

РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ НА

Доц. д-р Пламен Стоянов Божинов, дм, дмн.

I. АВТОРЕФЕРАТИ, ДИСЕРТАЦИИ.

Пл. Божинов. *Комплексна клиничко – неврофизиологична оценка на пациенти с окципитални епилептични пристъпи.* Автореферат на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен «Доктор», Плевен, 2000, 47 стр.

ABSTRACT: CLINICAL AND NEUROPHYSIOLOGICAL CORRELATIONS IN PATIENTS WITH OCCIPITAL LOBE SEIZURES

The occipital lobe seizures (OLS), despite their sound clinico-EEG manifestations, are less well known and still debated. The OLS are relatively frequent in clinical praxis. In most cases they remain undistinguished, because of their coexisting with wide spectrum of diseases of central nervous system. The clinical characteristics of the OLS with great clinical significance are investigate and attention is paid to their differential diagnosis and localizing value.

Objective: Using clinical, neurophysiological, ophthalmological and psychological methods we establish objective criteria for diagnosis and treatment in patients with occipital lobe seizures.

Materials and methods: Between April 1997 and April 2000 we followed 263 persons divided into study group of 189 patients and control group of 74 healthy subjects. According to the recognized criteria our patients fell into 6 clinical groups:

1. Late onset benign childhood occipital seizures: Gastaut type, n=53
2. Early onset benign childhood occipital seizures: Panayiotopoulos syndrome, n=21
3. Idiopathic photosensitive occipital epilepsy, n=20
4. Symptomatic occipital epilepsy, n=44
5. Situation – related occipital lobe seizures, n=32
6. Others 4 occipital epileptic syndromes, including subgroups with limited number of cases, n=19

Conclusions: A wider approach including not only the standard electroclinical and neuroimaging assessment, but also studies of visual evoked potentials, ophthalmological status and visuo-perceptive abilities, permits a more accurate diagnosis and specific treatment in every patients group. Migraine-like symptoms triggered by occipital lobe seizures may share similar pathophysiological substrates with migraine. Early – and Late-onset benign childhood occipital seizures and idiopathic occipital lobe epilepsy are ones of the most precisely described and studied common epileptic syndromes and should be made widely known amongst neurologist, pediatricians and electroencephalographers.

Пл. Божинов. *Епилепсия и бременност – възможности за оптимизиране на клиничното поведение.* Автореферат на дисертационен труд за присъждане на научната степен «Доктор на науките», Плевен, 2014, 77 стр.

РЕЗЮМЕ

Благодарение на прогреса в лечението на епилепсията забременяването и раждането са възможни за болшинството от жените, получаващи епилептични пристъпи. Въпреки това въпросите за влиянието на епилепсията върху протичането на бременността, раждането и честотата на перинаталните усложнения, все още са дискутабилни. Когато става въпрос за бременност и епилепсия повечето от проблемите само са поставени на обсъждане и конкретни и цялостни решения не съществуват. Причините са главно морално-етични и затова лечението на БЖСЕ никога не е било и няма да бъде анализирано чрез рандомизирани клинични проучвания, които са златния стандарт в медицината,

основаваща се на доказателства. Цитирайки дискусиата, проведена се в Лондон през 2012 г. на 10-тия европейски конгрес по епилептология в секцията „Епилепсия и бременност” „невролозите много се страхуват от този проблем, епилептолозите не го обичат, а акушер-гинеколозите го ненавиждат”. Ясно е, че валпроатите, в сравнение с всички други лекарства, имат повишен тератогенен риск, по повод на което се препоръчва профилактика с фолиева киселина. Не е ясна обаче нито минималната доза на валпроатите, която се счита за безопасна по време на бременност, нито медикаментите с които VPA могат да бъдат заменени при първично генерализирани епилепсии. Дозите на фолиевата киселина също се движат в доста широк диапазон, а някои автори намират повишаване на риска от късни токсикози на бременността при високи дози фолиева киселина. Изяснено е само, че мониторирането на АЕМ се препоръчва при ламотрижин, карбамазепин и фенитоин, но не е изяснено защо и дали е необходимо да се прави (предимно за определяне на комплайнса на пациентката или като предиктор за влошаване на припадъците). Препоръките във връзка с преминаване в плацентата на различните АЕМ са от единични проучвания, а съвсем не е ясно дали данните за концентрацията в кърмата са клинично сигнификантни. Не е ясно какъв е рискът от кръвотечение при майката и плода като само се посочва, че „реален риск не може да бъде изключен”.

Въпреки съществуването на множество т.нар. guidelines в съвременната клинична практика липсва отговор на много въпроси:

- Каква е възможната смислена алтернатива на валпроатите по време на бременност.
- Има „недостатъчно доказателства” за определяне на тератогенния риск на ламотрижин и всички останали класически и нови АЕМ.
- Няма никакви сравнителни данни относно риска от замяната на един с друг АЕМ по време на бременност и риска от епилептични пристъпи.
- Потенциалният риск за епилепсията на майката не се покрива от никакви “guidelines” и правила.
- Абсолютно е неясно кой риск е по-голям – от припадъците или от антиепилептичните медикаменти, както за майката по време на бременност, така и за плода.
- Няма данни за баланса между отделните АЕМ, използвани в оптимална доза за контрол на припадъците през бременността и развитието на плода и новороденото.
- Никога не е сравнявана ефективността на различните групи АЕМ по време на бременност.
- Ефектът на АЕМ върху различните видове припадъци през бременността и пuerпериума всички автори посочват като „непредсказуем”.
- Абсолютно е неясно кой риск за големи и малки малформации е по-голям – от неконтролируемите припадъци през бременността или от АЕМ, както изобщо, така и при различните дозови режими.
- Не е ясно трябва ли да се избягва терапията с АЕМ през първите месеци на бременността, когато риска от малформации, но и риска от тежки епилептични припадъци, е най-голям.
- Липсват показания кога трябва да се извършва оперативно родоразрешение чрез Sectio Caesarea при БЖСЕ.
- Липсват препоръки кога и какви изследвания трябва да се провеждат при една бременна жена с епилепсия (напр. ехография, електроенцефалография и др.).
- Налице са единични проспективни проучвания върху електроенцефало-графските находки, вида на епилептичните пристъпи и възможностите за корекция на дозите на антиепилептичните медикаменти по време на бременността.
- Няма точни правила кога да се спре лактацията при родилка с епилепсия и какви съвети трябва да се дадат на майката за отделните АЕМ при желание за кърмене.

- Всички горепосочени въпроси не изключват и риска от неадекватна информация въз основа на анамнезата, както и прикриването на някои важни факти от определени етнически групи.

Както става ясно от това обобщение, при бременност и епилепсия не съществуват изцяло решени въпроси. Затова в нашата работа ние сме се опитали да допринесем за изясняване на много от горепосочените въпроси въз основа на нашите данни и натрупания дългогодишен клиничен опит.

Пл. Божинов. Комплексна клиничко – неврофизиологична оценка на пациенти с окципитални епилептични пристъпи. Дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен «Доктор», Плевен, 258 стр.

РЕЗЮМЕ

Окципиталните епилепсии са хетерогенна група от синдроми, характеризира-щи се с пристъпи, водещи началото си от единия или двата окципитални дяла. Етиологията им може да бъде идиопатична, структурно-лезионна или метаболитна. **Синдромите при идиопатичните окципитални епилепсии** са генетично детерминирани и свързани с възрастта. Те се манифестират с окципитални епилептични пристъпи, които могат да бъдат само спонтанни, провокиращи се от зрителни стимули или и двата типа. При тях може да се наблюдава също и нисък праг на епилептогенна чувствителност, изявяващ се със ситуационно свързани ОЕП. Пациентите с идиопатични ОЕС са преобладаващия контингент в нашето проучване. **Симптоматичните ОЕП** възникват в резултат на морфологични лезии в ОД или съседни корови области и могат да бъдат конгенитални, резидуални или прогресиращи в зависимост от естеството на болестния процес. В нашите случаи със СОЕ намерихме голямо разнообразие на причинни фактори: травматични, съдови, неопластични, паразитни и неонатални увреждания. Диагнозата на пациенти със СОЕ изисква, освен щателно клинично и ЕЕГ изследване, използване и на невроизобразителни изследвания, зрителни евоки-рани потенциали, насочени офталмологични и невропсихологични изследвания. Добър терапевтичен ефект в голяма част от случаите се постига с монотерапия с АЕМ, а в някои случаи само с корекция на рефракционните аномалии или ограничаване на провокиращите фактори.

ИЗВОДИ:

1. Разширяването на диагностичния комплекс, освен обичайните клинични, ЕЕГ и невроизобразителни изследвания, с прибавяне на офталмологично изследване, изследване на зрителни евокирани потенциали и предметен зрителен гнозис, позволява значително по-сигурно определяне на синдромо-логичната принадлежност на болните с ОЕП.
2. При пациенти с окципитални епилептични пристъпи преобладават простите парциални пристъпи със зрителни симптоми, които при една част прерастват в прости парциални пристъпи с други симптоми (главно с адверзивни моторни прояви) и се последват често от вторична генерализация. Триадата от нощни пристъпи, адверзивно тонично отклонение на очите и иктално повръщане в комбинация с интериктални окципитални пароксизми е характерна за БДОЕРН тип Panayiotopoulos.
3. Елементарните и комплексни зрителни халюцинации, зрителни илюзии и пристъпна слепота са главните симптоми, характерни за окципиталните епилептични синдроми. Определянето на синдромологичната принадлежност и прогноза изискват оценка на времето на поява, продължителността и субективната характеристика на зрителните пристъпи.
4. Отклонения в неврологичния и психичния статус се намират освен при болни със симптоматични ОЕП и при пациенти с БДОЕКН. Това е свързано с по-лоша прогноза в тези случаи: изоставане в НПР и по-честа резистентност на монотерапия с АЕМ.

5. Окципиталните огнищни ЕЕГ промени при ОЕП се представят с окципитални пароксизми, окципитални спайкове или окципито-темпорални и окципито-париетални комплекси острие-вълна и спайкове. Основната активност на ЕЕГ е предимно нормална, а дифузните промени – леки или едва набелязани.
6. ИФС с препоръчителна честота на стимулация 3-50 Hz е специфичен начин на активация на огнищните и генерализирани абнормни окципитални огнищни промени при пациенти с окципитални епилептични пристъпи. "Fixation-off sensitivity" е метод, водещ до подчертаване на окципиталните огнищни промени на ЕЕГ при всички пациенти с ОЕП.
7. Наличието на генерализирана пароксизмална активност на фона на окципитални огнищни промени е белег за доброкачественост, а отсъствието ѝ с по-голяма вероятност се свързва със симптоматична етиология на ОЕП.
8. При пациенти с окципитални епилептични пристъпи окципиталните огнищни промени корелират с повишени стойности на амплитудата на зрителните евокирани потенциали при леко удължаване на латентностите в референтните граници.
9. Рефракционните аномалии при пациенти с ОЕП се регистрират в около 1/3 от случаите и са причина за повишената окципитална епилептогенност.
10. Наличието на промени в предметния зрителен гнозис е белег на доброкачественост на окципиталните епилептични пристъпи и е специфично за деца с БДОЕРН и възрастни със ССОЕП.
11. Профилактична и терапевтична роля при 1/5 от болните с ОЕП имат: корекцията на рефракционните аномалии, ограничаването на провокиращите светлинни фактори и контрола на мигренозните пристъпи с Flunarizine.
12. Голяма част (около 80%) от лекуваните лица с АЕМ имат добър ефект от монотерапия с VPA, CZP или CBZ. В случаите на политерапия е достатъчна комбинация от 2 медикамента (най-често VPA + LTG).

ПРАКТИЧЕСКИ ЗНАЧИМОСТ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Като най-рационално в нашето проучване при пациенти с окципитални епилептични пристъпи отчитаме съпоставянето на резултатите от клиничното изследване, ЕЕГ, зрителните евокирани потенциали, офталмологичните изследвания и стойностите на суровия бал на предметния зрителен гнозис. Използването на установените от нас критерии ни дава възможност да разделим болните с ОЕП в четири главни и една допълнителна група с оглед представяне на опростена програма за диагностичното и терапевтично поведение:

Първа група – пациенти с бенигнени детски окципитални епилептични пристъпи с късно начало и с ранно начало (БДОЕКН и БДОЕРН). БДОЕКН и БДОЕРН се оформят като два отделни епилептични синдрома, въпреки че в класификацията на Commission of ILAE, (1985) те се обединяват в групата на детската епилепсия с окципитални пароксизми. Диагнозата на двата синдрома се основава на: 1/. Икталните и постиктални симптоми: при БДОЕКН епилептичните пристъпи са типични прости парциални със зрителни симптоми при запазено съзнание; при БДОЕРН повръщането, тоничното отклонение на очите и/или главата са главните иктални прояви и са свързани със загубата на съзнание; икталното и постикталното главоболие е по-често при БДОЕКН, отколкото при БДОЕРН; епизоди от парциален status epilepticus се срещат при БДОЕРН; 2/. Време на поява и честота на епилептичните пристъпи: епилептичните пристъпи при БДОЕРН са предимно нощни, докато при БДОЕКН те са предимно дневни; единичните епилептични пристъпи са по-чести при БДОЕРН в сравнение с БДОЕКН; 3/. Възраст на поява на епилептичните пристъпи: епилептичните пристъпи започват в по-ранна възраст при БДОЕРН (1-12 г., средно 5,95 г.) спрямо БДОЕКН (2-16 г., средно 8,7 г.); 4/. Стойностите на суровия бал на предметния зрителен гнозис за контурните и особено за фрагментирани фигури са значимо по-ниски при БДОЕРН.

Втора група – пациенти със ситуационно свързани окципитални епилептични пристъпи.

В тази група на основата на анамнезата за редки епилептични пристъпи (1 до 2) и клиничните данни се оформят три подгрупи: 1/. Изолирани окципитални епилептични пристъпи, явяващи се само при натрупване на провокиращи фактори, които самостоятелно не са достатъчни, за да ги предизвикат; 2/. Случайни окципитални епилептични пристъпи, последващи мигренозна аура или базилярна мигрена; 3/. Окципитални епилептични пристъпи, явяващи се при бременни с еклампсия.

Трета група – пациенти с идиопатична фотосензитивна окципитална парциална епилепсия. Клинично се установява фотосензитивност при наличие на огнищни абнормни окципитални ЕЕГ промени.

Четвърта група – пациенти със симптоматична окципитална епилепсия.

Пета група (допълнителна) - болни които не отговарят на критериите за включване в някоя от главните групи.

Нашите клинично-неврофизиологични критерии за доброкачественост на окципиталните епилептични пристъпи са следните:

1. Идиопатичност – не се установяват отклонения във физическото и невро-психическото развитие.
2. Дебют на пристъпите в детска, юношеска и млада възраст.
3. Анамнестични данни от самия болен за зрителни пристъпи.
4. Наличие в ЕЕГ на окципитални пароксизми или окципитални спайкове при нормална основна активност с едва набелязани или леки дифузни промени или генерализирана пароксизмална активност на фона на окципиталните огнищни промени.
5. Високи амплитудни стойности на зрителните евокирани потенциали.
6. Рефракционни зрителни аномалии – астигматизъм и/или хиперметропия, подлежащи на корекция.
7. Промени на предметния зрителен гнозис, изразяващи се в ниски стойности на суровия бал.
8. Добър отговор на лечението.
9. Болни с окципитални епилептични пристъпи, които не изпълняват критериите за доброкачественост.

Болни с окципитални пристъпи, ясна причина за пристъпите, бърза вторична генерализация на простите парциални пристъпи до големи тонично-клонични припадъци, различен отговор на терапията с АЕМ и, в някои случаи, с отклонения в неврологичния статус могат да се класифицират главно в две групи: 1/. **С идиопатична фотосензитивна окципитална епилепсия** – при нормална основна активност на ЕЕГ, високи амплитудни стойности на зрителните евокирани потенциали, липса на патологични находки от невроизобразителните изследвания и данни за клинична фотосензитивност; 2/. Със симптоматичната окципитална епилепсия – при забавяне на основната активност на ЕЕГ, наличие на фокална задна бавновълнова активност или локализиран окципитално или окципито-парието-темпорално спайкове, индуциращи се от интермитентна фотостимулация; ниски стойности на амплитудата на зрителните евокирани потенциали; комбинация от пристъпна слепота и главоболие; анамнестични и клинични данни, свързващи пристъпите с определени мозъчни увреждания и често с патологични находки на невроизобразителните изследвания. Монотерапията с валпроати, клоназепам и карбамазепин има много добър ефект при всички описани групи. Профилактичен и терапевтичен ефект при 1/5 от болните има: корекцията на рефракционните аномалии, ограничаването на провокиращите фактори и контрола на мигренозните пристъпи (с Flunarizine). Установените от нас критерии за комплексна оценка на пациенти с окципитални епилептични пристъпи имат преди всичко практическо значение и до известна степен теоретично значение. Използваните от нас методи са достъпни и могат да бъдат прилагани в клинична практика.

ПРИНОСИ

I. Оригинални приноси: 1/. За първи път в нашата страна е описана голяма група от болни с окципитални епилептични пристъпи и са обособени отделни окципитални епилептични синдроми; 2/. На основата на комплексна оценка на електроенцефалографската характеристика, зрителните евокирани потенциали и рефракционните аномалии са създадени оптимизирани диагностични критерии при болни с окципитални епилептични пристъпи; 3/. За първи път в литературата е открита връзка между промени на невропсихологични тестове за предметен зрителен гнозис и определени окципитални епилептични синдроми.

II. Приноси с потвърдителен и практически характер: 1/. При значителен брой болни е установена диагностичната стойност на определени зрителни и незрителни симптоми за различните окципитални епилептични синдроми; 2/. Определени са оптимални терапевтични подходи при болните с окципитални епилептични пристъпи; 3/. Изработена е програма за поведение при болни с окципитални епилептични пристъпи.

Пл. Божинов. Епилепсия и бременност – възможности за оптимизиране на клиничното поведение. Дисертационен труд за присъждане на научната степен «Доктор на науките», Плевен, 2014, 200 стр.

РЕЗЮМЕ

С оглед на значителния брой нерешени практически и теоретични въпроси при бременните жени с епилепсия в нашата работа ние си поставихме следните цел и задачи:

ЦЕЛ: КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ОПТИМИЗИРАНЕ НА КЛИНИЧНОТО ПОВЕДЕНИЕ ПРИ БРЕМЕННО ЖЕНИ С ЕПИЛЕПСИЯ.

ЗАДАЧИ:

1. Да проучим влиянието на епилепсията върху бременността, раждането и перинаталните усложнения.
2. Да установим честотата и начина на протичане на хипертензивните заболявания през бременността (Preeclampsia – Eclampsia) при бременни жени с епилепсия.
3. Да изследваме влиянието на бременността върху епилепсията и епилептичните пристъпи.
4. Да определим вида на електроенцефалографските находки преди, по време на бременността и в послеродовия период.
5. Да изследваме възможностите за оптимизиране на лечението с антиепилептични медикаменти преди и по време на бременността, раждането и в пуерпериума.
6. Да установим ролята на епилепсията и лечението с антиепилептични медикаменти върху плода, новороденото и лактацията.
7. Да предложим практически препоръки за поведение при бременни жени с епилепсия, които да са максимално близко до лекарската практика.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проучването е проспективно и обхваща 16 годишен период (1997 - 2012). Проведено е в Клиника по Рискава бременност, Акушерска клиника, Първа неврологична клиника и Неврологична клиника, ЕЕГ кабинет на УМБАЛ „Д-р Георги Странски”, гр. Плевен и Медицински център „Галилео”, гр. Плевен.

КЛИНИЧНИЯТ КОНТИНГЕНТ първоначално включваше 315 БЖСЕ. От тях отпаднаха 32 пациентки поради непълни данни и невъзможност за стриктно клинично проследяване.

През периода 1997-2012 г. са проследени в основната група **283 бременни жени с епилепсия (БЖСЕ)**, разделени на две групи: **група А**, включваща **206 БЖСЕ (72,79%)**, наблюдавани и родили в Клиника по Рискава бременност и Акушерска клиника на УМБАЛ „Д-р Г. Странски” – Плевен и **група Б**, обхващаща **77 БЖСЕ (27,21%)**,

наблюдавани абмулаторно от изследователския екип преди и по време на бременността и послеродовия период, но родили извън УМБАЛ „Д-р Г. Странски” – Плевен (другаде).

В група А – 195 БЖСЕ са родили, 11 са абортирали, има 2 двойки близнаци или **в група А има 197 новородени** (2 bigemini). В група Б – 75 БЖСЕ са родили, 2 са абортирали и има 2 двойки близнаци или **в група Б има 75 новородени** (2 bigemini). Общо в основната група са проследени 283 бременности на БЖСЕ, от които с раждане са завършили 270 бременности, а 13 бременности са зъвършили с аборт. За сравняване на резултатите е използвана **контролна група от 200 последователни бременности**, завършили с раждане за периода от 01. 01. 2008 г. до 25. 02. 2008 г. в Акушерска клиника на УМБАЛ „Д-р Г. Странски” – Плевен. В контролната група броя на новородените е 202 (2 двойки близнаци). **Общо в основната и контролната група са обхванати 483 пациентки, 470 раждания и 474 новородени.**

МЕТОДИ: Използвани са клинични, ехографски, кардиотокографски, електроенцефалографски, невроизобразителни и статистически методи.

ИЗВОДИ: Въз основа на нашите наблюдения сме направили следните изводи:

1. Бременността повлиява положително епилепсията при 47,91% от случаите, а 83,33% от бременните жени с епилепсия не са получавали епилептични припадъци през бременността и пуерпериума.
2. При бременни жени с епилепсия леко се повишава честотата на абортите и преждевременните раждания. Преeklampсията и eklampсията се наблюдават два пъти по-често и протичат по-тежко. Може да се търси връзка между eklampсията и епилепсията от окципиталния дял, което налага клинично и ЕЕГ проследяване няколко години след раждането.
3. Раждането най-често е по нормален механизъм, но по-често се установяват индикации за Sectio Caesarea, които са преди всичко акушерски. Епилепсията е била индикация за оперативно родоразрешение в 1/3 от случаите. Най-често Sectio Caesarea е било извършвано при трудно контролирана епилепсия, симптоматична етиология и при епилептични пристъпи по време на раждането или през последните седмици от бременността.
4. Начинът на родоразрешение оказва влияние върху появата на епилептични припадъци през пуерпериума. Жените, родили чрез Sectio Caesarea, получават по-често епилептични припадъци в послеродовия период в сравнение с жените, родили per vias naturales.
5. Необходимо е провеждане на профилактика на малформациите с фолиева киселина преди забременяване и по време на бременността и приемане на Vitamin K от майката през последния месец на бременността и от новороденото по време и след раждането за намаляване на риска от неонатални хеморагии. Прилагането на тази профилактика е довело до липса на сигнификантна разлика при кръвотеченията в плацентарния и ранния следплацентарен период при бременните жени с епилепсия и контролната група.
6. Епилептичните пристъпи през бременността са главно генерализирани тонично-клонични (първично и вторично генерализирани) с най-висока честота на екзацербация в периода около раждането и през пуерпериума.
7. Характерните ЕЕГ промени при бременните жени с епилепсия включват забавяне на основната активност. Увеличаването на огнищната и генерализирана пароксизмална активност са сигурен предиктор за необходимостта от оптимизиране на терапията при лечение с окскарбазепин и ламотрижин.
8. Видът на терапията с антиепилептични медикаменти през бременността е от съществено значение за благоприятния изход за майката и плода: При монотерапия с валпроати и карбамазепин е възможно намаляване на средната доза на медикаментите до 10 г.с. на бременността с около 56% при последващ пълен контрол на епилептичните пристъпи по време на цялата бременност и добър изход за майката и плода. Карбамазепинът е медикаментът, който има най-стабилен ефект и най-нисък

тератогенен потенциал като монотерапия при бременни жени с епилепсия. Окскарбазепинът е лекарството, което сме използвали като адекватен заместител на валпроатите при моно- и политерапия, с много добър клиничен ефект през цялата бременност.

9. Обобщеният тератогенен потенциал на антиепилептичните медикаменти при бременни жени с епилепсия е нисък, но при влошен контрол на епилептичните пристъпи значително нараства. При наличие на малформации на плода преобладават тези на нервната система, основно при лечение с валпроати като моно- и политерапи и дози над 1000 мг/24 ч.
10. Оптимизирането на лечението с антиепилептични медикаменти през бременността, включващо тяхното спиране и промяна на дозата и броя на медикаментите, е могло да бъде осъществено при 44,55% от жените с епилепсия, което е допринесло значително за благоприятния изход за майката и новороденото.
11. Апробирането на национални практически правила за поведение при епилепсия и бременност създава стабилна основа за съвременното разбиране на проблема с оглед на кампанията на Световната Лига Против Епилепсията за „изваждане на епилепсията извън сянката”.

ПРИНОСИ

ОРИГИНАЛНИ НАУЧНО – ТЕОРЕТИЧНИ ПРИНОСИ

1. За първи път в литературата е установено, че преекламписията и еклампсията при бременни жени с епилепсия се наблюдават два пъти по-често и протичат по-тежко.
2. Новост за епилептологията е, че данните от ЕЕГ при жени с епилепсия по време на физиологично и патологично протичаща бременност допринасят в голяма степен за разбиране на процесите, протичащи в главния мозък и ефекта на антиепилептичните медикаменти, както и че при прием на окскарбазепин и ламотрижин патологичните ЕЕГ находки са сигурен критерий за необходимостта от оптимизиране на лечението по време на бременността.
3. За първи път във фармакотерапията през бременността е оценена ефективността на антиконвулсантите и е посочен окскарбазепинът като лекарството, което се явява адекватен заместител на валпроатите през цялата бременност.
4. За първи път е намерена връзка между начина на родоразрешение и честотата на епилептичните пристъпи. Установено е, че бременните жени с епилепсия, родили чрез Sectio Caesarea, получават много по-често епилептични пристъпи в послеродовия период, в сравнение с родилите per vias naturales, което налага стриктно клинично наблюдение и спешно лечение.

ПРИНОСИ С ПРАКТИЧЕСКИ И ПОТВЪРДИТЕЛЕН ХАРАКТЕР

1. Обобщеният тератогенен потенциал на антиепилептичните медикаменти е оценен като нисък и не представляващ сериозен аргумент за спиране на лечението. За минимизиране на риска е необходимо е да се премине към монотерапия и по възможност без валпроати.
2. Може да се търси връзка между еклампсията и епилепсията от окципиталния дял, което налага клинично и ЕЕГ проследяване няколко години след раждането.
3. Въведението в епилептологията, предназначено за акушер-гинеколози, дава теоретични познания, изключително необходими за практиката.
4. Разработени са практически препоръки за поведение при бременни жени с епилепсия, които се явяват единствената специализирана литература в България по този проблем. Те имат голям принос за ежедневната лекарска практика на специалистите медици и са удобно и изчерпателно ръководство за интересующите се пациенти и техните близки.

II. МОНОГРАФИИ И СЪАВТОРСТВО В УЧЕБНИЦИ И НАУЧНИ КНИГИ

Божинова, С., **Пл. Божинов**, Епилепсия, бременност и раждане. *Съвременни проблеми на акушерството и гинекологията*. ИК Фокус, Книга Втора, 2000, 45-70. ([автор и съавтор общо на 1 публикация](#)).

РЕЗЮМЕ

Авторите правят подробен обзор върху основните положения, свързани с епилепсия, бременност и раждане като започват с хормоналната контрацепция, разглеждат влиянието на бременността върху епилепсията и на епилепсията върху протичане на бременността, раждането и състоянието на новороденото. Разгледан е въпросът за кърменето при жени, боледуващи от епилепсия. Подробно са описани най-често срещаните малформации у новородените на майки с Е и какъв е тератогенният риск при приемането на различните групи антиепилептични медикаменти (АЕМ). Представени са най-често използваните АЕМ по време на бременност и раждане.

Имайки предвид данните от литературата и резултатите от собствени проучвания авторите дават някои основни правила при лечение на бременни и раждащи с Е и предлагат на акушерите и невролозите алгоритъм на поведение преди зачеването, по време на бременността, раждането и пуерпериума.

ABSTRACT

Thanks to the progress in the treatment of epilepsy (E) conceiving and birthgiving are possible in most of the patients with epilepsy. Therefore, the obstetrician should have basal knowledge on this problem as well as practical approach.

The authors review the general principles in connection to epilepsy, pregnancy and delivery, beginning with hormonal contraception, the influence of pregnancy on E and vice versa - of E on the period of pregnancy, delivery and the condition of the new - born. The question of breastfeeding in women with epilepsy is discussed. The most common malformations in new - borns of mothers with epilepsy are described thoroughly as well as the teratogenic risk in the administration of the different groups of antiepileptic drugs (AED). The authors present the most frequently used antiepileptic drugs during pregnancy and delivery.

Having in mind the literature review on the subject and the results from their own investigations, the authors give some basic principles in the treatment of pregnant and birthgiving women with E and propose an algorithm for conduct before conceiving, during pregnancy, delivery and puerperium to both obstetricians and neurologists.

Пл. Божинов, С. Божинова. *Епилепсия и репродуктивно здраве*. Кн, София 2004, издателски комплекс “Зип”, 101 стр. ([автор и съавтор общо на 6 публикации](#)).

РЕЗЮМЕ

Епилепсията е широко разпространено социално – значимо заболяване, започващо най-често в детска или млада възраст. Лечението ѝ обикновено е продължително, средно около 10 години, с различни медикаменти, намесващи се активно в метаболизма на организма.

Въпросът за репродукцията /забременяване, бременност, раждане и кърмене/ на фона на демографския спад у нас е много актуален.

От древността до наши дни сред хората, включително и лекарите, съществуват много неверни представи за отношенията между епилепсия и бременност, епилепсия и наследственост, антиепилептични медикаменти и бременност и др.

По време на бременността в организма на жената настъпват множество физиологични промени, които могат сериозно да повлияят развитието на епилепсията, както и да предизвикат сериозни промени в действието на приеманите медикаменти.

В млада възраст бременността е обикновено желана, а за дългия период на лечение на епилепсията тя е твърде възможна.

Всичко това прави монографията на д-р Пл. Божинов и доц. Св. Божинова много актуална, тъй като тя запълва една празнота в нашата литература. Авторите намират много точно допирните точки и правят връзката между две медицински специалности, неврологията и акушерство и гинекологията, които в практиката стоят много отдалечени.

Монографията е посветена на многостранните проблеми, които се пораждат от взаимодействието на един патологичен процес, какъвто е епилепсията и един физиологичен процес, какъвто е репродукцията с всички нейни аспекти и продължително антиепилептично лечение.

Използвайки умело международния и собствения опит, авторите са успели да отговорят, както в теоретичен, така и в практически аспект на много въпроси, които възникват в практиката на тази интердисциплинарна област.

Те излагат последователно последиците на взаимодействието на хормоналните промени, настъпващи през различните периоди в живота на жената, включително контрацепцията и епилепсията, както и медикаментозните взаимодействия и при някои хормонални патологични синдроми.

Акцентът на монографията пада върху разкриването на взаимното влияние между бременност, раждане, кърмене, епилепсия и антиепилептични медикаменти, като по този начин авторите дават отговори на много въпроси, вълнуващи както болните и техните близки, така и лекарите: невролози и акушергинеколози като: 1/. Могат ли, трябва ли и кога да забременеят жените с епилепсия и какви са рисковете?; 2/. Как трябва да бъдат водени бременността и раждането при жени с епилепсия?; 3/. Могат ли и кога да кърмят родилките с епилепсия? 4/. Как и с какви медикаменти трябва да се лекуват жените с епилепсия по време на бременността, раждането и кърменето?; 5/. Оказват ли влияние епилепсията и АЕМ върху майката и плода?

В монографията са разгледани и проблемите, възникващи при някои патологични състояния: епилептичен статус, еклампсия, артериална хипертония.

Съществено място е отделено и на специфичното влияние на различните АЕМ върху процесите на репродукцията, което от своя страна дава възможност за правилен медикаментозен избор. Това я прави много полезна за практиката.

В края на монографията си авторите обобщавайки своя и международния опит са предложили аргументирано схема за поведение преди, по време и след бременността при лечението на жени с епилепсия, която е полезна за практиката.

Пл. Божинов, Г. Панов, М. Масларов, С. Александрова, Р. Калпачки, С. Цеков, Ф. Киров, Х. Костов, Б. Стаменов. *Епилепсията – свещената болест. Под редакцията на Пл. Божинов*, Кн, София 2005, издателство Б. Стаменов, 250 стр. (автор и съавтор общо на 7 публикации).

РЕЗЮМЕ

С нарастването на възможностите за диагностика и лечение на епилепсията се увеличават и изискванията към медицинската помощ като възникват нови проблеми, свързани с обслужването на тези пациенти. Докато в миналото лечението е било просто, евтино и стандартизирано поради ограничените диагностични и лечебни възможности, а на изхода от заболяването се е гледало повече като на съдба, отколкото като на лекарска отговорност, днес отношението към самите пациенти и на обществото към медицинските грижи и отговорност, е коренно променено.

Авторите разглеждат последователно: какво представлява заболяването епилепсия, какви са видовете епилепсии и епилептични пристъпи, как се разпознава и как се поставя точната му диагноза, как се провежда лечението му и какви са принципите му, кои са видовете антиепилептични медикаменти, какво представлява терапевтичното лекарствено мониториране, кои са физиологичните фактори, влияещи върху епилепсията, какво представлява епилептогенезата и как еволюира болестта, какви психични проблеми могат да възникнат при един пациент. За първи път в нашата литература се акцентуира върху етичните и правните въпроси при болните от епилепсия, определят се граници на

конфиденциалност и се интерпретират голям брой актуални въпроси, вълнуващи ежедневиия живот и режима на пациентите с епилепсия.

Епилепсията е социално значимо заболяване, от което в България боледуват около 70 000, а в света около 50 милиона души.

Наостоящият труд е структуриран в девет глави и представлява чудесно практическо ръководство в ежедневиата дейност на лекарите от общата практика, специалистите невролози, психиатри, педиатри, акушер-гинеколози и др. Книгата е написана на разбираем език и стил, което я прави достъпна и много актуална и за пациентите с епилепсия и техните близки. Тя напълно отговаря на стремежа на Международната лига против епилепсия за изваждане на епилепсията “извън сянката” и представлява първият опит в нашата страна за написване на практическо ръководство в областта на епилепсията от голям кръг специалисти. Авторският колектив включва младото поколение утвърдени специалисти в областта на неврологията, психиатрията, епилептологията, неврофизиологията и медицинската етика, с голям практически и теоретичен опит в съответните области.

Първата глава включва представени в максимално изчерпателен и разбираем вид най-важните данни за епилепсията като заболяване, разпространение и видове пристъпи (според международно утвърдени класификации).

Във втора и трета глави са разгледани начините за правилно поставяне на диагноза на епилепсията, като включва подробно описание на диагностичната стойност на отделните клинични, лабораторни, неврофизиологични и невроизобразителни методи в практически аспект. Обсъждат се въпросите, свързани със започване на лечението с антиепилептични медикаменти (АЕМ). Определят се задачите на общопрактикуващия лекар, специалистите невролози и епилептолози при поставянето на клиничната диагноза и начините на лечение на епилепсията. В обобщен вид се представят отделните АЕМ с техните генерични и търговски наименования. Представя се тяхното приложение при различните видове епилептични пристъпи, както и ролята на терапевтичното лекарствено мониториране.

В следващата четвърта глава се разглеждат подробно различните видове АЕМ с техните дози, начини на приложение, противопоказания, както и нежелените лекарствени реакции и въздействия върху реактивността (способността за шофиране и работа с машини). Много добре са представени приложението на отделните медикаменти в различните възрастови групи, както и периодите на титриране. Начина на представяне е оригинален и позволява точна и бърза справка за всеки отделен медикамент.

В пета глава се обсъжда лечението на епилепсията чрез стимулация на *nervus vagus*. Авторът разглежда анатомичните особености и механизми на възникване на епилептичните пристъпи, както и въздействието чрез стимулация на *nervus vagus* върху епилептогенезата с техническо описание на системата и използваните параметри. Обобщени са резултатите от най-големите и задълбочени изследвания и данни от собствени проучвания върху голям брой пациенти в Норвегия за период от 3 години, илюстрирани с сполучливи фигури и таблици.

Шеста глава е посветена на физиологичните фактори, влияещи върху епилепсията. Предлага се алгоритъм на поведение при бременни с епилепсия, разглеждат се връзките между хормони и епилепсия, оралната контрацепция и хормонозаместителната терапия. С изключително голяма теоретическа и практическа стойност с разделът за връзката между сън и епилепсия, където се анализира действието на различните видове АЕМ върху съня и механизмите за провокиране на пристъпи при определени форми на епилепсия по време на сън.

Седма глава третира въпроса за еволюцията на заболяването. В нея се поставя акцент върху механизмите на епилептогенезата и значението на психосоциалната среда за клиничната изява на резистентните припадъци. Прави се обща оценка на пациентите с рефрактерни епилепсии като се посочват най-честите грешки в диагнозата и терапията.

Представени са подробно психичните, психотични, афективни, тревожни и личностнови разстройства при епилептично болните.

Осма глава е обобщение на етичните и правни проблеми, възникващи при пациентите с епилепсия в началото на 21-ви век. За първи път в нашата литература се разглеждат правните проблеми, които възникват при пациентите с епилептични пристъпи и етичните изисквания при изследователската работа в областта на епилепсията. Разисква се над проблема епилепсия и конфиденциалност. Представят се синтезирано и точно най-важните правни актове и нормативни документи, касаещи епилептично болните.

Последната, девета глава, е озаглавена “Да живееш с епилепсия или актуални въпроси, вълнуващи пациентите”. Тук се дават подробни практически съвети и се отговаря на често задавани от болните и техните близки въпроси, свързани с битовите, семейни, професионални, социални и др. проблеми, възникващи в ежедневието и често игнорирани от медицинските специалисти.

Книгата се чете лесно, езикът е точен и разбираем, структурата на изложението на материала дава възможност за бърза справка при необходимост.

Авторите умело съчетават чуждия и собствен опит в теоретически и практически аспект, като отговарят на множество актуални въпроси.

ABSTRACT

To live successfully with a chronic medical problem requires extra thought, good planning and realistic self-assessment. This book provides the latest information about epilepsy and is addressed to neurologists, psychiatrists, pediatricians and physicians who are daily faced with problems, associated with epilepsy. Students, nurses, psychologist, social workers, EEG technicians, teachers, patients and their relatives, may find a readable introduction to the way of diagnosis of epilepsy.

To effectively manage patients with epilepsy, it is necessary to have a clear understanding of the various types of seizures and types of epilepsy, the physiological factors that influence on epilepsy (pregnancy, menopause, hormones, and sleep), the spectrum of uses and clinical pharmacology of available antiepileptic drugs, the treatment of epilepsy with VNS. All of the basic information on these topics is contained in this book.

The epileptogenesis and the possible relationship between epilepsy and development of psychiatric disorders are reviewed by psychiatrist with extended experience in epileptology.

The purpose of the material that follows is to analyze the ethic problems that relate to epilepsy and to give some guidelines for everyday living with epilepsy.

Пл. Божинов. Антиепилептични медикаменти – практическо ръководство. Кн, Плевен 2008, 115 стр.

РЕЗЮМЕ

Значителното развитие на медицинската наука и фармация доведе до увеличаване на лечебните възможности при пациентите с епилепсия. Големият брой медикаменти от различни групи, както и тяхното комбиниране, поражда необходимостта от по-задълбочено познаване на тези лекарствата както от лекарите, така и от пациентите.

С навлизането на модерните методи за диагностика и лечение днес заболяването епилепсия не се приема просто като съдба (както това е било в миналото), а на него се гледа като на лекарска отговорност. Именно напредъкът на антиепилептичната терапия е позволил на милиони болни да не се инвалидизират, да са вградими в обществото и в крайна сметка да живеят пълноценно, в много случаи не по-различно от здравите хора.

Изложените факти и многото практически проблеми, възникващи ежедневно вследствие на лечението с антиепилептични медикаменти, стоят в основата на идеята за написване на настоящата книга.

Структурирането на информацията в две части – за пациента и за лекаря има амбициозната идея да наложи нов модел за взаимоотношения на партньорство с пациента, при водеща

роля на лекаря като специалист и съветник. В крайна сметка пациент, добре разбиращ нуждата от продължително лечение с определени медикаменти съдейства много по-пълноценно в терапевтичния процес и постигнатите резултати са по-добри.

Пл. Божинов, П. Божинова. *Световъртежът в клиничната практика.* Кн, Плевен 2008, 68 стр.

РЕЗЮМЕ

Настоящата книга е посветена на актуален и важен в медикосоциално значение проблем. Световъртежът и нарушеното равновесие са често срещани симптоми в клиничната практика на невролози, оториноларинголози, неврохирурзи и общопрактикуващи лекари. Авторите разглеждат в съвременен аспект проблемите на епидемиологията, патогенезата, диагностиката, диференциалната диагноза и лечението на световъртежа, като на базата на литературен обзор и собствен опит интерпретират резултатите от комплексен интердисциплинарен подход при пациенти с нарушение на равновесието. В първите раздели са представени накратко невроанатомията и неврофизиологията на равновесието, причините за замаяност и вертиго, както и различните форми на световъртеж. Отделена е глава за обективното изследване и диагностика на пациенти с този симптом. Класификацията, която предлагат авторите, се различава от класическите представи за периферен и централен вестибуларен синдром. Тя е основана изцяло на клиничните симптоми и е лесна за използване в клиничната практика. На фона на съвременното състояние на проблема в последната глава е посочено комплексното лечение на световъртежа - медикаментозно, физикално, психотерапевтично и хирургично. Предложени са и методи за оптимално лечение на най-често срещаните форми и причини за вертижни разстройства. Разгледани са подробно различните видове антиеметични и антивертижни медикаменти с техните дози и начини на приложение. Систематизирането на последните в таблици позволява точна и бърза справка за всеки отделен медикамент. Специално внимание е обърнато и на лекарствените препарати с ото- и вестибулотоксичен ефект. Монографията съдържа 7 таблици и 2 фигури. Литературният обзор обхваща заглавия от последните 10 години. Написана е на разбираем стил и език, което я прави подходяща за лекари от различни специалности и достъпна за пациентите и техните близки.

Ст. Цеков, Пл. Божинов, П. Божинова, Д. Димитрова, М. Димитрова, А. Капрелян, Ю. Керековски, К. Тодорова-Ненова, Б. Чаушев. *Нормално развитие и някои отклонения на нервно-психичното развитие в детската възраст.* Под редакцията на Ст. Цеков, Кн, Книгоиздателство Зограф, Варна 2015, 174 стр. ([автор и съавтор общо на 9 публикации](#)).

РЕЗЮМЕ

Проучването на интердисциплинарни проблеми от специалисти по различни клинични профили винаги поражда висок интерес сред медицинската общност.

Монографията разглежда увлекателно и на достъпен език биологичните, психологичните и емоционални промени, които настъпват между раждането и юношеството. Подчертано е повлияването на тези промени от генетични фактори, които са определящи по време на вътреутробното развитие, както и изключителното значение на заобикалящата среда за развитието в постнаталния период.

Първа, втора и трета глава представят увлекателно теориите за човешкото развитие, съвременните познания за вътреутробното развитие и нарушенията на нервната система и нейните структурни и функционални промени след раждането. В съвременен аспект авторите разглеждат последователно развитието на двигателна дейност, сетивност и

висшите корови функции, правейки твърде умело паралел между норма и отклонения като същевременно поднасят най-често прилаганите тестове за своевременно им откриване. Систематизирането на информацията в таблици позволява точна и бърза справка за всеки проблем. **В четвърта глава** са представени много подробно рефлексите и постуралните реакции в детска възраст. Описанията са съпроводени със схематични рисунки, които позволяват нагледно обучение и практическо изпълнение на описаните рефлексии. **Пета глава** включва развитието на двигателната активност през периода на детството и юношеството. Много добре хронологично и схематично са описани нормалните двигателни функции по месеци и години и патологични състояния. Уточнени са „грубите“ и „фини“ двигателни умения, чието познаване позволява една много точна оценка на развитието на детето или неговите отклонения в определена възраст. **Шеста глава** е посветена на развитието на сетивността. Представени са по възраст нормите за оценка за развитието на слуха, говора и речта. **Седма глава** представя развитието на висшите корови функции – интелигентност, език и реч. Описани са етапите на когнитивното развитие. Подробно, според възрастта, са представени нормалното развитие на езика и речта. **Осма и девета глава** интерпретират хронологията на сексуалното развитие в детството и развитието на личността, социалната адаптация и емоциите. Таблиците за социално и емоционално поведение по възрасти позволяват точна и бърза оценка на развитието на личността. **Десета глава** представя съвременната и актуална, но много дискуссионна тема за психофизиологията на половите различия. Отчетени са ефектите на половите хормони върху когнитивните и вербални способности, пространствените, математически умения, емоциите и други фактори и техните различия при момчета и момичета. При неврологичната оценка в детска възраст в **единадесета глава** систематизирано и точно са описани възрастовите показатели и промените им при оценка на физическото и неврологично развитие, включващо изследване на черепно-мозъчните нерви, двигателните функции, рефлексии, изследване на висшите корови функции и умственото развитие. **Дванадесета глава** е фокусирана върху някои най-чести форми на промени, изоставане и провал на нормалното неврологично развитие с описание на най-честите синдроми. Ценно е прекрасното описание на нарушенията и изоставането в двигателното развитие. Специално внимание е отделено на нарушенията на слуха с класификация на глухотата и обективното изследване на слуха. **В тринадесета глава** много обективно са представени степените на изоставане в менталното развитие с конкретизиране на нарушенията на езика, речта и обучението, както и всички ограничаващи ги фактори. **Глава четиринадесета** е завършек на този задълбочен научен труд и характеризира нарушенията в двигателното развитие при най-често срещаните неврологични заболявания в детската възраст.

Съществено място е отделено на специфичните особености в неврологичната оценка в отделните етапи на детското развитие с акцент върху навременното диагностициране на свързани с изоставане в детското развитие състояния. Авторите подчертават, че оптималното развитие на децата се гарантира от абсолютното единство между физическо съзряване, социално-познавателно, емоционално и правилно образователно развитие. От друга страна сложността на детското развитие изисква прилагането на комплексен интердисциплинарен подход за своевременно разпознаване на отклонения и прилагане на адекватни профилактични, диагностични и терапевтични мероприятия.

Написана на достъпен език, точно и описателно, добре илюстрирана и представяща актуализирана информация, настоящата монография е първият опит в нашата страна за запълване на съществуваща празнота в специализираната медицинска литература на две важни медицински специалности – неврология и педиатрия. Настоящата книга е съвременна и необходимо практическо ръководство за широк профил специалисти: педиатри, невролози, психолози, оториноларинголози, офталмолози. Тя представлява прекрасно практическо ръководство за ежедневната практика на общопрактикуващите

лекари и интересно четиво за любознателни родители, амбицирани да осигурят оптимални условия за правилното развитие на своите деца.

Пл. Божинов, С. Божинова, Ст. Цеков, Р. Калпачки. Епилепсия, бременност и развитие на детето. Под редакцията на Пл. Божинов, Кн, Книгоиздателство Арт Трейсър, Варна 2016, 204 стр. (автор и съавтор общо на 13 публикации).

РЕЗЮМЕ

Настоящият научен труд, в основа на който стои дисертацията на доц. д-р Пламен Божинов като визия, тема, обем и обработка на материала представлява едно задълбочено научно изследване. Втората визия се отнася до концепцията с оригиналните приноси в клиничен неврологичен, неврофизиологичен и интердисциплинарен аспект с активното участие на доц. д-р Светла Божинова. Авторите доц. д-р Пламен Божинов, дм, дмн, доц.д-р Стефан Цеков, дм и д-р Росен Калпачки, дм на базата на многостранна и системна квалификация, се наложиха като неврофизиолози и невролози със задълбочена профилировка в областта на епилептологията. За повече от 10 години те натрупаха значителен актив като преподаватели, лектори, активни участници в научни форуми и автори на научни монографии в областта на епилепсията, което стои поставя здрава основа на настоящия научен труд. Настоящото резюме е обобщение на рецензиите и становищата на проф. д-р Д. Чавдаров, проф. д-р И. Петров и проф. д-р Д. Масларов, подкрепени и обогатени с лични впечатления на доц. д-р М. Дановска. Епилепсията е едно от често срещаните заболявания на централната нервна система, ангажиращо около 1% от населението на земята. Приблизително 1/3 от болните с епилепсия, получаващи антиепилептични лекарства са във фертилна възраст, като от тази група една на всеки 250 бременни жени с епилепсия се лекува с противоепилептични медикаменти. До днес по темата епилепсия и бременност в международната практика преобладават все още много съмнения и предположения, поради сложността на проблема засягащ различни научни направления и необходимостта от провеждането на редица специализирани изследвания върху достоверен контингент. Въпреки това някои от резултатите на съществуващите до този момент проучвания в насока взаимоотношения между епилепсия и бременност могат да се обобщят по следния начин:

- Налице е едно общопостигнато "съгласие", че появата на епилептични пристъпи при бременните може да се отрази много по-сериозно върху живота и здравето на бъдещата майка и плода, отколкото потенциалните странични ефекти на приеманите антиепилептични медикаменти.
- Независимо, че при над 80% от бременните жени, лекуващи се с ПЕС, бременността протича без особени усложнения, обусловени от епилепсия и лечението ѝ, смъртността при бременни жени с епилепсия е с много по-висока и с нарастващи темпове, отколкото тази сред общата популация на болните от епилепсия.

Като обобщение на тези заключения може да се приеме, че темата за клинично поведение при бъдещите майки с епилепсия и постигането на идеалното равновесие, запазващо както здравето и живота на майката, така и тези на детето, е с изключителна актуалност. Този интердисциплинарен аспект повишава още повече значимостта на разискваните проблеми и представлява интерес не само за лекари невролози и акушер-гинеколози, но и за специалисти от други медицински специалности. В проучването са включени и адекватно анализирани, систематизирани и онагледени голям брой резултати, подходящо илюстрирани с таблици и фигури. Те създават комплексна представа за сложните взаимоотношения между съществените характеристики на заболяването епилепсия и едно нормално физиологично състояние, каквото е бременността.

Разделът, наречен „Практически препоръки за поведение при епилепсия и бременност” представя дълбочината на познанието и научно-практическия принос на целия труд.

Специалистите, ангажирани с бременните жени с епилепсия: акушер-гинеколози, невролози, общопрактикуващи и лекари от други специалности, не бива да забравят персонализирания подход към всяка една жена с епилепсия, която има намерение да забременява. Уникалността на този труд е, че при възможно най-добри условия е осъществено оптимално, комплексно (неврологично и акушеро-гинекологично) изследване и лечение на голям брой бременни жени с епилепсия. Този голям контингент болни по своя обем и пълнота на обработените данни в много отношения е уникален не само в страната, но и в света. Доц. Божинов и колектив доразвиват и обогатяват знанията за бременността, раждането и усложненията при жени с епилепсия и предлагат подходящ алгоритъм на поведение за раждане на здраво дете и предпазване на майката от усложнения. Собствения опит върху клиничния ход на бременността, честотата на малформациите на плода и новороденото при жени с епилепсия и тератогенния ефект на АЕМ е обобщен и представен пълноценно и то при много голям брой бременни с епилепсия. Включеният контингент респектира по обем от близо 300 бременни жени с епилепсия, натрупван в продължение на 16 години, съпоставим с контролна група от 200 здрави бременни жени, което позволява делението на подгрупи със съхраняване на статистическата значимост. Това прави обективни и достоверни представените резултати. В изследването фигурира дори разделение между медицинското поведение в лечебни заведения с различни възможности и квалификация, което има значение за различните медицински практики. Методиките са описани синтетично и ясно, в светлината на тяхната достъпност и практическа значимост. Резултатите от собствените изследвания са представени конкретно и много ясно се открояват новите факти, потвърждения или различия в сравнение с литературните данни. Един от основните проблеми при бременните с епилепсия е за или против оперативно родоразрешение. Предпочитанията за секцио се поддържат главно от гинеколозите, които се плашат от припадъци, а днес има значение и материалната изгода. В дисертацията мотивирано са указани индикациите за хирургичен подход, от една страна при медикаментозно резистентни епилепсии с неуточнени провокиращи фактори и от друга – при конкретни акушерски индикации. Приносен характер имат и оригиналните данни за доминиращият вид припадъци през различните етапи на бременността. Този аспект остава неуточнен в литературата, а това определя границите на риска от увреда, свързан с тригерните механизми на различните видове припадъци съобразно хормонално-обменното преустройство на организма. Това означава, че пароксизмалният праг динамично се променя по време на бременността и само компетентният клинично-електрофизиологичен контрол може да предотврати нежелани усложнения чрез адекватно протиепилептично лечение. Като съществен оригинален принос се приемат ЕЕГ находките по време на бременността. Наред с характеристиката на графоелементите, фокалните и пароксизмални прояви, отчитани и в литературата, в дисертацията са отчетени и бавновълновите, които привидно са извън епилептичната активност. В действителност тази находка е от особено значение, защото бавновълновата активност корелира с нивото на вижеланса, който е активиращ фактор за настъпването на пристъпите или припадъците, като повечето епилептични прояви настъпват при преумора или лишаване от сън. От друга страна бавновълновите промени много често са белег за дори и слабо предозиране на някои от протиепилептичните средства. Затова, авторът основателно търси диференциране между действията и дозиранката на различните препарати с оглед безпроблемното протичане на бременността. Посочените алтернативи за избор на лечебни средства и дози имат висока статистическа значимост и основателно фигурират в практическите препоръки, като се има предвид, че точно в това направление липсват убедителни данни и принципи на поведение в световната практика. Налага се изводът, колкото по-правилно е овладяна епилепсията и е упражнен компетентен контрол по време на бременността, толкова по-малък е броят на допустимите усложнения, а това би ограничило страховете на много двойки от забременяване. Отговорно приемам представената работа като задълбочено,

комплексно, многопланово изследване върху най-съществените проблеми при жени болни от епилепсия. Считаю, че подробната разработка и задълбочен анализ, освен оригиналните приноси, са основанието за становище по коренно противоположни схващания в литературата. Този мост между невролози и акушери е едно от убедителните достоинства на настоящият труд. Всеки гинеколог навлезнал дълбоко в своята специалност се е откъснал напълно от същността на епилепсията и още по-малко познава в детайли особеностите на противоепилептичните средства. Аналогично, за невролога бременността и гарантирането на жизнен плод нерядко са абстракция. Това се потвърждава и от практиката на преувеличен страх и разногласия между специалистите и често взимането на неправилни решения. Тези професионални взаимоотношения се предават и на бременната жена, която се лута между желанието да няма припадъци и да стане майка, но на здраво дете. Затова, праволинейното взаимодействие между невролози и гинеколози освен медицинска значимост, ограничава и стигмата, че епилепсията е несъвместима с бременност. С напредъка на епилептологията през последните десетилетия, рязко нарастнаха браковете между болни от епилепсия и също така и броят на ражданията сред жените с епилепсия. Освен това, доц. Божинов и съавтори изследват и важния проблем за влиянието на епилепсията и антиепилептичните върху плода, новороденото и лактацията. Две глави са посветени и на важните проблемни за терапевтичното лекарствено мониториране на антиепилептичните медикаменти през бременността и тяхното влияние върху нервно-психичното развитие на детето. Изводите отразяват реално резултатите от направените проучвания и показват как епилепсията повлиява бременността. Установява се, че епилептичните припадъци през бременността са главно генерализирани тонично-клонични с характерна ЕЕГ – находка налагаща необходимостта от оптимизиране на терапията при лечение с окскарбамазепин и ламотрижин. Отчита се благоприятния ефект при монотерапия с валпроати и карбамазепин, ниския тератогенен потенциал на карбамазепина, като монотерапия, както и много добрия клиничен ефект през цялата бременност на окскарбамазепина (който е използван като заместител на валпроатите). Оптимизирането на лечението с АЕМ, включващо спиране на АЕМ, промяна на дозата и броя на медикаментите, е могло да бъде осъществено при около 45% от жените с епилепсия, което е допринесло значително за благоприятния изход за майката и новороденото. Въз основа на получените собствени резултати, задълбоченото им обсъждане и данните от литературата доц. Божинов систематизира практически препоръки за поведение при БЖСЕ – преди бременността, по време на цялата бременност, по време на раждането и в пуерпериума, които са с голямо практическо значение.

Приносителите на настоящия труд на доц. д-р Пламен Божинов и съавтори са с оригинален характер и имат несъмнено научно-приложно значение не само за нашата страна, но и в международен мащаб, с оглед комплексното клинично поведение при бременни жени с епилепсия. По-важните от тях са следните:

1. За първи път в България се провежда задълбочено, комплексно научно проучване касаещо оптимизирането на клиничното поведение при бременни жени с епилепсия.
2. Данните от ЕЕГ-изследванията при БЖСЕ по време на физиологично и патологично протичаща бременност допринасят за разбирането на процесите, протичащи в главния мозък и ефекта на АЕМ през този период. Установените ЕЕГ промени при терапия с окскарбамазепин и ламотрижин са сигурен критерий за необходимост от оптимизиране на лечението.
3. Окскарбамазепинът е АЕМ, който се явява адекватен заместител на валпроатите през цялата бременност.
4. Преекламписията и еклампсията се наблюдава по-често при БЖСЕ и протича по-тежко, което вероятно е свързано с епилепсията от окципиталния дял. Това налага клинично и ЕЕГ проследяване след раждането.

5. Бременните жени, родили чрез секцио, получават много по-често епи – припадъци в послеродовия период, в сравнение с родилите по нормален начин, което налага клинично наблюдение и съответно лечение.
6. Обобщения тератогенен потенциал на АЕМ е нисък и не е аргумент за спиране на лечението. Препоръчва се да се премине към монотерапия и по възможност без валпроати.
7. При прием на окскарбамазепин и ламотрижин е необходимо по-често оптимизиране на клиничното поведение поради значителна динамика на ЕЕГ –те находки и плазмените нива по време на бременността.
8. За първи път у нас са написани практически препоръки за клинично поведение (изследвания, лечение с АЕМ, профилактика и др.) при бременни жени с епилепсия, което е ръководство предназначено за лекари и интересувачи се от проблема пациенти и техните близки.

В духа на критичното осмисляне на данните от проучванията за взаимоотношенията на епилепсията и бременността, доц. Божинов и колектив разработват оригинален подход за тяхната оценка. Изброените задачи, свързани с постигането на целта са добре обосновани и е разкрита основната същност на проблема. Всичко това е адекватно защитено с извършване на много детайлни проучвания, което дава възможност за изграждане на методологично пособие за практически подход към жените с епилепсия във фертилна възраст. Резултатите са разгледани в светлината на някои от тенденциите за поведение извън неврологичните познания, а именно тези, които са свързани с ролята на акушер-гинеколога.

Описанието на епилептичните пристъпи във връзка с различни периоди на бременността и послеродовия период подготвя специалистите за това, което може да се очаква по време на бременността на жени с епилепсия.

Отделено е внимание и е извършена отлична интерпретация на данните от електроенцефалографното изследване (ЕЕГ), което дава възможност за по-точна клинична корелация на електрофизиологичните резултати.

Чрез получените резултати от това задълбочено дългогодишно проучване авторите разкриват основните методологични проблеми при лечебния подход към бременните жени с епилепсия и доказват своята теза за необходимостта от оптимизиране на терапевтичния подход и грижите при бъдещите майки с епилепсия.

Най-ценното качество на приносите на настоящия труд е свързано с оптимизма за развитието на бременността при пациентки с епилепсия и практическите съвети, които могат да помогнат на специалистите, ангажирани с наблюдението и лечението на бременните жени с епилепсия да обосноват този оптимизъм. Те насочват вниманието на специалистите към индивидуализиран подход за установяване на равновесие между риска от епилептични пристъпи и прилагането на медикаменти още преди настъпване на бременността. Мултидисциплинарна научно-изследователска работа на авторския колектив поставя акценти и дава насоки към допълнителни проучвания на проблеми свързани с тератогеността на ПЕС и широк кръг от проблеми, свързани с епилепсията и бременността.

В заключение искам още един път искам да подчертая две особено важни качества на настоящия труд:

1. Актуалност на проблема и ясно формулирани изследователска теза, цел, предмет и задачи;
2. Направените важни приноси по отношение на разширяване на съществуващите знания по проблема и възможности за приложение на получените резултати в практиката.
3. „Дързостта“ на доц. д-р Пл. Божинов, доц. д-р Св. Божинова, доц. д-р С. Цеков и д-р Р. Калпачки да поставят на вниманието на медицинската общност и пациентите един сложен мултидисциплинарен проблем, предлагайки широка гама от практически решения.

РЕЗЮМЕ въз основа на рецензия на проф. д-р Славчо Томов, дмн и проф. д-р А. Димитров, дмн, специалисти по акушерство и гинекология

Представеният за проучване проблем е изключително актуален за ежедневната акушерска практика. Собствения материал е голям по обем и обхваща 16 годишен период. Клиничният контингент включва 283 бременни жени с епилепсия, разделени на две групи: 206 бременни жени с епилепсия, наблюдавани и родили в УМБАЛ „Д-р Г. Странски” – Плевен и 77 бременни с епилепсия, наблюдавани амбулаторно от авторите. За сравняване на резултатите е използвана контролна група от 200 последователни бременности, завършили с раждане за периода от 01. 01. 2008 г. до 25. 02. 2008 г. в Акушерска клиника на УМБАЛ „Д-р Г. Странски” – Плевен. Общо в основната и контролната група са обхванати 483 пациентки, 470 раждания и 474 новородени. Детайлно са анализирани различните фактори, обуславящи влиянието на бременността върху епилепсията. Специално внимание е отделено на факторите, влияещи върху честотата на епилептичните припадъци през бременността, включващи хормонални, метаболитни, респираторни и психологични промени в женския организъм. Подробно е разгледана промяната в действието на антиепилептичните медикаменти през бременността при различните видове епилептични синдроми. Много подробно и умело е разгледан сложния и нерешен проблем за диференциалната диагноза между еклампсия и епилепсия, като в изложението е представен и опита от предишни собствени проучвания. Авторът е включил кратък обучителен модул по епилептология за акушер-гинеколози. Това е оригинален и правилен подход, доколкото голяма част от специалистите по акушерство и гинекология не са запознати със специфичната терминология, касаеща както видовете епилептични припадъци, така и действието на антиепилептичните медикаменти. Използваните клинични, апаратни и статистически методи са адекватни и дават добра възможност за оценка на резултатите. Прегледно и подредено са представени собствените резултати, които са изчерпателно и коректно описани.

Оригинални изводи синтезират получените резултати на авторите и внушават доверие, тъй като се базират на значителен клиничен материал и подходяща статистика. По отношение резултатите, имащи отношение към теорията и практиката в акушерството и гинекологията прави впечатление следното:

Статистическите данни показват, че бременността оказва положително влияние върху епилепсията.

Доказано е, че бременността има позитивен ефект върху електроенцефалографските промени на жените с епилепсия. Авторът счита, че влошаването на ЕЕГ находката е сигурен критерий за необходимост от оптимизиране на лечението по време на бременност. При бременни жени с епилепсия е намерена е два пъти по-голяма в честотата на Sectio Caesarea в сравнение с контролната група (37,98% спрямо 17,94%). Епилепсията е била индикация за оперативно родоразрешение главно при резистентни на лечение епилептични припадъци и симптоматична етиология.

За първи път в литературата е намерено, че начинът на родоразрешение оказва влияние върху появата на епилептични припадъци през пуерпериума, което има голяма практическа стойност за ежедневната акушерска практика. Жените, родили чрез SC, получават много по-често епилептични пристъпи в послеродовия период, сравнени с жените, родили per vias naturales.

Не се намира статистическа разлика при кръвотеченията в плацентарния и ранния следплацентарен период, което се отдава на навременното и правилно оптимизиране на лечението и медицинските грижи при бременните жени с епилепсия.

Определена е честотата на хипертензивните заболявания (пreekламписия-екламписия) при бременни жени с епилепсия (5,34%). Използвана е голяма контролна група, включваща 3681 раждания за 2 годишен период (2002 – 2003 г.) и е определена честотата на пreekламписия-екламписия (2,28%). Тази втора контролна група е използвана поради това, че при първата контролна група от 200 поредни раждания за период от 2 месеца не са

регистрирани случаи на прееклампсия-еклампсия. За първи път в литературата е отчетено, че хипертензивните заболявания на бременността са по-чести и протичат по-тежко при бременни жени с епилепсия.

Определено е влиянието на епилепсията и конкретни антиепилептични медикаменти върху плода, новороденото и лактацията като ниската честота на новородените с тегло ≤ 2500 g се свързва с това, че по-голяма част от наблюдаваните и лекувани бременни с епилепсия са били на монотерапия с във възможно най-ниските ефективни дози.

Интересно и ново наблюдение е, че мъжкия пол е с по-голяма честота в основната група при БЖСЕ (разликата е почти 20%), докато в контролната група мъжкия пол е с несъществено по-голяма честота (разликата е 2%).

Честотата на малформациите на новородените от жени с епилепсия е 3,55% спрямо 1,12% в контролната група, при статистически значимо различие. За контролна група в случая е използвана честотата на малформациите при новородените от всички раждания в Акушерска клиника на УМБАЛ – Плевен за изследвания 16 годишен период (1997 – 2012 г.). Отчетено е, че малформациите могат да се дължат както на действието на някои антиепилептични медикаменти, така и на повишена честота на епилептичните припадъци през бременността.

Перинаталната детска смъртност за този период за цялата популация е 15,7% и не се различава статистически от основната група за децата, родени от майки с епилепсия (22,22%), което е много добър показател за този високорисков контингент.

По отношение на кърменето е отчетено, че около 4 пъти жените с епилепсия кърмят по-рядко своите деца от тези в контролната група при високо ниво на статистическа значимост.

Съществен принос представляват конкретизирани за отделните периоди на бременността практическите препоръки за поведение при бременни жени с епилепсия.

Голямо достойнство на настоящият труд е внедрената и изпитана в практиката възможност за умело управляване на рисковете от припадъци на майката и малформации на плода.

Създадените практически препоръки за поведение при епилепсия и бременност имат, освен голяма теоретична стойност, и широко практическо приложение.

И. Вълков, Пл. Божинов, П. Стефановски. *Черепно-мозъчна травма – диагноза, лечение, прогноза и правни аспекти*. Под редакцията на Пл. Божинов, Кн, Книгоиздателство Арт Трейсър, Варна 2016, 102 стр. (автор и съавтор общо на 4 публикации).

РЕЗЮМЕ въз основа на рецензия на доц. д-р Стефан Цеков, дм

През 1830 год. френският военен хирург Жан Пиер Гама (Jean-Pierre Gama) докладва за осъществен от него експеримент, насочен към проучване на патогенезата на черепно-мозъчната травма. Неговият експериментален модел включва стъклена, плоска бутилка с дълго гърло, запълнена с желатино-подобно вещество, наподобяващо мозъчната плътност. Силните удари по стените на шишето предизвиквали движение на влакъncата, които Гама предварително поставя в желатиновото вещество, за да представи разпространението на силите, предизвикващи травмата. Ж. П. Гама е смятал, че по този начин може да наблюдава осцилаторни и вибрационни движения на влакъncата, представящи ефектите на мозъчно сътресение без видими структурни увреждания на мозъка. Макар и грубо сътворен и изцяло субективен, този експериментален модел е един от първите физични модели за изучаване на мозъка и остава като пример дори и за съвременната експериментална неврология.

Около 180 г. по-късно все още съществуват някои не добре изяснени моменти както в патогенезата на някои от клиничните белези, така и в оценката и поведението при пострадали с преживяна черепно-мозъчна травма (ЧМТ). Като отговор на тези открити въпроси д-р Илия Вълков дм, доц. д-р Пламен Божинов, дмн, д-р Младен Овчаров и д-р Петко Стефановски в своята монография „Черепно-мозъчната травма- диагноза, лечение,

прогноза и правни аспекти“ описват един задълбочен и мултидисциплинарен подход към този клиничен проблем. В отделни глави авторите предлагат актуална информация за класификацията, патофизиологията и клиничните прояви на ЧМТ. Изключително полезни са техните виждания при използване на различни скали за оценка и прогноза на пациенти с ЧМТ и препоръчаните практически действия, съобразени със степента на травмата. Представени са и собствени резултати от приложението на събитийно-свързани предизвикани потенциали, които могат да послужат като обективна оценка при различни невропсихични увреждания в резултат на преживяна ЧМТ. Акцентирането върху специфични състояния като ЧМТ при бременни жени разкрива един много добър интердисциплинарен аспект на монографията.

В заключение считам, че представеният монографичен труд дава актуална информация за оценката и поведението при хора с ЧМТ, както и при някои по-специфични състояния като бременност и съпътстваща мозъчна травма. Той подпомага специалистите и при разрешаването на някои правни и експертни проблеми на ЧМТ, допълвайки клиничната оценка с използването на обективни показатели като събитийно-свързаните потенциали (Р 300). Ето защо, монографията е полезна за широк кръг от лекари: не само неврохирурзи, но и невролози, акушер-гинеколози, неврофизиолози, неонатолози и реаниматори, които проявяват интерес към възможностите за поведение при травматичните увреждания на мозъка.

Ст. Цеков, Пл. Божинов, Т. Цеков, И. Димитров, Д. Арабаджиева, Кр. Митева, Ив. Щрамульова. Кратък наръчник за провеждане на обучение по клинична електроенцефалография. Под редакцията на Ст. Цеков, Пл. Божинов, Кн, Книгоиздателство Арт Трейсър, Варна 2017, 141 стр. ([автор и съавтор общо на 10 публикации](#)).

РЕЗЮМЕ въз основа на реценция на доц. д-р Росен Калпачки, дм

Представеното ръководство “Кратък наръчник за провеждане на обучение по клинична електроенцефалография” запълва една съществена празнина в специализираната литература по неврофизиология в България.

На първо място това е труд, който трудно би се свързал с понятието “кратък”. Това е продукт на задълбочен опит да се представят както основните понятия в клиничната електроенцефалогия, така и да се предложи реален модел за поведение при сертифицирането на тази дейност у нас. И този опит изглежда обещаващо успешен.

Ценен за представения научен труд преди всичко е факта, че голяма част от обсъжданите проблеми са идентифицирани, наблюдавани и са получени идеи и решения за тях по време на дългогодишната практика на авторите като експерти в рамките на Комисиите по епилепсия и Комисиите за обучение по Клинична ЕЕГ в Университетските Болници във Варна и Плевен.

В ръководството авторите описват педантично подробно, но напълно разбираемо различните електроди и монтаж, използвани при получаването на съвременната електроенцефалограма, опирайки се и споделяйки и собственият опит от електрофизиологичните лаборатории, в които работят. След това е представено описание на записваните ЕЕГ вълни и активности, различните видове артефакти и начините за разпознаването им, както и техническите условия за осъществяването на електроенцефалографското изследване. Сериозен принос за ръководството са описаните “Протокол за конвенционално записване на мозъчна електрична активност” и “Описание на ЕЕГ резултат”, които представляват личната трактовка на авторите за всъщност най-важните елементи в клиничната електроенцефалография. Тук проличава и богатият им клиничен и изследователски опит в тази област.

За първи път в нашата литература са предложени стегнато и аргументирано изисквания

за компетенциите на ЕЕГ лаборантите. Описана е и програмата и изискванията за обучение и сертифициране по високоспециализираната дейност “Клинична електроенцефалография” на Медицинския университет във Варна.

Не на последно място изключителен интерес за научната литература въобще представлява главата “История на електроенцефалографията”. В нея достатъчно подробно и увлекателно са описани основните научни търсения и открития, довели до появата на съвременната електроенцефалография - от работите на Галвани, Волта, Катон и Данилевский до Бергер, Грей Уолтър и Дъфи. Ценни за обучаващите се неврофизиолози са и главите за произход на мозъчната електрическа активност и особено за клиничното приложение на електроенцефалографията.

Считам, че представеният Кратък наръчник за провеждане на обучение по клинична електроенцефалография ще предизвика интерес у всички обучаващи се в тази трудна, интересна и отговорна област. Наръчникът би бил полезен и на всички нас, занимаващи се активно с тази дейност, а и би бил основа за по-нататъшни търсения и регулации в системата на следдипломната квалификация по нервни болести.

III. СТАТИИ, ПУБЛИКУВАНИ В ПЪЛЕН ТЕКСТ В НАУЧНИ СПИСАНИЯ, В НАУЧНИ КНИГИ, В УЧЕБНИЦИ, В СБОРНИЦИ ОТ КОНГРЕСИ И НАУЧНИ СРЕЩИ

Порожанова, В., С. Божинова, **Пл. Божинов**. Общи положения при adolescentна бременност и раждане. Акуш. и гинекол. XXXII, 1993, 3, 10-13.

РЕЗЮМЕ: Проведено е проспективно проучване на 528 бременни (13-17 годишни) за периода 1988-1990 г. като е отчетен рискът, свързан с протичане на бременността и раждането и майчино – феталната прогноза. Данните са сравнени с тези на популация от примипари във фертилна възраст и данни от литературата. Авторите установяват че, лошият социален статус и промискуитетът са основни фактори за настъпване на adolescentната бременност. Но прави впечатление, че при българките протичането на бременността става при добри битови условия; основен модел на раждането е вагиналното, активно наблюдавано чрез кардиотокографски контрол; neonatalният морбидитет и морталитет е силно зависим от брачния статус и се дължи преди всичко на недоносеността и патологията на дихателната система, психосоциалните последици за майката и детето са по-опасни и драматични от акушерските компликации.

ABSTRACT: Some Common Problems of Adolescent Pregnancy and Delivery

A prospective survey over 528 pregnant teenagers (13-17 years of age) was carried out during the period 1988-1990, focusing on the risks of adolescent pregnancy and delivery and maternal-foetal prognosis. Results are compared to those for a primiparae population of fertile age and to literature available. Authors conclude that: Low social status and promiscuity are the principal risk factors for teenage pregnancy. It is noted, however that when pregnant, ethnic Bulgarian adolescents are usually provided a good life standard; The predominant mode of delivery is vaginal under an active cardiotocographic control; Neonatal morbidity and mortality depends strongly upon marital status of the mother and is a sequence of immaturity and lung pathology; The psychosocial sequelae for the mother and the child are more dangerous and dramatic than obstetric complications themselves.

Божинова, С., В. Порожанова, **Пл. Божинов**. Ролята на ехографското изследване при adolescentна бременност. Диагностичен и терапевтичен ултразвук, т. 3, 1995, 1, 26-29.

РЕЗЮМЕ: Имайки предвид рисковете моменти за майката и плода при adolescentна бременност, авторите си поставят за цел да определят ролята и мястото на УЗ изследване за подобряване на майчино-феталната прогноза. Ехография е проведена при 159 adolescentи с високорискова бременност. Извършвана е стандартна биометрия, автоматично е отчитане телесната маса по формулата на Campell. Авторите правят изводи и препоръки за необходимостта от: ехография във всеки триместър, предвид повишения риск за майката и плода; УЗ изследване за преценка наличието на пелвифетална диспропорция за отчитане по-голямата честота на тесните тазове при adolescentи и по-ниското средно тегло при новородените; прецизно динамично ултразвуково изследване при съмнение за ретардиран плод и всяко усложнение на бременността, което може да е свързано както с юношеството, така също и с психосоциални компликации.

Ключови думи: Adolescentна възраст; Ехография.

THE ROLE OF THE ULTRASOUND EXAMINATION WITH ADOLESCENT PREGNANCY S. Bozhinova, V. Porozhanova, Pl. Bozhinov

ABSTRACT: Taking into account the risk moments for the mother and the fetus with adolescent pregnancies the authors aim at defining the role and the place of the ultrasound examination for improving the maternity-fetal prognosis. Echocardiography has been carried out with 159 adolescents with high-risk pregnancy. Standard biometry is carried out, while the body mass is recorded automatically according to Campell's formulae. The authors make the conclusions and recommendations about the necessity of: echography in each trimester, taking into account the increased risk for the mother and the fetus; echographical examination for estimating the presence of pelvifetal disproportion while both the greater frequency of the narrow pelvis with the adolescents and the lower average weight of the newborn babies should be recorded; precise dynamic ultrasound examination when there is any doubt of retarded fetus and with any complication in the pregnancy which is likely to be due either to adolescence or to psycho-social complications as well.

Key word: Adolescent pregnancy; Echography.

Божинова. С., В. Порожанова, К. Поповски, **Пл. Божинов**, С. Атанасова. Простагландин Е2 – ефективна алтернатива за индукция на раждането. Акуш. и гинекол. XXXII, 1995, 3, 1-6.

РЕЗЮМЕ: Авторите си поставят за цел да проучат приложение на простагландин Е (PgE2) като метод за индукция на раждането. Изследвани са 50 бременни, разделени на 3 групи: I – с Prostin E2 – вагинални таблетки от 3 mg Dinoprostone, II с Prepidil gel – 0.5 mg Dinoprostone, приложен интрацервикално и III – с допълнителна стимулация с Oxytocin – 5Е интравенозно. Използваните критерии са: паритет, гестационна възраст, Bishop score, индикации на индикацията. Като успешно се счита раждането Per Vias naturales до 24-ия час. Индикации за приложение на PgE2 са: преносеност, Preeclampsia, вродени малформации, мъртъв плод, обременена акушерска анамнеза, Rh – несъвместимост. Установява се, че при използването на Prostin E2 е скъсена активната фаза и оттам общата продължителност на раждането, има ниска честота на оперативните раждания и добър изход за плода. Изтъкват се 2 важни преимущества: простота на аплицирането и психологически предимства – раждащата е в движение и не се травмира.

Авторите подчертават, приложението на PgE2 може да се смята като ефективен метод за индукция на раждането.

PgE2 – AN EFFECTIVE ALTERNATIVE FOR LABOR INDUCTION

Bojinova, S., V. Porojanova., K. Popovsky., P. Bojinov., S. Atanasova

ABSTRACT: The authors aimed at studying the local application of PgE2 as a method of labor induction. 50 pregnant women divided into 3 group were studied: I – with Prostin E2 – vaginal tablets of 3 mg Dinoprostone. II – with Prepidil gel – 0.5mg Dinoprostone, applied intracervically

and III – with additional stimulation with Oxytocin – 5E as an i.v. infusion. The criteria used were: parity, gestational age, Bishop score, indications for induction. Success is considered as normal delivery by the 24th hour. Indications for PgE2 application are: prematurity, preeclampsia, fetal malformations, fetal death, grave obstetrics history, Ph incompatibility. It was discovered that with Prostin E2, the active phase of labor is reduced thus leading to reduction of labor. The frequency of operative deliveries also reduced and there was better fetal outcome. Two important advantages were discovered – simple application and psychologic advantages-the woman in labor is mobile and thus not traumatized. The authors conclude that PgE2 application can be considered an effective method labor induction.

Божинова, С. Пл. Божинов, Протичане на бременността и раждането при жени с епилепсия, Акуш. и гинекол., 1998, XXXVII, №4, 12-14.

РЕЗЮМЕ

Авторите си поставят за цел да проучат влиянието на епилепсията върху протичането на бременността, раждането и перинаталните усложнения при 27 епилептички за 10 год период ретроспективно. При 70.37% от тях епилепсията е с давност повече от 10 години. Преди забременяването 74.08% от жените са получавали епилептични припадъци по типа на grand mal. През бременността големите епилептични припадъци са наблюдавани само при 14.18% от случаите, което е наложило уточняване на дозировката на противоконвулсивните медикаменти. Лечението е провеждано с карбамазепин и вальпроати при 2/3 от бременните. Раждането е нормално при 81.48%. Applicatio forceps поради Fetal distress е при 7.41%, а честотата на Sectio Caesarea (SC) е 11.11% като само при един от случаите епилепсията е индикация за SC. За всички новородени изходът е добър като няма малформации. Авторите правят извод, че епилепсията не води до съществени компликации през бременността и раждането с изключение на случаите с генерализирани тонично-клонични гърчове, трудно поддаващи се на медикаментозен контрол.

ABSTRACT: COURSE OF PREGNANCY AND DELIVERY AMONG PATIENTS WITH EPILEPSY: A RETROSPECTIVE STUDY. S. Bojinova, Pl. Bojinov

For a 10-year period retrospectively we studied the effects of epilepsy on the course of pregnancy delivery and perinatal complications. 70.37 had epilepsy for more than 10 years. Before pregnancy, 74.08% of the patients had grand mal seizures. During pregnancy grand mal seizures were observed in 14.18% of patients, which mandated better titration of AED therapy. Two thirds of the pregnant women received therapy with carbamazepine and valproate. Delivery was normal in 81.48%, by forceps in 7.41%. In all cases perinatal outcome was good and no fetal malformations were noted. We conclude that epilepsy does not lead to any significant complications during pregnancy and delivery, except in those with tonic-clonic seizures characteristics, which are difficult to control conservatively.

Божинов, Пл., С. Божинова. Епилепсия и бременност. Акушерство и гинекол. XXXVII, 1998, кн.1, 53-55.

РЕЗЮМЕ

Представя се случай на 22 годишна бременна в IX лунарен месец с епилепсия от 10 годишна възраст. Болната е била на поддържащо лечение с противоконвулсивни медикаменти (барбитурати и карбамазепин) повече от 10 години. Повод на хоспитализацията ѝ в неврогична клиника е изпадането ѝ в епилептичен статус след като е получила серия от 5 големи епилептични припадъци за едно денонощие. При хоспитализацията са наблюдавани Джаксънови гърчове за левите крайници с последваща генерализация. Между припадъците се намира левостранна централна хемипареза, а ЕЕГ дава данни за епилептогенно огнище от сензомоторната област на дясната хемисфера.

Компютъртомографско изследване с контраст е без патологични отклонения. Консултирана е с акушер-гинеколог – извършените ехографско и кардиотокографско изследвания показват плод без видими малформации, с тегло отговарящо на съответната гестационна възраст (35 г.с.) и нормална сърдечна дейност. Проведено е лечение с карбамазепин p.o., валпроати i.v. и Mannitol i.v. 1 g/kg тегло. На 7-мия ден от лечението се предприе спешно родоразрешение чрез Sectio Caesarea и се екстрахира плод с тегло 2020 g и ръст 43 cm без данни за fetal distress. След операцията за 3 дни болната е на апаратна вентилация поради зачестяване на припадъците и влошаване на клиничното състояние. Изписане е на 20-я ден в добро състояние и на поддържаща перорална терапия с противоконвулсивни медикаменти.

Авторите отчитат, че влиянието на бременността върху епилепсията не винаги може да се предвиди. Необходимо е и по-точно дозиране на антиконвулсивните средства, което ще допринесе за по-добър контрол на епилептичните припадъци през бременността.

ABSTRACT: EPILEPSY AND PREGNANCY – A CASE REPORT. Bojinov, P., S. Bojinova

Presented is a case of a 22 years old pregnant woman in the ninth lunar month of pregnancy and with epilepsy from 10 years of age. The patient had been on therapy with barbiturates and carbamazepine for over 10 years. She was hospitalized in the neurology department after having 5 grand mal seizures in one day. After hospitalization she was observed to have Jackson's type feasts of the left limbs that later on became generalized. In-between the feasts she had left sided reflector hemiparesis and EEG data of an epileptic focus in the sensorimotor region in right hemisphere. The CT with contrast showed no pathologic changes. Sonography and cardiotocographic studies revealed no anomalies of the fetus and adequate biometric data. Therapy was instituted with carbamazepine p.o. and valproate and mannitol i.v. On the seventh days of therapy emergency SC was performed and viable fetus weight 2020 grams and in length 43 cm was extracted. For three days after the operation the patient was on artificial ventilation. She was discharged on the twentieth days in a relatively good state and on maintenance AED therapy.

The authors believe that the effect of pregnancy on epilepsy cannot always be foreseen. A precise titration of anticonvulsant is necessary for optimal control of epileptic feasts during pregnancy.

Божинов, Пл., Клинична характеристика на окципиталните пристъпи, Нервни и психични заболявания, 1999, 29, №2, 21-29.

РЕЗЮМЕ

Разгледани най-често разпознаваните досега в литературата епилептични синдроми при окципитални пристъпи: доброкачествена детска окципитална епилепсия, мигрена-епилепсия синдроми и епилепсия с билатерални окципитални калцификати. Тяхното разпознаване, свързано с нарастващото им разпространение, има важно практическо значение. То се обуславя от лавинообразното навлизане на мултимедиите технологии в детските игри (видео-игри, използващи приставка към телевизора, компютърни игри и др.), както и трудно контролируемостта от родителите гледане на телевизионни предавания.

Ключови думи: окципитални пристъпи, доброкачествена детска окципитална епилепсия, мигрена - епилепсия синдроми, епилепсия с билатерални окципитални калцификати

ABSTRACT: CLINICAL CHARACTERISTICS OF OCCIPITAL SEIZURES

In this review are discussed the most frequently recognized until now epileptic syndromes in case of occipital seizures: benign occipital epilepsy of childhood (BOEC), migraine/epilepsy syndromes and epilepsy with bilateral occipital calcifications. Their identification is of important practical significance in association with their increase spreading. It is determined from enlargement of multimedia-technologies in the children's games (video- and computer games) as well as uncontrollable by the parents watching TV.

Keywords: occipital seizures, benign occipital epilepsy of childhood (BOEC), migraine/epilepsy syndromes, epilepsy with bilateral occipital calcifications.

Божинев, Пл., В. Маринова. Клинични и ЕЕГ наблюдения при два типични случая с телевизионна епилепсия. Годишен сборник ИМАБ, 1999, том 5, 24-27.

РЕЗЮМЕ

Необичайното натоварване на ЦНС при гледане на телевизия (ТВ) води до промени в биоелектричните процеси на мозъчните клетки, което се изразява в изменения във функциите им. Тези изменения не винаги могат да се компенсират, особено при младите организми, чиято ЦНС е неукрепнала и лабилна. При гледане на ТВ нервната система се натоварва не само от необичайния електромагнитен фон, но и чрез зрителните, слухови и емоционални въздействия. Те имат различна проява в зависимост от възрастта, интелекта и интереса към предаването. Преживяванията на децата пред ТВ екран са много по-силно изразени, особено когато гледат ТВ предавания за възрастни, на които емоционалният заряд не съответства на неукрепналата и лесно нараняема детска душевност. Неконтролираното стоене пред телевизора лишава детето от един от етапите на неговото развитие - въобразяемостта, структуриране и намалява обема на детската фантазия. Определено значение има и влиянието на спектралния състав на ТВ екран, както и получаваната върху последния фреквентна светлина. При недобра настройка на ТВ, неправилна експлоатация и неспазване на санитарно-хигиенните норми отрицателния ефект върху зрителя е по-демонстративен. Доказва се, че комбинацията от патерни със силен контраст и трептенето на екрана могат да предизвикат отклонения на ЕЕГ.

Фотосензитивната епилепсия (ФЕ) е най-често срещаната форма на рефлексната епилепсия. При нея епилептичните пристъпи възникват под действието на светлинна стимулация с различен произход. Най-честите източници в края на 20-ти век са телевизора и компютърния екран, затова телевизионната епилепсия (ТЕ) се описва като основна форма на ФЕ. В клиничната практика на педиатрите и невролозите все по-често се срещат пациенти с епилептични реакции под въздействие на интермитентната светлинна стимулация от тези източници. Разпознаването им и предотвратяването на развитието на тези телевизионно индуцирани епилептични реакции в спонтанни епилептични пристъпи е просто при насочено търсене. Също-временно ТЕ може да влиза в структурата на различни епилептични синдроми. Не са малко и пациентите с не-фотосензитивна епилепсия и епилептични пристъпи, индуцирани от видео-игри.

Обобщавайки наблюденията върху тези два типични случая с ТЕ и съпоставяйки ги с резултатите проведените неколkokратно ЕЕГ и ЗЕП и данните от литературата могат да се направят следните **изводи**:

1. При чистата ТЕ ранното включване на антиепилептична терапия с валпроева киселина води до пълна ремисия на пристъпите и предотвратява развитието на спонтанни пристъпи в бъдеще.
2. При смесената ТЕ антиепилептичната терапия води до частична ремисия на пристъпите при терапия с препарати от групата на карбамазепините и до пълна ремисия при използването на производни на валпроевата киселина.

ABSTRACT: CLINICAL AND EEG FINDINGS IN TWO TYPICAL CASES WITH TELEVISION EPILEPSY.

We present one patient with "pure" and one with "combined" television epilepsy (TE). Diagnostic criteria and therapeutic approaches for both groups of TE are discussed. Brief review of the literature was given.

Михайлова, М., Д. Пейчинска, **Пл. Божинов**, Р. Русев. Клинична и невропсихологична корелация при болни с паркинсонизъм за 3 годишен период. Годишен сборник ИМАБ, 1999, том 8, кн. 1, 96-97.

ABSTRACT: A CLINICAL-NEUROLOGICAL STUDY OF PARKINSONIAN PATIENTS – THREE-YEARS FOLLOW-UP STUDY USING THE PDQ-39 QUALITY OF LIFE QUESTIONARY. M. Michailova, D. Peichinska, Pl. Bojinov, R. T. Rousseff

Twenty-Nine Parkinsonian patients were followed for 3 years with clinical assessment of disease and self-assessment of the quality of life using the PDQ-39 questionnaire. The results for 17 patients who complied well with therapy and often visited Outpatient Clinic for Parkinsonism were compared with those of 12 patients with poor compliance, who often declined the scheduled visits. Disease progression was significantly slower in patients with good compliance. They had also better quality of life as self-assessed by the PDQ-39. We conclude that poor compliance with treatment is not explained by underestimating severity of own disease but by other complex psychological factors.

Божинов, Пл., Мигренозно-подобни симптоми, провокирани от окципитални епилептични пристъпи, *Cephalgia*, 2000, Vol.1, №2, 26-30.

РЕЗЮМЕ

Представят се десет случая с мигрено-подобни симптоми с продължителност повече от 2 години. При всички са регистрирани абнормни окципитални ЕЕГ промени и анамнестично има несигурни данни за епилептични пристъпи. Компютър-томографските изследвания и при 10-те пациенти не са показали морфологични мозъчни промени. Провежданото несистемно лечение със симптоматични средства без задоволителен ефект при тези болни ни даде основание за приложението на антиконвулсивна терапия. При 6 от болните се проведе едногодишен курс на лечение с валпроати, при 3-ма с карбамазепин и при един с клоназепам. Задоволително повлияване на симптомите се установи при всички болни, лекувани с валпроат. Незадоволителен резултат от терапията се отчете само при един от болните, лекувани с карбамазепин.

ABSTRACT: MIGRAINE-LIKE SYMPTOMS TRIGGERED BY OCCIPITAL LOBE SEIZURES

BACKGROUND: We present 10 cases with migraine-like symptoms with more than 2 years duration. In all patients occipital EEG abnormalities and dubious history of epileptic seizures are detected. Neurological and ophthalmological examination and computed tomography (CT) scans were normal in all patients.

RESULTS: The symptomatic therapy was ineffective, so we began treatment with anticonvulsant. In 6 patients we applied valproate, in 3 – carbamazepine and in one – clonazepam. Significant reduction of symptoms was achieved in all patients on valproate. Treatment was ineffective in only one patient on carbamazepine.

CONCLUSION: Migraine-like symptoms triggered by occipital lobe seizures may share similar pathophysiological substrates with migraine with visual aura. The results of our study imply the necessity of precise diagnostic of migraine-like symptoms, connected with epileptic seizures and EEG manifestations of occipital lobe.

Keywords: occipital lobe seizures, visual seizures, migraine-like symptoms, EEG

Божинов Пл., Д. Пейчинска, Л. Каменова, Изследване на предметен зрителен гнозис при пациенти с окципитални пристъпи, *Нервни и психични заболявания*, 2000, 30, №2, 3 - 6.

РЕЗЮМЕ

В литературата се дискутира мнението, дали функционалните и органични промени в окципиталния дял (ОД), изразяващи се клинично най-често с пристъпни главоболия и/или епилептични пристъпи, водят в някои случаи до известни психични и психо-патологични промени при боледувашите. Постиганията на експерименталните клинични и електрофизиологични изследвания на ОД дават основание на все повече изследователи да проучват неговото място в психичната дейност на човека. Ние си поставихме за цел да изследваме предметния зрителен гнозис с тестовата система, разработена от Б. Александрова и съавт. (1996) при група от 46 пациенти с окципитални пристъпи.

Средната стойност на суровия бал на основната група изследвани лица е както следва: за контурните фигури - 28.78 и за фрагментирани - 28.70. Не се установяват статистически значими разлики с контролната група на Б. Александрова и съавт. (1996). Авторите правят извода, че при окципитални пристъпи с ЕЕГ промени сравнително рядко се наблюдават болни с компютъртомографски изменения в тилните дялове на мозъка, съпровождащи се с нарушения на зрителните гностични функции.

ABSTRACT: A STUDY ON VISUAL OBJECT PERCEPTION AT PATIENTS WITH OCCIPITAL SEIZURES.

In the literature is debating the opinion, whether the functional and structural changes in the occipital lobe (OL), often expressed with headache attack and/or epileptic seizures, lead in some cases to certain psychological and psychopathological variation. The achievement of the experimental clinical and electrophysiological investigations of the OL give a reason for further research on its role in human psychological activity. Our purpose was to study the visual object perception using the test system of Alexandrova B. and al. (1996) applied to group of 46 patients with occipital seizures. The median of raw grades was for contour figures 28.78 and for fragmental figures 28.70. There are no significant statistical differences with the control group of Alexandrova B. and al. (1996). We conclude that at the patients with OL seizures and occipital EEG changes rarely observe structural occipital lesions with abnormalities of visual object perception.

Key words: occipital lobe seizures, visual object perception.

Божинова, С, Пл. Божинов. Съвременно поведение при бременност и епилепсия. Акушерство и гинекол. Vol. 39, 2000, Vol. 39, №1, 58-60.

РЕЗЮМЕ

Благодарение на прогреса в лечението на епилепсията забременяването и раждането са възможни за болшинството от пациентките с епилепсия. Голяма част от тези жени раждат здраво дете, ако бременността е минала без усложнения, а някои могат да имат акушерски усложнения. Затова бременността трябва да бъде планирана, ако е възможно, и внимателно наблюдавана. Това налага акушерът да има основни познания по този проблем и изградено поведение.

ABSTRACT: RECENT TRENDS IN ANTIEPILEPTIC TREATMENT DURING PREGNANCY. Bojinova S, Pl. Bojinov

Modern treatments make possible uneventful pregnancy and successful delivery for most of the epileptic women. Major risks however remain the teratogenic effects of some antiepileptic drugs and the obstetric complications they may cause. This implies careful planning of pregnancy for women with epilepsy and alertness for possible unwanted or undiagnosed (in the early stages) pregnancy in epileptic women during their reproductive years.

The authors summarize current opinions in drug selections, specific treatment regimens and the obstetrics problems during pregnancy and delivery in epileptic women.

Keywords: epilepsy, pregnancy, delivery

Божинов, Пл. Фотосензитивни епилепсии. Фотосензитивност – генерализиран или парциален феномен, Българска неврология, 2001, Vol. 1, №1, 10-13.

РЕЗЮМЕ

Въпреки, че фоточувствителността обикновено се класифицира в групата на генерализираните епилепсии вече съществуват достатъчно доказателства, че фотосензитивността при човека се генерира главно в окципиталния дял и следователно се свързва с окципитална (парциална) епилепсия, което е обект на настоящия обзор.

Ключови думи: идиопатична фотосензитивна окципитална епилепсия, окципитални епилептични пристъпи, фотосензитивна епилепсия

ABSTRACT: PHOTOSENSITIVE EPILEPSIES. PHOTOSENSITIVITY – GENERALIZED OR PARTIAL PHENOMENON.

Although photosensitive epilepsies are usually classified under “Generalized epilepsies and syndromes”, recently there are enough evidence that photosensitivity is generated mainly in occipital lobe and therefore is associated with occipital (partial) epilepsy that is the subject of this review.

Key words: idiopathic photosensitive occipital epilepsy, occipital seizures, photosensitivity

Божинова, С, Пл. Божинов, В. Порожанова. Хормонална контрацепция и епилепсия. Акуш. и гинекол., 2001, Vol. 42, №2, 18-21.

РЕЗЮМЕ

В опитите да се оптимизира качеството на живот при жени с епилепсия (Е) трябва да се включат и подходящи методи за контрол на раждаемостта. Един от тези методи е хормоналната контрацепция (ХК). Класическите антиепилептични медикаменти (АЕМ) – Phenytoin, Phenobarbital, Ethosuximide и Carbamazepine са индуктори на хепаталните метаболизиращи ензими и намаляват продукцията на естрадиола и прогестерона, което може да компрометира ефекта от ХК. Ето защо при употребата на орални контрацептиви трябва да се предпочитат т. нар. неензиминдуциращи АЕМ – Валпроати от класическите АЕМ или лекарства от групата на т.нар. нови АЕМ – Lamotrigine, Gabapentin, Topiramate, Tiagabine. Пациентките, които приемат ензиминдуциращи АЕМ трябва да употребяват ХК със съдържание на естрадиол ³ 50 mg. Жените с Е трябва да се предупредят, че появата на интерменструални кръвотечения може да е сигнал за неуспех на метода, но отсъствието им също не е точен индикатор за ефективността на ХК. Пациентките трябва да се съветват да използват и други допълнителни методи на контрацепция (кондоми, интраутеринни песари, спермицидни препарати). Авторите съобщават своя опит от приложението на ХК при 12 жени с епилепсия.

ABSTRACT: HORMOMAL CONTRACEPTION AND EPILEPSY

Attempts to optimize quality of life in women with epilepsy should include a reliable method for birth control, including oral contraceptives (OC). One of these methods is hormonal oral contraception. The classic antiepileptic drugs (AEDs) - Phenytoin, Phenobarbital, Ethosuximide and Carbamazepine induce hepatic microsomal enzymes and decrease the production of estradiol and progesterone, that may be compromise the effects of OC. Recommendation for women taking OC include possible use of noninducing AEDs (Valproic acid), new AEDs - Lamotrigine, Gabapentin, Topiramate, Tiagabine or for patients taking inducing AEDs use of an OC containing ³ 50 mg. estrogen. Patients should be warned that midcycle bleeding indicates possible OC failure and that the absence of such bleeding is not an indication of OC effectiveness. Additional contraceptive methods are also advised.

The authors report their own experience in 12 women taking AEDs and OC.

Божинев, Пл. Епилепсия и менопауза. Нервни и психични заболявания, 2003, 30, №2, 3 - 6.

РЕЗЮМЕ

Все още се знае малко за отношението между менопаузата (М) и епилепсията (Е). Въпросите около необходимостта от хормонозаместителна терапия (ХЗТ) при жените с Е са слабо проучени. Това ни даде основание да се насочим към обзорно разглеждане на този проблем. Данните от литературата показват:

- В перименопаузата се отчита повишена честота на епилептичните пристъпи.
- По време на М при някои пациентки с Е контролът на припадъците се подобрява, при други се влошава, а при трети остава без промяна. Според редица автори процентът на жените, които имат промяна в честотата на пристъпите е от 32,5% до 70%.
- Употребата на антиепилептични медикаменти (АЕМ) може да доведе до дислипидемии и акцелерация на остеопорозата. Жените, приемащи ензиминдуциращи АЕМ, имат по-висок риск от нарушение на калциевия метаболизъм по време на менопаузата и повече се нуждаят то ХЗТ.
- Поради известния ефект на естрогените върху пристъпната активност ХЗТ трябва винаги да е комбинирана, дори когато не се налага протекция на ендометриума.
- При употреба на ХЗТ пациентките трябва да внимават за всяка промяна в честотата и тежестта на припадъците като се обсъди възможността за алтернативен режим на ХЗТ при възникване на промени.

Необходимо е да се изработи ръководство за клинични грижи при жени с Е в менопауза с цел да се достигне оптимален контрол на техните припадъци и климактерични оплаквания с минимален риск за другите органи и системи и жизнени функции.

Ключови думи: менопауза, епилепсия, хормонозаместителна терапия, антиепилептични медикаменти.

ABSTRACT: EPILEPSY AND MENOPAUSE

We still know very little about the relation between menopause (M) and epilepsy (E). The problems concerning the necessity of hormonal-replacement therapy (HRT) for women suffering from E are poorly examined. This fact gives us a reason to direct our attention to reviewing thoroughly the problem. The data from the literature shows that:

- There is an increased frequency of epileptic fits during the perimenopause.
- During menopause the control of seizures in some patients improves, in other patients it gets worse and in some others it does not change. According to a large number of authors the percent of women who have no change in fits frequency is from 32,5% to 70%.
- Using antiepileptic drugs (AED) can lead to dislipidemia and acceleration of osteoporosis. There is a greater risk of disturbance in the calcium metabolism during the menopause in women treated with enzyme-induced AED and they need HRT.
- Considering the well-known effect of estrogens on paroxysmal activity, HRT must be always combined, even when endometrial protection is not imperative.
- The patients treated with HRT have to be careful for every change in the fits frequency and heaviness. It is advisable if any changes occurred the possibility for HRT alternative to be discussed.

It is necessary a manual for clinical care of women with epilepsy in menopause to be made. The aim is optimum control over their epileptic fits and climacteric complaints to be achieved with minimum risk for the other organs, systems and vital functions.

Keywords: menopause, epilepsy, hormonal – replacement therapy, antiepileptic drugs.

Божинов, Пл. Поликистозен овариален синдром и нарушение на репродуктивните функции чрез антиепилептични медикаменти. Българска неврология, 2003, Vol. 3, №2, 102-105.

РЕЗЮМЕ

През 1935 г. Stein и Levental за първи път описват връзката между аменореята, хирзутизма, затлъстяването и наличието на поликистозни яйчници при млади жени. Днес цяла група от заболявания със сходна клинична картина се причисляват към поликистозния овариален

синдром (ПКОС), при които Stein-Levental-синдрома представлява напълно проявената клинична картина на заболяването. През 60-те години доказването на поликистозни яйчници се е смятало като задължително за диагнозата ПКОС. С възможностните но хормоналната диагностика през 70-те години е станало ясно, че не само морфологичните проблеми в яйчниците, а също така и хиперандрогенемията, функционалната хиперпролактинемия и повишеното съотношение LH/FSH адекватно характеризират ПКОС. На тези изследвания противостоят наблюденията, доказващи поликистозни яйчници без други клинични белези на хиперандрогенемия при млади жени, които се срещат до 20%. Така е изяснена парадоксалната констатация, че доказването на поликистозни яйчници днес повече не е задължително за диагнозата ПКОС, докато клиничните белези на лабораторно потвърдена хиперандрогенемия трябва задължително да са налице.

Антиепилептичните медикаменти могат, особено чрез въздействие върху гонадите, чрез индукция на секс-хормон свързващия глобулин, да допринесат за смущения във фертилитета. При подобни случаи могат да се препоръчат следните терапевтични подходи: смяна на лекарството при наддаване на тегло при жени, които по този начин могат да развият ПКОС; смяна на ензиминдуциращ с ензимнеиндуциращ антиепилептичен медикамент при мъже с *impotentia coeundi*; смяна на АЕМ при мъже с *impotentia generandi*; повишаването на серумното ниво на тестостерона при мъже; лечение на придружаващата депресия при тези пациенти; рационална психотерапия.

Ключови думи: епилепсия, антиепилептични медикаменти, репродуктивни нарушения, поликистозен овариален синдром, поликистозни яйчници.

ABSTRACT: POLYCYSTIC OVARY SYNDROME AND DISTURBANCE OF REPRODUCTIVE FUNCTIONS, ASSOCIATED WITH ANTIEPILEPTIC DRUGS THERAPY.

Epilepsy and the use of antiepileptic drugs (AED) are commonly associated with reproductive dysfunction. The polycystic ovary syndromes (PCOS) include hyperandrogenaemia, hypothalamic amenorrhoea and functional hyperprolactinaemia. Since 1990 the polycystic ovaries are not more obligatory part of PCOS. When the use of AED is associated with fertility disturbances the possible benefits of a change in treatment must be balanced against seizure control and the effect of alternative agents.

Key words: epilepsy, antiepileptic drugs, reproductive dysfunction, polycystic ovary syndrome, polycystic ovaries.

В. Платиканов, Р. Русев, М. Овчаров, **Пл. Божинов**. Приложение на Пропофол при резистентен на конвенционално лечение епилептичен статус. Българска неврология, 2003, Vol. 3, №2, 130-131.

РЕЗЮМЕ

Авторите представят своите наблюдения при оценка на сигурността и ефективността от приложението на пропофол (Diprivan Astra Zeneca) за лечение в интензивно отделение на неподатлив на обичайната терапия епилептичен статус. Препаратът е прилаган в постоянна инфузия в доза 2-5 mg/kg/h при 6 пациенти, при които обичайният лечебен протокол е бил неефективен. Всички пациенти са били изкуствено вентилирани във времето на инфузията. Проследявани са ЕЕГ, системни артериални налягания и HbSaO₂. При 1 пациент не се постигна лечебен резултат. При останалите конвулсивният статус бе преодолян. Един от тях почина поради рецидив на субарахноидален кръвоизлив, другите бяха преведени в консервативно отделение. Не са наблюдавани странични явления от страна на дихателната и сърдечно-съдова системи, свързани с медикамента.

Ключови думи: епилептичен статус, пропофол

SUMMARY: PROPOFOL INFUSION IN INTRACTABLE STATUS EPILEPTICUS

We report our observation on efficacy and safety of propofol (Diprivan Astra Zeneca) in treatment of intractable status epilepticus. Propofol was administered in ICU by continuous infusion in doses 2-5mg/kg BW/hour in 6 patient who did not respond to standart protocol for SE treatment. All patients were artificial ventilated during infusion. EEG, arterial pressure and HbSaO₂ were monitored. Of 6 patient 1 did not respond to propofol ar any other drug. Of the remainig 5 patients who responded to the therapy 1 died of massive relapse of subarachnoid haemorrhage and 4 recovered were transferred to medical unit. We did not observe any side effects related to the drug infused.

Key words: status epilepticus, propofol.

Божинов, Пл. Антиепилептични медикаменти и невропротекция. *Българска неврология, психиатрия и неврохирургия*, 2003, 1, 11-14.

РЕЗЮМЕ

Главната цел при лечението на пациенти с епилепсия е да бъдат освободени от пристъпите. В ежедневната практика преди навлизането на групата на новите антиепилептични медикаменти (АЕМ) се считаше, че няма възможност да се повлияе по медикаментозен път на развитието на заболяването и дори да се стигне до пълно излекуване.

От различни предклинични и клинични проучвания става ясно, че протичането на заболяването често може да доведе до загуба на неврони и ограничаване на когнитивните функции. По този начин въпроса за невропротекцията, т.е. запазването от дегенерация на невроналните клетки, става изключително актуален при лечението на пациентите с епилепсия.

Четири основни механизма, които играят роля за увреждането на нервната тъкан, са:

1/. Намаленият поток от клетката; 2/. Експресивният Са инфлукс; 3/. Намаляването на GABA-ергичната инхибиция; 4/. Увеличената глутаматна екситотоксичност чрез масивна стимулация на йонотропните глутаматни рецептори (особено на non-NMDA рецепторите). Въпреки, че в някои случаи се наблюдава спонтанна ремисия, естественото протичане на повечето епилептични синдроми е дългогодишно и е свързано с необходимостта от продължителна симптоматична терапия. До момента само около 70% от пациентите достигат до свободни от пристъпи периоди чрез дългогодишна моно- или политерапия с АЕМ. Още само около 2% от пациентите, и то тези с фокални епилепсии, достигат до излекуване чрез оперативно отстраняване на епилептогенното огнище, предимно при темпорални епилепсии.

Обобщение: Съществуващите в специализираната медицинска литература данни за невропротективен ефект на антиепилептични медикаменти от експериментални модели с опитни животни са потвърдени и чрез проучвания при хора само за Topiramate и Phenytoin.

ABSTRACT: ANTIEPILEPTIC DRUGS AND NEUROPROTECTION.

A major challenge in medical researches in patients with epilepsy in the new millenium is the development of therapeutic agents to prevent seizures and neuronal degeneration. The excessive depolarisation in specific neurons can cause cell damage and cell death. Recent research has indicated that some of the antiepileptic drugs may have neuroprotective effects in experimental epileptic models and clinical studies.

KEY WORDS: epilepsy, antiepileptic drugs, neuroprotection.

Г. Панов, Ст. Божинов, Пл. Божинов. Клинични особености на афективните разстройства при болни с епилепсия. *Рецептор* 2004, бр. 5, 27-31.

РЕЗЮМЕ: Афективните разстройства са сравнително чести коморбидни състояния при болните с епилепсия. Установяването на техните особености би помогнало за

навременните диагноза, превенция и лечение. Болните с парциални пристъпи и особено тези с комплексни парциални пристъпи и с голяма продължителност на болестта са с най-висок риск за развитие на депресивни епизоди.

Ключови думи: епилепсия, афективни разстройства, коморбидност.

Божинова, С., **Пл. Божинов**. Приложение на Utrogestan за лечение на спонтанните аборти и усложнения на климактериума при жени с епилепсия. Акуш. и гинекол., 2005, Vol. 46, №6, 20-24.

РЕЗЮМЕ

ВЪВЕДЕНИЕ: Епилепсията е заболяване, което е тясно свързано с половите хормони, и може да доведе до неблагоприятно отражение върху репродуктивното здраве. Овариалните хормони влияят върху възбудимостта на мембраните на нервните клетки и имат многобройни ефекти върху мозъка, предизвикващи епилептогенна активност. Прогестеронът понижава, а естрогените повишават мозъчната възбудимост, ето защо естрогените действат като проконвулсант, а прогестеронът като антиконвулсант.

ЦЕЛ: Да се преценят терапевтичните възможности на препарата Utrogestan (микронизиран прогестерон) за лечение на спонтанните аборти и усложнения на климактериума при жените с епилепсия.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Проучването е проспективно и обхваща 21 жени с епилепсия, лекувани с Utrogestan. Жените са разделени на две групи: *I – ва група* - 12 бременни със симптоми на спонтанен аборт и *II – ра група* - 9, от които 6 с климактерични кръвотечения и 3 на хормонозаместителна терапия по повод посткастрационен синдром. При 13 пациентки препаратът е прилаган орално, а при 8 - вагинално. Вагиналният път на приложение е използван при пациентките, приемащи ензиминдуциращи антиепилептични медикаменти.

РЕЗУЛТАТИ: Utrogestan е прилаган профилактично при 10 бременни, които са имали симптоми на заплашващ аборт, а при две с лечебна цел. При 10 пациентки бременността е завършила успешно с раждане на здраво дете на термин, при една бременността е в развитието, при 1 е направено Interruptio. При нито една бременна не имало епилептични пристъпи, което може да се свърже както с адекватното лечение на епилепсията, така също и с действието на микронизирания прогестерон като антиконвулсант.

Във *II-та група* при 4 от жените с климактерични кръвотечения Utrogestan е прилаган вагинално от 15-24 ден на мензиса за възстановяване редовността на циклите. При 3 жени с посткастрационен синдром Utrogestan е използван като част от ХЗТ (Oestrogel и Utrogestan по 1 път дневно в непрекъснат режим). Лечението е било с много добър ефект, без промяна в честотата и тежестта на припадъците.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ИЗВОДИ: Резултатите от нашето проучване, макар и при малък брой случаи, показват, че препаратът Utrogestan има много добър ефект при лечение на жени с епилепсия. С природният си растителен произход и микронизирана форма, както и възможността за пероорално и вагинално приложение на една и съща форма препаратът Utrogestan има тенденция да измести синтетичните прогестеронови аналози, когато епилепсията е имала неблагоприятно влияние върху репродуктивното здраве.

Ключови думи: епилепсия, бременност, климактериум, микронизиран прогестерон

Божинов, Пл., С. Божинова, С. Маркова. Малформации на плода и новороденото при жени с епилепсия. Акуш. и гинекол. 48, 2009, 1, 16-21.

РЕЗЮМЕ

Авторите си поставят за цел да установят честотата и вида на малформациите при деца на жени с епилепсия, както и какъв е тератогенния риск на приеманите антиепилептични

медикаменти (АЕМ). Проучването е проспективно и обхваща 12 годишен период (1996-2007), през които са проследени и завършили с раждане в Акушерска клиника и Клиника по рискова бременност 107 жени с епилепсия. При 5 (4,67%) са установени малформации на плода и новороденото. Авторите представят последователно случаите с малформации на плода и новороденото. Прави впечатление, че 4 от 5-те жени са приемали валпроати, а една карбамазепин. С изключение на една жените са били на монотерапия преди бременността, а през бременността всички са приемали по 1 АЕМ, но той е валпроат или карбамазепин. Това се е налагало поради необходимостта от добър контрол на епилепсията. Преобладават малформации на невралната тръба.

Бременните трябва да бъдат старателно проследявани чрез ехографско изследване, биохимичен скрининг и при показания извършване на амниоцентеза. Жените с епилепсия в детеродна възраст трябва да бъдат информирани за рисковете и ползата от продължаване на антиепилептичната терапия по време на бременност.

Ключови думи: бременност, епилепсия, малформации.

ABSTRACT: FETAL MALFORMATIONS IN WOMEN WITH EPILEPSY

Bozhinov, Pl., S. Bozhinova, S. Markova

Purpose: To establish the frequency and appearance of fetal malformations in women with epilepsy and teratogenic risk of the antiepileptic drugs.

Material and methods: This study is prospective and covers a 12-years period (1996-2007). During this time 107 women with epilepsy till their delivery were studied in the Clinic of Pregnancy in Risk of Department of Obstetrics and Gynecology of Medical University of Pleven.

Results: We found in 5 cases (4.76%) fetal and baby's malformations. We point out that during the pregnancy 4 of these 5 women with epilepsy had taken valproates, and the other one – carbamazepine. We found, that the neural tube defects were predominant in this cohort.

Conclusion: This study shows that all pregnant women with epilepsy should be carefully followed during their period of pregnancy with the help of echocardiography, biochemistry and if it's necessary – amniocenteses. We should inform every pregnant woman with epilepsy for the benefits and risks of the long-term therapy with antiepileptic drugs.

Key words: pregnancy, epilepsy, malformations.

Божинова, С, **Пл. Божинов**, Зл. Кироваков. Бременност и раждане при жени с епилепсия.

Акуш. и гинекол. 50, 2011, Прилож. 1, 18-25.

РЕЗЮМЕ

Въпреки прогреса в лечението на епилепсията (Е), въпросите за влиянието на Е върху протичането на бременността и раждането все още са дискутабилни.

Цел: Да проучим бременността, усложненията и начина на родоразрешение при жени с Е, както и ролята на епилептичните пристъпи (ЕП), давността на Е и лечението с антиепилептични медикаменти (АЕМ) за изхода на майката и плода.

Материал и методи: Проучването е проспективно и обхваща 15 годишен период (1995 – 2009 г.), през който са проследени 141 бременни с Е, които са лекувани и родили в Клиника по Рискава бременност и Акушерска клиника на УМБАЛ „Д-р Георги Странски“, гр. Плевен. Клинично е установена давността на Е, вида и честотата на ЕП, проведени се ЕЕГ изследвания. Бременните са проследяване ехографски, а в последния триместър е извършван кардиотокографски мониторинг.

Резултати и обсъждане: От наблюдаваните 141 бременни с Е при 13 (9.22%) бременността е прекъсната по медицински показания. При 10 бременности е имало прееклампсия – еклампсия. Най-голям е относителният дял на бременните с давност на Е от 10 до 20 години – 65 (46.10%). Благодарение на добрия контрол на Е през бременността само при 48 (24.04%) случаи са наблюдавани ЕП. Повече от половината бременни с Е са били на монотерапия – 80 (57.73%), а 1/3 (31.20%) са били без АЕМ, като от тази група само една бременна е получила епилептичен припадък. Раждането е завършило със Sectio Caesarea

(SC) при 44 (34.37%), като за периода 1995 – 2002 г. честотата на SC за всички бременности в клиниката е 18.03%, а за 2003 – 2009 г. е 46.48%. Епилепсията е била индикация за оперативно родоразрешение при 9 (20.45%) от случаите. Честотата на SC е по-висока от средната честота за този период, което може да се свърже главно с наблюдаваната тенденция за разширяване на индикациите за SC. При 5 (3.55%) от случаите са установени малформации на плода и новороденото като преобладават малформациите на невралната тръба. Всичките 5 жени са приемали по 1 АЕМ, но той е бил валпроат в 4 случая и карбамазепин – в един.

Авторите правят извода, че е необходим по-добър контрол на Е през бременността, като се вземат предвид данните от ЕЕГ изследването и състоянието на жената. Добрата колаборация между лекуващия невролог и акушер-гинеколога, наблюдаващ бременността и ръководещ раждането, ще доведе до благоприятен изход за майката и плода.

Ключови думи: бременност, раждане, епилепсия, преекламписия/екламписия, малформации, антиепилептични лекарства.

ABSTRACT: PREGNANCY AND DELIVERY IN WOMEN WITH EPILEPSY

Bojinova S., Bozhinov Pl., Kirovakov Zl.

Despite of the advance in the treatment of Epilepsy the issues regarding its impact on the course of pregnancy and delivery are still disputable.

Aim: The present research aims at investigating the course of pregnancy, possible complications and ways of delivery in women with Epilepsy, as well as evaluating the role of epileptic seizures, epilepsy persistence and the effect of antiepileptic drug (AED) therapy on the outcome for mother and fetus.

Materials and methods: The research range over a period of 15 years (1995 - 2009), within which 141 pregnant women with Epilepsy were investigated. They were all treated and delivered birth in the Risky Pregnancy Clinic of the University Hospital for Active Treatment "D-r Georgi Stranski" - Pleven. EEG examinations were conducted and epilepsy persistence as well as the types and frequency of epileptic seizures were clinically determined. All women had several ultrasound follow-ups in the course of their pregnancy and an ECG monitoring in the final trimester.

Results and discussion: 13 of the women with this disorder (9.22%) were brought on a miscarriage due to medical indications. In 10 of the pregnancies preeclampsia/eclampsia was determined. The rate of pregnant women with epilepsy persistence between 10 and 20 years is the highest - 46,10% (65 women). Owing to the well-controlled monitoring of Epilepsy within the entire course of pregnancy, seizures occurred in only 48 of the cases (34,04%). More than half of the pregnant women included in the research (80 women - 57,73%) were on monotherapy with AED, while 1/3 of them (31,20%) were not on antiepileptic drugs (AED). There was only one case of seizure in women with epilepsy during pregnancy without AED's therapy. 44 of the women (34,37%) had cesarean section – the percentage of these women was 18,03% in the period between 1995 – 2002 and increased to 46.48% within the next 7 years (2003 – 2009). Due to this disorder 9 of the pregnant women (20.45%) had a surgical intervention with SC. The number of Sectio Caesarea (SC) appears higher than the average rate registered for this particular period, which might result mainly from the trend toward increasing indications for SC. In 5 (3,55%) of the investigated cases were determined malformations of the fetus or in the newborn, of which neural tube defects predominated. All of those women have been taking 1 type of antiepileptic drugs – in 4 cases Valproic acid and in 1 Carbamazepine.

The authors of the present research come to the conclusion that Epilepsy requires well-conducted monitoring, which must take into consideration the EEG findings and the woman's condition. Efficient collaboration between the treating neurologist and the obstetrician-gynecologist responsible for the pregnancy and the delivery, significantly contributes to the opportune outcome for both mother and baby.

Keywords: pregnancy, delivery, epilepsy, preeclampsia/eclampsia, malformations, antiepileptic drugs.

Божинов, Пл. П. Божинова. Световъртеж и епилептични пристъпи. Медицинска сестра, Брой 03/2012, Година XII, 72-76.

РЕЗЮМЕ

Цел: Изследване на връзката между световъртежа и епилептичните пристъпи и дефиниране на термина „епилептични вертиго“.

Обсъждане: От древни времена световъртежът и епилептичните пристъпи са близко свързани, както концептуално, така и диагностично. Днес е ясно, че между вертигото и епилепсията наистина има много допирни точки. Епилептичните разряди в областта на сензорното представителство на вестибуларния апарат, което се намира в областта на sulcus interparietalis и задните части на gyrus temporalis superior, могат да доведат до вертиго. То може да остане изолиран феномен или да бъде първи симптом на един психомоторен (комплексен парциален) епилептичен пристъп, понякога и с вторична генерализация до генерализиран тонично-клоничен припадък. Въпреки, че световъртежът е бил разпознаван като манифестация на епилепсията още преди повече от 100 години от Jackson и Gowers, възможността краткотрайни епизоди на световъртеж да се дължат на епилепсия не са били разпознавани. Днес е добре известно, че епилепсията е важна причина за краткотраен световъртеж. Епилептичното вертиго е не толкова рядка форма на парциални епилептични пристъпи, в следствие на епилептичната активност в част от кората, където е представена вестибуларната система: париеталния, темпоралния и фронталния кортекс. Епилептичното вертиго е диагностичен проблем, когато пациентът няма разгърнат епилептичен пристъп, с други думи няма конвулсии, психомоторни симптоми или гърчовите характеристики на класическия парциален или генерализиран припадък. Най-важните диагностични тестове са ЕЕГ и МРТ на главен мозък. Вестибуларна епилепсия се диагностицира, когато ЕЕГ е абнормна. Трябва да се има предвид, че много нормални индивиди имат леко абнормни ЕЕГ изследвания, които зависят от функционалното състояние на организма. Абнормната ЕЕГ, може да бъде главен критерий за диагнозата. При повечето пациенти се регистрират абнормни темпорални или битемпорални фокуси от остри или бавни вълни като в някои случаи може да са асоциирани с генерализирани разряди.

Заключение: Връзката на вертигото с епилепсията, която е съществувала векове наред, днес погрешно е излязла от тълкуване и обсъждане. През последните години тази връзка се прави с пристъпи с начало в задния темпорален неокортекс, темпоропариеталната област и пристъпи с начало от фронталния дял, като за това има много добре документирани примери. Модерните представи за допирните точки между световъртежа и епилептичните пристъпи придават на термина епилептично вертиго много по-различно значение от простата връзка на симптомите на вертиго и епилепсия. Днес това е поставено на диагностична и физиологична дискусия от гледна точка на променящата се медицинска и социална концепция за двете заболявания.

Порожанова К., М. Карчева, Г. Ганчева, Пл. Божинов. Грип и бременност. Акуш. и гинекол. 2012, 51, 4, 30-35.

РЕЗЮМЕ

Грипът (grippe, influenza) е остро инфекциозно вирусно заболяване. Регистрира се повсеместно с подчертана склонност към епидемично и пандемично разпространение. Клинично протича с тоksiинфекциозен, астенодинамичен и катарален синдром. Актуалността на заболяването се свързва с високия контагиозен индекс (90-100%), лесния

въздушно-капков механизъм на предаване, краткия инкубационен период, всеобщата възприемчивост, изменчивостта на причинителите, усложненията, които засягат различни органи и системи, както и високият леталитет. Бременните жени и новородените са рискова група по отношение на грипната инфекция. Установено е, че в периоди на грипни епидемии и пандемии се увеличава заболяемостта и смъртността при бременните. Грипът (в зависимост от гестационната възраст на бременната) може да бъде причина за спонтанен аборт и преждевременно раждане. Също така по-честите аномалии като вълча уста, дефекти на невралната тръба, кардио-васкуларни малформации могат да се свържат с грипна инфекция и проведеното лечение. За да се намали риска от заболяване на бременните жени и последвалите от това усложнения както за жените, така и за плода е необходимо да се заложи на имунопрофилактиката на заболяването, в полза на която има редица проучвания.

Ключови думи: грип, бременност, имунопрофилактика

ABSTRACT: INFLUENZA AND PREGNANCY

Influenza is a viral infection that spreads around the world in seasonal epidemics and pandemics. Clinically it manifests with acute catarrhal, asthenoadynamic and toxicoinfectious syndromes. Influenza is highly contagious airborne disease with very short incubation period, general receptivity, mutability of the viruses, different complications and high risk of mortality. Pregnant women and their babies are very risk population. It is established that during seasonal viral epidemics there is an increase of morbidity and mortality among them. Influenza can cause abortion in the first trimester and premature delivery at later terms. On the other hand viral agents affect the unborn babies – they are often born with abnormalities like palatum fissum, defects of the neural tube and cardiomyopathy. Our concern is to decrease the risk for both mother and child through seasonal immune-prevention and vaccination, in advantage of which there are many studies and proved benefits.

Key words: influenza, pregnancy, immunization

Божинова, С., Зл. Кироваков, К. Порожанова, Св. Костова, **Пл. Божинов**. Апластична анемия, свързана с бременност. Акуш. и гинекол. 2012, 51, 4, 50-53.

РЕЗЮМЕ

Апластичната анемия (АА) е рядко заболяване, при което се наблюдава имуно-медирана активна деструкция на хемопоетичните стволови клетки. Бременността е един от факторите, които могат да предизвикат имуноен отговор. АА, индуцирана от бременността, е трудно лечимо заболяване, поради животозастрашаващите усложнения, до които води – най-често кръвопреливане и инфекции. Много често бременността има фатален изход.

Ние представяме първия случай в България на АА, свързана с бременността. Диагнозата е поставена в 12-13 г.с. при нормален акушерски статус и плод с биометрични показатели, отговарящи на аменореята. След множество консултации с онкохематолози, педиатри, акушер-гинеколози, реаниматори, невролози се провеждат субституиращи трансфузии на еритроцити и фарезни тромбоцитни маси, кортикостероиди, имуновенин, антибиотици. Изпуснат е моментът (I-ви триместър) за прекъсване на бременността. Състоянието на жената се влошава – с викок фебрилитет и обилно повръщане на хематинни материи. Въпреки активната реанимация в пълен обем бременната прави exitus letalis. Патологоанатомичната диагноза е апластична анемия, индуцирана от бременността.

От справката в литературата и неблагоприятния фатален изход за бременността с АА авторите заключават, че на жените с АА трябва да се препоръчва прекъсване на бременността в ранен срок, тъй като усложненията могат да бъдат животозастрашаващи. При бременност в по-късен срок трябва да се процедира много внимателно с адекватни кръвопреливания и имуносупресивна терапия, включваща антимоноцитен глобулин и/или циклоспорини. При жените, които нямат подобрение, се препоръчва костно-мозъчна трансплантация.

Ключови думи: апластична анемия, бременност, субституираща имunosупресираща терапия, поведение.

ABSTRACT: APLASTIC ANAEMIA AND PREGNANCY

Aplastic anaemia is rare disease caused by destruction of pluripotent stem cells in bone marrow. Pregnancy is one of the main factor that lead to immunosuppression. During pregnancy aplastic anaemia could be life-threatening for both mother and child, because of variety of complications like bleeding and infections.

We introduce the first case of pregnant women with aplastic anaemia in Bulgaria. The woman was diagnosed in 12-13 gestational week. A biometric characteristic of the foetus were normal. The patient was consulted with oncohaemologist, pediatricians, specialists of Obstetrics and Gynaecology, intensivists and neurologist. Methylprednisolone, antibiotics, packed cells and platelet transfusions were initiated. However, the moment for interruption of the pregnancy was missed (first trimester). The woman developed a fever and vomited bloody material. Despite the optimal supportive treatment, the patient died. The pathologic anatomy diagnose is Aplastic anaemia, induced by the pregnancy.

From our experience with that case and other references from the literature we conclude that all pregnant woman with aplastic anaemia should interrupt their pregnancy during the first trimester. In those patients who are diagnosed at later terms of pregnancy very supportive infusions and immunosuppressive therapy should be made, including antithymocyte globulin and/or cyclosporine. Women with no improvements from the therapy should achieve a bone-marrow transplantation.

Key words: Aplastic anaemia, pregnancy, supportive, immunosuppressive therapy, management.

Божинов, Пл. Новости в медикаментозното лечение на епилепсията. *Мединфо*, Брой 07/2012, Година XII, 32-38.

РЕЗЮМЕ

През последните години липсва съществен напредък в медикаментозното лечение на пациентите с епилепсия. Това обаче доведе до отрезвяване по отношение на възможностите на т.нар. нови или модерни медикаменти, както и до промяна на отношението на лекарите и пациентите относно различните медикаментозни стратегии. Важно за започване на терапията остава точната диагноза на вида на епилептичните пристъпи и формата на епилепсията. Дозирането е строго индивидуално при всеки пациент като главната цел на лечението е освен постигането на пълна свобода от припадъци е и предпазването от странични ефекти за продължителен период от време.

Съобразно натрупания клиничен опит на автора в дългогодишната му ежедневна лекарска практика при лечение на епилептично болни, съобразен с най-новите консенсусни тенденции, могат да бъдат обобщени следните системни насоки за модерно медикаментозно лечение на епилепсията.

СИСТЕМНИ НАСОКИ ЗА МЕДИКАМЕНТОЗНО ЛЕЧЕНИЕ НА ЕПИЛЕПСИЯТА

1. До този момент е ясно, че АЕМ (antiepileptичните медикаменти) могат да потискат пристъпите, но липсват доказателства за това, че могат да потискат епилептогенезата. АЕМ не въздействат върху естествения ход на епилепсията и не могат да я предотвратят.
2. Прогнозата на хетерогенната група от епилепсии в по-голяма степен се определя от епилептичния синдром и определени негови морфологични, биологични и генетични характеристики, отколкото от т.нар. рационална фармакотерапия.
3. Първият епилептичен пристъп само по изключение може да е индикация за лечение с АЕМ (antiepileptични медикаменти). То трябва да се започне само като се има предвид големия риск от бързо повторение на пристъпите и ако появата на втори пристъп би нанесла голяма вреда на индивида.

4. Няма сигурни доказателства, че лечението с АЕМ може да повлияе късната прогноза на болестта.
5. Като принцип, започването на лечение с АЕМ трябва да се обсъжда само при наличие на повече от два сигурни непровокирани пристъпи (с изключение на бенигнените епилепсии и абсансите).
6. Вероятността от ремисия на припадъците сигнификантно намалява с втория и третия АЕМ (от 13% до 1-3%) и предполага ранна фармакорезистентност.
7. Локализационно-свързаните (фокални, парциални) епилепсии по-трудно се поддават на лечение и контрол от идиопатичните генерализирани епилепсии.
8. След неуспех с първи ред АЕМ трябва да се обсъжда или алтернативна монотерапия или рационална политерапия. До момента липсват данни, доказващи предимството на втори ред монотерапия пред първи ред политерапия. Въпреки широкото препоръчване на втори ред монотерапия не трябва да се забравя, че главната причина за това е, че се предполагат по-малко странични ефекти.
9. Новите АЕМ не успяха да променят пропорцията на терапевтично резистентните пациенти, която е между 30 - 40 %. Ние все още не знаем на кое ниво или в какъв стадии се развива индивидуалната фармакорезистентност. Оформят се два различни класа пациенти: лесно и трудно лечими, като има някои доказателства, че тези две групи са генетично детерминирани.
10. Лекарството, което ще се избере, трябва да има дългосрочна безопасност, добра поносимост, висока ефективност, нисък потенциал на взаимодействие с други лекарства, да позволява добро качество на живот. В частност въпросът за избора на първия АЕМ е важен поради това, че голяма част от пациентите остават на него продължително време, независимо дали са свободни от пристъпи или не.
11. Ако епилептичният синдром не може да бъде ясно определен (фокален или генерализиран), трябва да се използват АЕМ с широк спектър на действие. Повечето от новите АЕМ изглежда, че изпълняват този профил по-добре от т. нар. "класически" АЕМ поради често липсващия ензим-индуциращ ефект или наличието на по-малко невропсихологични ефекти.
12. Ако се използват 2 или 3 АЕМ в оптимални терапевтични дози като моно- или комбинирана терапия и въпреки това не може да се постигне контрол на пристъпите, трябва да се направи преоценка на епилептичния синдром на възможно по-ранен стадий на заболяването съобразно възможността за оперативно лечение.
13. Ако вече има налична фармако-резистентност и няма възможност за хирургично лечение, е наложително оптимизиране на лечението с АЕМ (минимализиране на страничните ефекти и стремеж към рационална политерапия).
14. Ако е постигната пълна ремисия на пристъпите много внимателно под клиничен и ЕЕГ контрол трябва да се премине към спиране на терапията. Общоприетите рискови фактори за възвръщане на пристъпите са:
 - Специфични епилептични синдроми (напр. ювенилната миоклонична епилепсия).
 - Изискване към по-продължителна терапевтична ремисия (напр. при рефлексните епилепсии).
 - Т. нар. профил с висок риск с морфологични и функционални патерни (специфични МРТ и ЕЕГ промени).
15. Определени групи пациенти (бременни, пациенти в старческа възраст, болни с обучителни затруднения, тийнейджъри и др.) изискват специфична оценка и индивидуални терапевтични стратегии).
16. Поради това, че няма съществени различия между лекарствата, които се използват като първи ред монотерапия, поносимостта и безопасността в краткосрочен и дългосрочен аспект трябва да бъдат от първостепенна важност при пациенти новодиагностицирана епилепсия.
17. Кой антиепилептичен медикамент да изберем – препоръки:

- Включете лекарство с широк спектър на действие и добър профил на странични ефекти и лекарствени взаимодействия с потенциал за постигане на свобода от пристъпи в краткотраен и дълготраен аспект.
 - Направете избора на лекарство според вида на припадъците и/или епилептичния синдром, възраст, пол, придружаващи заболявания, статус, психиатрична анамнеза, придружаваща медикация и стил на живот.
 - В момента за амбулаторно предписване са налични голям брой широкоспектърни, утвърдени и нови АЕМ с различни механизми на действие, фармакокинетика, спектър на ефективност, странични ефекти и лекарствени.
 - Ние трябва да изберем най-добрата монотерапия или комбиниран режим за всеки пациент индивидуално.
18. Какво е мястото на ЕЕГ (електроенцефалографията) в диагностиката и лечението на епилепсията:
- ЕЕГ е важен и неотменим метод при диагностичната оценка на болни с епилепсия
 - Провеждането на редовни ЕЕГ изследвания дава възможност за точна оценка на състоянието и изграждане на прогностичния план.
 - ЕЕГ изследването е със значима прогностична стойност при вземане на решение за започване или спиране на противоепилептичната терапия.
 - Естествено е да се очаква, че наличието на ЕЕГ абнормности е свързано с увеличен риск за развитие на релапс след спиране на терапията. Не е ясно коя от характеристиките на ЕЕГ е от най-съществено значение: ЕЕГ при появата на първия пристъп, ЕЕГ картина при спиране на лечението или динамиката между изходните характеристики и последвалите ги изследвания.
 - Наличието на интериктални разряди (разряди по време на пристъп) има най-висока прогноза при оценката на ЕЕГ
 - Важно е дали ЕЕГ дава друга допълнителна информация, извън диагнозата на епилептичния синдром.

Божинев, Пл. Фотосензитивност. Методология, физиология, патология и свързани синдроми. Мединфо, Брой 07/2013, Година XIII, 26-30.

РЕЗЮМЕ

Фотосензитивността е генетично детерминиран белег, който може да бъде асимптоматичен или да се манифестира с епилептични пристъпи (т.е. изкуствена или естествена светлина може да предизвика припадъци). Фотосензитивността обикновено започва преди 20 год. възраст с пик на начало около 12 год. възраст. Прецизни изследвания се провеждат чрез фотостимулация (светлинна стимулация), която може да предизвика ясно дефинирания ЕЕГ отговор. Различните видове отговор представляват различно ниво на изява на едни и същи генетично детерминирани белези. Наличните генетични данни показват автозомно доминантно унаследяване на фоточувствителността като трябва да се отчита генетичната хетерогенност. От древността е известно, че мигаща слънчева светлина може да предизвика епилептични пристъпи у податливи индивиди. В по-ново време в научната литература това за първи път е описано от Gowers, 1885. Зрителните стимули са най-честия провокиращ фактор на епилептични припадъци при човека. Освен от слънчева светлина, припадъци могат да се провокират и от изкуствена светлина, през последното десетилетие най-често от телевизия и видео игри. Фотосензитивната епилепсия придоби широко обществено внимание след като 700 деца и юноши в Япония бяха хоспитализирани заради епилептични пристъпи, провокирани от детската програма Pokemon на TV Cartoon. Пациентът може да има припадъци, предизвикани само или предимно от зрителни стимули, дефиниращи се като „чиста фотосензитивна епилепсия”. От друга страна пациентите могат да демонстрират фоточувствителност по време на

провеждане на ЕЕГ изследване в лабораторни условия при всеки вид епилепсия, с или без зрително провокирани припадъци.

Фотосензитивността (фоточувствителността) се дефинира като поява на спайкове или спайкове и вълни в отговор на фотостимулация по време на електроенцефалографско (ЕЕГ) изследване, което се описва като фотопароксизмален отговор (ФПО). ЕЕГ патерните могат да показват широка гама на изява – от единични окципитални спайкове до генерализирани нерегулярни спайкове и вълни (I – IV степен ФПО).

Въпреки голямото количество по-нови и много интензивни, но разнопосочни проучвания, генетичната връзка между фотосензитивността и епилепсията все още не е напълно ясна. Затова е много важно да се въведе стандартизация на методологията на интермитентна фотостимулация, както и прецизно фенотипизиране, които ще бъдат решаващи за по-нататъчно изясняване на генетичната връзка.

Фотосензитивност се намира при три различни клинични състояния: Епилептични синдроми, при които липсват провокирани от ИФС припадъци; Епилептични синдроми, при които се намират както спонтанни, така и фото-индуцирани пристъпи; Епилептични синдроми, при които припадъците се провокират винаги и само от ИФС.

Основната активност на ЕЕГ е нормална при 60% от пациентите, въпреки наличието на фоточувствителност. Традиционно, фото-индуцираните припадъци се приемат за предимно генерализирани, но видео-ЕЕГ записите показват ясно преобладаване на фокални фокуси предимно окципитално и много малко миоклонични пристъпи, т.е. истинското съществуване на генерализирани тонично-клонично припадъци (ГТКП), провокирани от ИФС, все още е дискутабилно.

Обобщение: Съвременното състояние на фотосензитивността представлява все по-голям интерес както за медицинските специалисти, така и за много инженерни и други специалности, ангажирани в производството и разпространението на хардуер и софтуер за всякакви видове монитори. Verrotti et al., 2012 и Kasteleijn-Nolst Trenite et al., 2012 във великолепните си студии за фотосензитивността и зрителната стимулация поставят основата на модерното глобално разбиране за всички аспекти на фоточувствителността. Приложението на тази методология в ежедневната практика на медицинските специалисти би помогнало за откриването на нерешените диагностични и терапевтични проблеми, свързани с зрителното възприемане на различните видове светлинни стимули.

Бъдещите изследвания на фотосензитивността трябва да се развиват в три главни направления: 1/. Дефиниция и стандартизация на методологичните процедури към надеждно откриване на фотосензитивността както в ЕЕГ лабораториите, така и в условията на околната среда; 2/. Изясняване на патофизиологичните механизми на фоточувствителността; 3/. Развитие и практическо изпълнение на превантивни мерки и правила.

[Александрова-Янкуловска, С., Пл. Божинов, Св. Божинова, Етика на общественото здраве и репродукция. Акуш. и гинекол. 2014, 53, 1, 43-48.](#)

РЕЗЮМЕ

Напредъкът на медицинските технологии направи възможни постижения, немислими в по-ранни периоди, но и предстваи пред обществото и общественото здраве нови предизвикателства. Какво сме готови да приемем като морално допустимо в сферата на човешката репродукция? Настоящата статия има за цел да направи етичен анализ на нормативните актове в областта на репродукцията у нас. Дебатът около допустимостта на аборта в наши дни е добил нови измерения. Вече не става въпрос толкова за неговата приемливост, а за „индикациите“ за предприемането му. Етично ли е извършването на аборт при нежелан пол на плода или при установени генетични малформации? В областта на асистираната репродукция моралната проблематика е не-по-малко наситена, което се дължи на разделянето на репродуктивната функция (донорство на яйцеклетки,

сперматозоиди и ембриони, сурогатство), фрагментирането на майчинството и бащинството, ограничаване на биологичното от социалното родителство. Определянето на границите на допустимата намеса и ненамеса в сферата на репродукцията никога няма да е лесно, но не динамиката в моралните преценки трябва да ни притеснява, а ригидността на моралните норми, защото когато има такава, прокреативната автономност е застрашена.

Ключови думи: общественото здраве, прокреативна автономност, репродукция

ABSTRACT

Medical progress has enabled achievements that were not even thinkable earlier but at the same time society and public health have had face new challenges. What are we ready to accept in the area of human reproduction? This paper aims at ethical analysis of Bulgarian laws on reproduction. The abortion debate nowadays has got new dimension focusing not that much on its moral acceptability but rather on the acceptable indications for this performance. Is it ethical to perform abortion in case of undesired gender of the embryo or genetic malformations? Lots of moral issues mark the area of assisted reproduction which is due to the separation of the reproductive functions (ova, sperm and embryo donation, surrogacy), fragmentation of motherhood and fatherhood, differentiation of biological and social parenthood. Defining limits of acceptable interface or non-interference in human reproduction will never be easy, but dynamics of moral judgment shouldn't bothes us. The rigidity of moral norms is what should be alarming because it threatens procreative autonomy.

Key words: human reproduction, procreative autonomy, public health.

Божинев, Пл. Епилепсия и бременност – правила за поведение. *Medical Magazine* 2014, Vol. 1, №10, 12-15.

РЕЗЮМЕ

Бременностите при пациентките с епилепсия нарастват с всяка година, като от 17% до 37% от жените с епилепсия забременяват. Открито е, че 0,3 до 0,5 от всички раждания се случват при пациентки с епилепсия. Днес жените с епилепсия могат да заченат и да родят нормални деца, но техните бременности имат повишен риск от усложнения. Бременността може да увеличи честотата на припадъците при някои жени с епилепсия, а експозицията in utero на антиепилептични медикаменти може да увеличи риска от проблеми при децата, родени от майки с епилепсия. През бременността епилепсията е най-честото сериозно хронично неврологично заболяване, което лечение е голямо предизвикателство за както за лекарите невролози и акушер-гинеколози, така и за пациентките и техните близки. Много често в нашата практика сме се сблъскали с представата на бременната жена за това, че нейният акушер-гинеколог е изцяло отговорен както за бременността ѝ, така и за епилепсията и взаимносвързаните им ефекти. Тази представа нерядко е била насаждана от някои районни невролози, които не са запознати с проблемите, възникващи при една бременна жена с епилепсия. Затова, въз основа на нашия дългогодишен практически опит и теоретични познания на следващите няколко страници сме се опитали да обобщим най-важната специализирана медицинска информация, която трябва да знае един лекар невролог и акушер-гинеколог за епилепсията, епилептичните пристъпи и използваните медикаменти, когато лекува бременна жена с епилепсия.

Божинев, Пл. С. Божинова. Хипертензивни заболявания при бременни жени с епилепсия. *Акуш. и гинекол.* 2016, 55, 2, 15-21

РЕЗЮМЕ

Цел: Да установим честотата и протичането на хипертензивните заболявания през бременността (Preeclampsia-Eclampsia) при бременни с епилепсия.

Материал и методи: Проучването е проспективно и обхваща 206 бременни с епилепсия за периода 1997-2012 г., наблюдавани и лекувани в Клиника по рискова бременност на УМБАЛ „Д-р Георги Странски” – Плевен. При всички бременни жени с епилепсия (БЖСЕ) клинично е установена етиологията и давността на епилепсията, вида и честотата на епилептичните пристъпи, проведени са ЕЕГ изследвания, ехографии на плода и кардиотокографски мониторинг. При 11 БЖСЕ е наблюдавана Praeclampsia-Eclampsia (PE-Ecl).

Резултати и обсъждане: Честотата на PE-Ecl е 5,33%. При една бременна са наблюдавани Eclampsia и Praeclampsia при две последователни бременности. При 6 пациентки и имало тежка Praeclampsia, като при една от тях и данни за HELLP синдром. Имало е 2 случая с Eclampsia. Родоразрешение по оперативен път е осъществено в 8 случая при 7 пациентки (при една пациентка двукратно). Останалите 4 бременни с умерено тежка преекламписия са родили *per vias naturales*. По време на бременността епилептични пристъпи са наблюдавани при 5 от БЖСЕ. При една бременна припадъците са били генерализирани тонично-клонични, а при 4 са регистрирани парциални пристъпи. Епилептични пристъпи в рамките на 24 часа след раждането са наблюдавани при 4 родилки. Без терапия с антиепилептични медикаменти (АЕМ) са били 6 пациентки. При 3 от тях се е наложило започване на терапия с АЕМ през бременността. Една от тези пациентки със симптоматична фармакорезистентна епилепсия (оперирана двукратно за *meningeoma cerebri*) поради честите и тежки припадъци е била на политерапия с 3 АЕМ през цялата бременност. Електроенцефалографската находка показва огнищна активност предимно окципитално, окципито-темпорално и парието-окципитално.

Изводи: Установяването на хипертония и протеинурия при БЖСЕ трябва да насочи вниманието към PE-Ecl. Съвместното активно клинично наблюдение и лечение от невролог-епилептолог и акушер-гинеколог е най-правилното клинично поведение.

Ключови думи: епилепсия, бременност, преекламписия-екламписия, антиепилептични медикаменти

ABSTRACT

Purpose: To determine the frequency and the course of hypertensive disorders in pregnant women with epilepsy (PWWE).

Materials and methods: The survey is prospective and covers 206 PWWE during the period 1997-2012 year, monitored and treated in Risk Pregnancy Clinic of University Hospital – Plevan. All the patients (PWWE) are with clinically established etiology and prescription of epilepsy, type of seizures and their frequency. EEG records, ultrasound of fetus and cardiotocograph monitoring were conducted. Eleven of PWWE were with Praeclampsia – Eclampsia (PE-Ecl).

Results and discussion: The frequency of PE-Ecl is 5,33%. Praeclampsia and Eclampsia were found (monitored) during two consecutive pregnancies in one of the PWWE. Six patients were with severe Praeclampsia and one of them was with data of HELLP syndrome. There were three cases with Eclampsia. Delivery by surgery was made in 8 cases, (7 patients, but for one of them twice). The other 4 pregnant women with moderate Praeclampsia got delivery *per vias naturales*. Epileptic seizures during pregnancy were recorded for 5 of PWWE. One patient was with generalized clonic-tonic seizures and 4 other were with partial seizures. During the period 24 hours after delivery seizures were noted for 4 patients. Six PWWE were without therapy with antiepileptic drugs (AED). Three of them started monotherapy with AED during pregnancy. One other patient with pharmacoresistant symptomatic epilepsy (meningiomas of the brain with two neurosurgical operations) was on polytherapy with 3 AED during the whole pregnancy. The EEG study showed focal activity predominantly occipital, occipito-temporal and parieto-occipital.

Conclusions: The detection of arterial hypertension and proteinuria in PWWE should focus attention on PE-Ecl. The united active clinical monitoring and treatment by a neurologist-epileptologist and obstetrician is the most accurate clinical behavior.

Keywords: epilepsy, pregnancy, preeclampsia-eclampsia, AED

Вълков, И, **Пл. Божинов**. Черепномозъчна травма и бременност. *Акуш. и гинекол.* 2016, 55, 2, 22-26.

РЕЗЮМЕ

Всяка степен на тежест на черепно мозъчна травма (ЧМТ) при бременни може да застраши живота както на майката, така и на плода. Рискът се определя от системни и мозъчни последиствия, резултат от повишеното интракраниално налягане, хипотензия, анемия, нарастващи обемни лезии във вътречерепното пространство. Специфичният хормонален фон на бременната може да е причина за по добрия изход след ЧМТ. Бременност и травма изискват формулиране на различно и специфично диагностико-терапевтично отношение у медицинските специалисти.

Проучвайки данните от литературата се стремим да дефинираме спешната оценка на състоянието, приоритетите при диагностичните и терапевтични действия при бременни с ЧМТ на базата на специфичните анатомични и физиологични особености на тези пациентки.

Приемаме принципа: първо да се спаси живота на майката, а след това този на плода, ако е възможно, предлагайки примерен алгоритъм за поведение при тежка степен на ЧМТ при бременни.

Ключови думи: черепно-мозъчна травма, бременност, foetus, диагноза, поведение

ABSTRACT

No matter how severe is head injury during pregnancy, it can threaten both- the maternal and (or) the fetal life. The risk derives from systemic and cerebral consequences of high intracranial pressure, hypotension, anemia or expanding mass lesions in the cranial cavity. The specific hormonal background of the mother may contribute the better outcome after traumatic brain injury (TBI). Pregnancy and trauma push the doctors to create different and specific management than the usual case.

Investigating literature data we figure out the initial assessment, management priorities for resuscitation of the head injured pregnant patient, considering the specific anatomic and physiologic changes during pregnancy. We accept the principal: first save the mother, then the child, if possible, proposing algorithm for severe head injured pregnant patient management.

Keywords: brain trauma, foetus, pregnancy

Божинов, Пл. Въведение в епилептологията за специалисти по акушерство и гинекология. *Акуш. и гинекол.* 2016, 55, 6, 39-43.

РЕЗЮМЕ

Обобщение: През бременността епилепсията е най-честото хронично неврологично заболяване, чието лечение е голямо предизвикателство както за невролозите, така и в много по-голяма степен за акушер-гинеколозите. Много често в нашата клинична практика сме се сблъскали с представата на бременните жени с епилепсия (БЖСЕ) за това, че нейния акушер-гинеколог е изцяло отговорен както за бременността ѝ, така и за епилепсията и взаимносвързаните им ефекти. Тази представа нерядко е била насаждана от някои районни невролози, които не са запознати с проблемите, възникващи при една БЖСЕ. Важно е акушер-гинеколозите да бъдат запознати и с правните аспекти, възникващи във връзка с различни неблагоприятия по време на бременността на жените с епилепсия. Затова въз основа на нашия дългогодишен практически опит и теоретични познания, на следващите няколко страници сме се опитали да обобщим най-важната специализирана медицинска информация, която трябва да знае един акушер-гинеколог за епилепсията и епилептичните пристъпи, когато лекува БЖСЕ.

Ключови думи: епилепсия, бременност, видове епилептични пристъпи, антиепилептични медикаменти

ABSTRACT

Epilepsy is the most common serious chronic neurological disease during pregnancy. Its treatment is a big challenge for the neurologists but in higher degree for the gynecologists. Very often in our practice we have confronted to the notion of the pregnant women with epilepsy (PWWE) that her gynecologist is fully responsible for both her pregnancy and her epilepsy and their interconnected effects. This idea was often inculcated by some regional neurologists that are not familiar with the problems arising in connection with one PWWE. The gynecologists should know also the legal aspects deriving from failures during pregnancy of women with epilepsy. Therefore, in the next several pages, based on our long standing practical experience and theoretical knowledge, we tried to summarize the most important specialized medical information that/which should be known by every gynecologist for epilepsy and epileptic seizures when we holds the treatment of PWWE.

Key words: epilepsy, pregnancy, epileptology, epileptic seizures, antiepileptic drugs

Божинов, Пл. Епилепсия и HELLP синдром. *Акуш. и гинекол.* 2016, 55, 7, 37-42.

РЕЗЮМЕ

Цел и обект на изследването: Представяне на случаи с епилепсия и HELLP синдром.

Използвани методи: Клинични, невроизобразителни, неврофизиологични, диализа, реанимация.

Резултати: Според някои автори при бременни жени с епилепсия (БЖСЕ) по-често се среща преекламписия – еклампсия, преждевременни раждания, мъртви раждания и малформации. HELLP синдром е тежка форма на преекламписия (РЕ). Развива се най-често в третия триместър на бременността, но може да се прояви и след раждането. Синдромът се състои от триада симптоми – хемолиза, повишени стойности на чернодробните ензими и тромбоцитопения на фона на преекламписия (РЕ). Тежката РЕ и HELLP синдромът често се съпътстват с увредена бъбречна функция, но много рядко причиняват остра бъбречна недостатъчност. Ние представяме случай на бременна с епилепсия, развила HELLP синдром и остра бъбречна недостатъчност. Бременната ЙИК 32 г. постъпва в Акушерска клиника на УМБАЛ „Д-р Г. Странски”, Плевен, преведена от Районна болница поради хипертония (160/110), болки в епигастриума, тъмна урина и данни за fetal distress. От лабораторните изследвания правят впечатление високи стойности на чернодробните ензими (ASAT 1358,9 U/l, ALAT 762 U/l, LDH 3356,0 U/l) и PLT 91,0. Поставена е диагноза Graviditas m.l. IX, HELLP синдром и е извършено спешно родоразрешение чрез Sectio Caesarea. Ражда се жив, недоносен плод с тегло 1100 г, ръст 34 см, в депресивно състояние. Родилката се превежда в КАРИЛ с данни за метаболитен синдром, в съзнание, с ритмична сърдечна дейност. Продължава терапията с антихипертензивни средства, магнезиеви препарати, Ег маса, вливания. На 80-тия час след раждането пациентката прави серия от два тежки генерализирани тонично-клонични припадъка (ГТКП) с продължителна тонична фаза. Жената и майката съобщават за припадъци преди забременяването, за което не е провеждала лечение. От невролога са назначени антиепилептични медикаменти (валпроати i.v.), но въпреки това епилептичните припадъци продължават, което налага добавяне на phenobarbital и thiopental. ГТКП се овладяват, но състоянието на пациентката се влошава, хемодинамиката е нестабилна. Имайки предвид високите стойности на urea – 31,07 mmol/l, creatinin – 633,4 mmol/l и протичането на болестта се взема решение за хемодиализно лечение. Провеждат се 6 хемодиализни сеанса, след което се установяват стойности на азотните продукти, близки до нормалните. Проведеното ЕЕГ изследване дава данни за активен пароксизмален фокус окципитално вдясно с отчетлива вторична билатерална синхронизация. КТ и МРТ на главен мозък (нативни и с контраст) са без патологични изменения. Проследяването на пациентката за период от два месеца на фона

на редовно лечение с Trileptal показва значително клинично подобрение, липса на нови епилептични припадъци и позитивна динамика на ЕЕГ промените. Препоръчана е бъбречна биопсия в планов порядък след консултация с нефролог.

Заключение: Представяйки този случай искаме да покажем, че при БЖСЕ и HELLP синдром може да се развие остра бъбречна недостатъчност, въпреки адекватната терапия. Правилното акушерско и неврологично поведение, своевременната реанимация и хемодиализата имат решаваща роля за благоприятния изход за майката и плода.

Ключови думи: епилепсия, HELLP синдром, хемодиализа

ABSTRACT: EPILEPSY AND HELLP SYNDROME

Objective: Presenting a case with epilepsy and HELLP syndrome.

Methods: Clinical, neuroimaging, neurophysiological, dialysis, resuscitation.

Results: According to some authors in pregnant women with epilepsy (PWWE) more often occurs preeclampsia - eclampsia, premature births, stillbirths and malformations. HELLP syndrome is severe form of preeclampsia (life threatening pregnancy complication usually considered to be a variant of preeclampsia). This condition usually occurs during the third trimester of pregnancy but it can occur after delivery too. The syndrome consists of a triad of symptoms - haemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count concomitant to PE. Severe PE and HELLP syndrome are often concomitant to impaired renal function but rarely do they cause acute renal failure.

We present a case of PWWE who developed HELLP syndrome and acute renal failure. The pregnant YIK 32 years old was admitted to Obstetric Department/Clinic of UMHAT "D-r G. Stranski" Pleven transferred from a regional hospital (because of) high blood pressure (160/110); epigastric pain, dark urine and signs (evidence) of fetal distress. From the laboratory result is impressive the elevated levels of liver enzymes (ASAT-1358.9U/I, ALAT-762 U/I, LDH 3356.0 U/I) and PLT 91.0. The patient was diagnosed as: Graviditas m IX, HELLP syndrome and urgent delivery by SC was done. The baby was alive, premature with fetal distress. The mother was transferred to the department of resuscitation and intensive care with data of metabolic syndrome, conscious, with rhythmic heartbeat. The therapy with antihypertensives, MG (magnesium), erythrocytes infusion continued. 80 hours after the delivery the patient started series of two severe generalized tonic-clonic seizures with prolonged tonic phase. The woman and her mother reported about seizures before pregnancy which were not being treated. AED were prescribed by a neurologist (valproates i.v.) but despite of this the condition of the patient was worsening, the hemodynamics was unstable, the seizures continued which required adding of Phenobarbital and thixipental. Considering the elevated urea 31.07 mmol/l, creatinin – 633.44mmol/l and the course of the disease, the doctors team decided to start hemodialysis treatment. 6 hemodialysis sessions were held and after that the nitrogen parameters in the blood were close to the normal. The conducted EEG provided data of active paroxysmal focus in the right occipital zone with distinct secondary bilateral synchronization. CT and MRI of the brain (cerebrum)-native and the contrast are with no pathological changes. Monitoring the patient for a period of 2 months in the background of regular treatment with Trileptal revealed significant clinical improvement, back of epileptic seizures and positive dynamics of the EEG changes. The nephrologists (after consulting) recommended renal biopsy in planned order.

Conclusion: Presenting this case we want to demonstrate that PWWE and HELLP syndrome can develop acute renal failure. The correct obstetric and neurological behaviour, resuscitation and hemodialysis in time have crucial role for the favourable outcome of the mother and the newborn.

Key words: epilepsy, HELLP syndrome, hemodialysis.

Божинев, Пл., Ст. Божинев, Д. Чакъров, Lamictal – моно- или политерапия, Lamictal – пълноценен живот при епилепсия, Национална среща – дискусия, Варна, 18 юни 1999 , 57-60.

РЕЗЮМЕ: Lamotrigine (Lamictal, LTG) е фенилтиазинов дериват, който в ниски дози има селективно действие като инхибитор на волтажно-чувствителните Na^+ канали, а в по-високо дози действа и върху Ca^{++} като стабилизира невроналните мембрани и намалява освобождаването на глутамат. Предвид синергичния ефект на механизмите на действие на валпроатите и ламиктала ние използвахме тази комбинация предимно при резистентните на първи и втори ред монотерапия пациенти с епилепсия.

Материал и методи: Прочени са 26 болни на възраст от 5 до 28 год. За период от време от 6 м. до 2 год. При 19 пациенти с епилепсия с медикаментозна резистентност спрямо класическите противоконвулсивни препарати използвахме Lamictal като средство на избор при първи ред политерапия в комбинация с валпроати и беше отчетена пълна ремисия при всички болни за период от 2 месеца.

При 7 болни с епилепсия в детската и юношеската възраст Lamictal беше използван като първи ред монотерапия. Пълна ремисия беше регистрирана при 5 от болните. При останалите двама Lamictal беше изключен поради странични действия при единия и неповлияване на огнищните припадъци при другия болен. ЕЕГ изследванията показаха тенденция към значително редуциране на генерализираната и огнищна пароксизмална активност още към третия месец от започване на лечението.

Изводи: 1/. Ламикталът се явява като средство на избор като първи ред политерапия в комбинация с валпроат при резистентните на лечение с класическите антиконвулсивни медикаменти форми на епилепсия; 2/. При фотосензитивна епилепсия, неповлияваща се от монотерапия с валпроат, ламикталът като първи ред политерапия в комбинация с валпроат в сравнително ниски дози (до 0.75 мг/24 ч.) води до пълна ремисия на пристъпите.

Божинов, Пл., Ст. Божинов. Съвременно поведение при жени с епилепсия в детородна възраст и мястото на Lamotrigine. В кн. "Lamictal – 10 години в клиничната практика" 2001, 15-17.

РЕЗЮМЕ

Въведение: Епилепсията е често неврологично заболяване и около 20% от пациентите с епилепсия са жени в детородна възраст. Изборът на антиепилептична терапия за жените през времето, в което те могат да създават потомство би трябвало да включва задължително решаване на множество проблеми, свързани с: ефект на епилептичните пристъпи и антиконвулсантите върху сексуалността и репродукцията; контрацепция, планиране на бременността и хормонална заместителна терапия; ефект на бременността върху честотата на епилептичните пристъпи; фармакокинетика на антиконвулсантите по време на бременността; тератогенност и ефекти на антиепилептичните медикаменти (АЕМ) върху растежа и развитието на плода; раждане и постнатален период, лактация и кърмене.

На основата на световния опит и собствените ни наблюдения при тази група пациентки могат да бъдат направени следните препоръки:

ПОВЕДЕНИЕ ПРЕДИ ЗАБРЕМЕНЯВАНЕ

1. Запознаване на семейството с рисковете за майката и плода.
2. Оценка на етиологията и вида на епилепсията, ЕЕГ изследване и избор на най-подходящия антиепилептичен медикамент (АЕМ) за контрол на пристъпите.
3. Установяване на връзка с акушер-гинеколог и съвместно планиране на бременността.
4. При необходимост от контрацепция да се използват контрацептиви, съдържащи най-малко 50 мкг. Ethinylestradiol, тъй като голяма част от АЕМ са индуктори на хепаталните ензими, което води до увеличаване на метаболизма на стероидните хормони в състава на контрацептивите.
5. Оценка на нуждата от АЕМ по време на бременността, включваща евентуално опит за прекратяване на терапията с АЕМ при наличие на по-дълъг от 2 или повече години

период свободен от епилептични пристъпи или постепенно намаляване на медикацията до монотерапия с възможно най-ниската ефективна доза.

6. Пациентките и семейството им трябва да бъдат информирани за тератогенното действие на АЕМ и за това, че рискът от големи и малки аномалии и дисморфии е поне два пъти по-голям при бременни с епилепсия, лекуващи се с АЕМ, отколкото при останалите жени.
7. Започване на терапия с фолиева киселина, мултивитамины, спазване на определен оптимален диетичен режим и здравословен начин на живот, изключващ рискови фактори като пушене, употреба на медикаменти и алкохол.
8. Измерване на серумното ниво на концентрация на АЕМ.

ПОВЕДЕНИЕ ПО ВРЕМЕ НА БРЕМЕННОСТТА

1. Епилепсията рядко повлиява неблагоприятно бременността, но някои автори съобщават за увеличаване честотата на абортите, преждевременните раждания и преекламписията, особено при случаите с недобре контролирани епилептични пристъпи. Наше ретроспективно проучване за 10 годишен период показва повишена честота само на индуцираните аборти [1].
2. Да не се променя терапията с АЕМ и да се проверява нивото на концентрацията на антиконвулсантите минимум на всеки триместър и преди раждането или по-често ако се налага корекция на дозата им.
3. Задължителен ехографски контрол на бременността всеки месец и изследване на алфа-фетопротеин в първия триместър с цел на установяване на евентуални фетални малформации.
4. ЕЕГ изследване в първия и третия триместър.
5. Започване на терапия с витамин К (10-20 мг. дневно) 30 дни преди раждането.

ПОВЕДЕНИЕ ПО ВРЕМЕ НА РАЖДАНЕТО

1. Раждането да се води *per vias naturales*. Стимулиране на родилната дейност и *sectio caesarea* се извършват само по акушерски индикации, а не само защото жената има епилепсия.
2. Антиконвулсивната терапия трябва да продължи и по време на раждането. Тонично-клонични гърчове възникват *infra partum* при 1-2% от жените с епилепсия и трябва да се третира незабавно с предпочитания към бензодиазепини.
3. Рискът от асфиксия на плода е дискутабилен. При кардиотокографски контрол може да се установи понижаване на основната сърдечна дейност.

ПОВЕДЕНИЕ СЛЕД РАЖДАНЕТО. КЪРМЕНЕ.

1. Антиепилептичното лечение в пuerпериума трябва да се продължи с минималната терапевтична доза. Ако дозата на АЕМ е била увеличена във втората половина на бременността, трябва да се намали до нивото преди зачеването, поради повишена плазмена концентрация след раждане.
2. Монотерапията с АЕМ не е индикация за кърмене, а политерапията изисква задълбочено обсъждане.
3. Жените, които приемат *clonazepam* или *phenobarbital* да се предупредят за възможна седация на бебето. Рязкото спиране на седативната медикация трябва да се избягва, защото може да предизвика у бебето синдром на отказване.

Жените с епилепсия имат немалък шанс да родят дете с големи или малки малформации. За всички жени с епилепсия, получаващи едно антиепилептично лекарство, рискът от големи малформации е 4-8% в контраст с рискът в общата популация, който е 2-4%. Тератогенността на АЕМ може да се дължи на: формирането на свободни междинни фракции на медикамента; директни цитотоксични ефекти; антифолиатен ефект.

Идеалното антиепилептично лекарство за жени би трябвало да притежава следните характеристики: да няма ефект върху овариалните стероидни хормони; да няма ефекти върху хипоталамо-питуитарната ос; да не взаимодейства с контрацептивните стероиди; да

няма връзка с развитието на поликистични яйчници; да няма тератогенност: да няма анти-фолиатни ефекти и да не води до образуването на свободни метаболити.

В литературата през последните години все повече се налага мнението, че lamotrigine в голяма степен отговаря на гореописаните изисквания и би трябвало да се разглежда като антиепилептичен медикамент на избор при жени, които искат да имат деца, при условие че контролира добре епилептичните пристъпи. Резултатите от 8 годишния Lamotrigine Pregnancy Registry [10], включващ подробни данни за бременността и пуерпериума при 362 жени, лекувани с Lamictal показва: наблюдавана честота на вродени малформации при монотерапия с Lamotrigine през първия триместър е 3,8%; най-висока честота на всички малформации се наблюдава при комбинация Lamotrigine и Valproate (21,1%); липсват специфични малформации, които да се дължат на Lamotrigine

Нашият опит включва клинично наблюдение на родовия и послеродовия период при 6 пациентки на монотерапия с Lamotrigine. Използваните дози на LTG не са надвишавали 300 мг/24 ч. по време на цялата бременност. При 5 от пациентките по време на цялата бременност е наблюдавана пълна ремисия на епилептичните пристъпи, а при една от пациентките е регистриран единичен ГТКП в началото на 6 лунарен месец. Не са регистрирани фетални малформации и раждането е водено *per vias naturales* с добър изход за майките и плода. Нашите наблюдения, макар и върху твърде ограничен контингент, потвърждават общоприетото в литературата становище за утвърденото място на Lamotrigine като антиепилептичен медикамент на първи избор при жени в детеродна възраст.

Божинов, Пл. Роля на евокираните потенциали в диагностиката и лечението на епилепсията. Съюз на учените “Стара Загора` 2002” (в 4 тома), т. 3 Хуманна медицина, 197-199.

РЕЗЮМЕ

Въведение: Приложението на коровите евокирани потенциали (ЕП) в комплекса от електрофизиологични методи при пациенти с епилепсия е дискуссионен въпрос в специализираната литература. Проучванията се концентрират в две направления: 1/. Обикновено ЕП се използват като допълнителен метод за по-точно локализация на епилептогенния фокус и оттам се търси тяхната връзка с определени епилептични синдроми. 2/. Определя се влиянието на различни антиепилептични медикаменти (АЕМ) върху тяхната амплитуда, форма и латентност.

Цел: Оценка на наличните литературни източници и съпоставянето им със собствени проучвания.

Методи: Изследване на ЕП от зрителната сензорна модалност (зрителни евокирани потенциали – ЗЕП) при шахматна патернова моноокуларна стимулация при 108 пациенти с окципитални епилептични пристъпи (ОЕП) и сравняване на техните параметри при отделните окципитални епилептични синдроми (ОЕС).

Резултати: Амплитудите на ЗЕП винаги са били сигнификантно по-високи от тези при контролите при липса на съществени междугрупови различия между отделните ОЕС. Латентността в сравнение с контролите е била сигнификантно удължена при всички ОЕС с изключение на тези при пациенти с идиопатична фотосензитивна окципитална епилепсия /ИФОЕ/ и ситуационно свързани окципитални епилептични пристъпи /ССОЕП/.

Изводи: При болни с ОЕП окципиталните огнищни ЕЕГ промени строго корелират с повишени стойности на амплитудата на ЗЕП при всички клинични групи при липса на съществено междугрупово различие. По тази причина за нас ЗЕП представляват спомагателен насочващ критерии за повишена окципитална възбудимост, нямаш самостоятелно значение извън контекста на другите клиничко-неврофизиологични диагностични критерии.

ABSTRACT

Introduction: The application of the cortex evoked potentials (EP) in the complex of electrophysiological methods for patients with epilepsy is a question of discussion in the scientific literature. Research has focused in two areas: (1) Ordinary EP used only as an additional method for more precise localization of the epileptic focus and from there their relationship with certain epileptic syndromes, and (2) Determination of the influence of different anti-epileptic medications (AEM) on their amplitude, form and latency.

Goal: Reviewing the existing literature sources and comparing them to own research.

Methods: Research of EP from the visual sensory modality (visual evoked potentials – VEP) in a chess-pattern mono-ocular stimulation with 108 patients with occipital epileptic seizures (OES) and comparison of their parameters in the separate occipital epileptic syndromes (OESy).

Results: In the absence of significant inter-group differences among the separate OESy, the amplitudes of VEP have always been significantly higher than those in the control. The latency in comparison to the control has been significantly extended for all OESy with the exception of those in patients with idiopathic photosensitive occipital epilepsy (IPOE) and situation related occipital epileptic seizures (SROES).

Conclusions: In patients with OES the occipital EEG changes strictly correlate to increased values in the amplitude of VEP in all clinical groups in the absence of significant inter-group difference. Due to this, VEP represents some helpful directional criteria for increased occipital excitedness, lacking individual meaning outside the context of other clinical-neurophysical diagnostic criteria.

Божинев, Пл. Бременност и раждане при жени с епилепсия – проспективно наблюдение за 8 годишен период при 61 жени. IX Конференция по епилепсия “Магнолия 2003”, 30. 05. – 31. 05. 2003 г. , сборник доклади, 80 – 88.

РЕЗЮМЕ

Въведение: Благодарение на прогреса в лечението на епилепсията (Е) забременяването и раждането са възможни за болшинството от жените, получаващи епилептични пристъпи. В детеродна възраст са около 20% от пациентките с Е като голяма част от тях раждат здраво дете въпреки увеличения риск от малформации. Въпреки това въпросите за влиянието на епилепсията върху протичането на бременността, раждането и честотата на перинаталните усложнения, все още са дискутабилни. Налице са единични проспективни проучвания върху електроенцефалографските находки, вида на епилептичните пристъпи и възможностите за корекция на дозите на антиепилептичните медикаменти (АЕМ) по време на бременността.

Цел: Имайки предвид проблемите, които възникват при всяка жена с епилепсия, ние си поставихме следните цели: да проучим влиянието на епилепсията върху бременността, раждането и перинаталните усложнения; да съпоставим EEG находките и вида на епилептичните пристъпи (ЕП) преди и по време на бременността; да изследваме възможностите за оптимизиране на лечението с АЕМ по време на бременността.

Материал и методи: Проучването е проспективно и обхваща 8 годишен период (1995-2002). През този период са проследени по време на бременността и са завършили с раждане 61 жени с епилепсия. Бременните са проследявани неколkokратно ехографски (минимум 4 пъти) за установяване на евентуални малформации, фетална биометрия, оценка на плацентата и околоплодната течност. Раждането е водено под кардиотокографски контрол, а оценката на новороденото е по Apgar score 1-ва и 5-та минута. Новородените са консултирани и наблюдавани от неонатолог. Съвместно с лекуващия невролог е обсъждана възможността за кърмене на новороденото. При всяка от пациентките е уточняван вида на ЕП и са извършвани EEG изследвания преди и по време на бременността. За оценка на резултатите са използвани алтернативен и графичен анализ.

Обобщение и изводи: 1/. Епилепсията рядко повлиява неблагоприятно бременността. Повишава се честотата на абортите и преждевременните раждания. Прееклампсията и еклампсията не се срещат по-често, но протичат по-тежко. Може да се търси връзка между еклампсията и епилепсията от окципиталния дял, което налага клинично и ЕЕГ проследяване няколко години след раждането. 2/. Раждането най-често е по нормален механизъм, но по-често се регистрират индикации за SC, които са преди всичко акушерски с изключение на състоянието на епилептичен статус. По-честите кръвотечения в ранния послеродов период са алармен сигнал за заплаха за майката и изискват повишено внимание. 3/. Необходимо е провеждане на профилактика на малформациите с фолиева киселина преди забременяване и по време на бременността и приемане на Vitamin K от майката през последния месец на бременността и от новороденото по време и след раждането за намаляване на риска от неонатални хеморагии. 4/. По време на бременността епилептични пристъпи са главно генерализирани тонично-клонични, а характерните ЕЕГ промени включват забавяне на основната активност и увеличаване на огнищната активност. 5/. При монотерапия с валпроати и карбамазепин възможното намаляване на дозата на медикамента до 10 г.с. от бременността се движи между 44 – 68% при последващ пълен контрол на ЕП по време на цялата бременност и добър изход за майката и плода.

Божинов, Пл. Специални грижи за жените с епилепсия в репродуктивна възраст, IX Конференция по епилепсия “Магнолия 2003”, 30. 05. – 31. 05. 2003 г. , сборник доклади, 52-54.

РЕЗЮМЕ

Жените с Е в репродуктивна възраст се нуждаят от специално внимание и грижи преди, по време и след бременността.

ПРЕДИ БРЕМЕННОСТТА

- Установяване на връзка с акушер-гинеколог и съвместно планиране на бременността.
- Оценка на етиологията и вида на епилепсията (Е), ЕЕГ изследване и избор на най-подходящия антиепилептичен медикамент (АЕМ) за контрол на пристъпите.
- При необходимост от контрацепция да се използват контрацептиви, съдържащи най-малко 50 мкг. ethinylestradiol, тъй като голяма част от АЕМ са индуктори на хепаталните ензими, което води до увеличаване на метаболизма на стероидните хормони в състава на контрацептивите.
- Да се успокоят пациентките, че повечето жени с Е раждат здрави деца, но да се информират за повишен риск от вродени аномалии на плода и новороденото, свързани с АЕМ.
- Фолиевата киселина и мултивитаминови да се изписват още преди концепцията. АЕМ създават дефицит на фолиева киселина, което се свързва с нарушения в развитието на плода.

ПО ВРЕМЕ НА БРЕМЕННОСТТА

- При съмнение за бременност жените с антиконвулсивна терапия трябва да се консултират едновременно с акушер-гинеколог и невролог. Ако все още не е започната профилактика тя трябва да се започне веднага с мултивитаминови и фолиева к-на в доза 2-3 мг/24 ч.
- В Първия триместър е необходимо извършването на ехография и оценка на серумния алфа-фетопротеин. При отклонения от нормата могат да се открият големи малформации, включващи дефекти на невралната тръба и сърцето.
- Във Втория триместър в 18 г.с. ехографията може да изключи дефекти на невралната тръба с чувствителност по-голяма от 95%. По показания е желателно да се направи амниоцентеза, за да се изключат или потвърдят малформации. При откриване на големи малформации с пациентката трябва да се обсъди въпроса за прекъсване на бременността. При тези, които искат да износат бременността си и е установена Spina bifida е необходимо да се планира Sectio Caesarea, за да се избегне евентуална травма при раждане per vias naturales. В 22 – 24 г.с. с помощта на ехографското изследване на плода могат да се изключат вродени малформации на сърцето и устната кухина.
- Провеждане на ЕЕГ изследване в първия и третия триместър.

- Концентрациите на АЕМ трябва да се изследват във всеки триместър на бременността и при понижено серумно ниво да се повиши дозата. При липса на възможност за изследване на серумната концентрация да се следи внимателно клиничното състояние и да се увеличат визитите при невролога и акушер-гинеколога.
- Приложението на фолиева киселина и мултивитаминови препарати, започнато още преди концепцията, трябва да продължи през цялата бременност. Оптималната доза на фолиевата киселина за пациентки с Е е неизвестна и се движи между 0,4 и 4 мг/24 ч. според различните автори.
- Vitamin K в доза 10-20 мг/24 ч. да се прилага 2-4 седмици преди вероятния термин за раждане с цел профилактика на кръвотечението при майката и новороденото.
- Да се осигури достатъчен сън за жените с Е по време на бременността, тъй като нарушенията в съня могат да повишат честотата на припадъците.

ПО ВРЕМЕ НА РАЖДАНЕТО

- Раждането да се води *per vias naturales*. Стимулиране на родилната дейност и *sectio caesarea* се извършват само по акушерски индикации, а не само защото жената има епилепсия.
- Антиконвулсивната терапия трябва да продължи и по време на раждането. Тонично-клонични гърчове възникват *infra partum* при 1-2% от жените с епилепсия и трябва да се третират незабавно с предпочитания към бензодиазепини.
- Рискът от асфиксия на плода е дискутабилен. При кардиотокографски контрол може да се установи понижаване на основната сърдечна дейност.

ПОВЕДЕНИЕ СЛЕД РАЖДАНЕТО. КЪРМЕНЕ.

- Антиепилептичното лечение в пуерпериума трябва да се продължи с минималната терапевтична доза. Ако дозата на АЕМ е била увеличена във втората половина на бременността, трябва да се намали до нивото преди зачеването, поради повишена плазмена концентрация след раждане.
- Монотерапията с АЕМ не е контраиндикация за кърмене, а политерапията изисква задълбочено обсъждане.
- Жените, които приемат clonazepam или phenobarbital да се предупредят за възможна седация на бебето. Рязкото спиране на седативната медикация трябва да се избягва, защото може да предизвика у бебето синдром на отказване.

С. Александрова, Пл. Божинов. Правни и етични въпроси при болни от епилепсия. Сборник доклади от Х-та юбилейна национална конференция “Магнолия 2004”, 10-11. 06. 2004 г., 21-37.

РЕЗЮМЕ

С нарастването на възможностите за диагностициране и лечение на епилепсията нарастват и етичните и правни проблеми свързани с обслужването на тези пациенти. Докато в миналото лечението е било евтино, ясно стандартизирано поради ограничените лечебни възможности и на изхода от заболяването се е гледало повече като на съдба, отколкото като на лекарска отговорност, днес отношението на самите пациенти и на обществото към медицинските грижи и отговорности е коренно променено.

Етичните и правните проблеми при епилептично болните се разглеждат в две групи: 1/. Основни етични проблеми: общуване и предоставяне на информация, получаване и валидност на информираното съгласие, конфиденциалност (запазване на професионална тайна); 2/. Специфични права и ограничения за тези болни засегнати в различни правни документи.

Разглеждат се подробно и въпросите за етиката на изследователската работа в областта на епилепсията.

Обобщение: От направеният преглед на етичните и правни въпроси при болни от епилепсия става ясно, че епилепсията е заболяване, което изисква от лекарите и обществото личен ангажимент, човещина и отговорност, а лечението наистина се доближава до идеята за “изкуство” обединявайки експертни медицински знания и умения с внимание към социалните, етичните и правните проблеми на тези пациенти.

IV. СТАТИИ, ПУБЛИКУВАНИ В МЕЖДУНАРОДНИ РЕФЕРИРАНИ СПИСАНИЯ И СБОРНИЦИ В ПЪЛЕН ТЕКСТ

Porojanova, V., S. Bojinova, K. Popovski, **Pl. Bojinov**. Praeclampsia and eclampsia in adolescent pregnansy. Intern. Symposium "Hypertension in pregnancy", Kalithea Halkidiki, Greece.1993, 74-78.

ABSTRACT

Arterial hypertension, preeclampsia (PE) and eclampsia (E) range among the most dangerous complications of adolescent pregnancy. Their incidence varies 3 to 18%, following a reverse correlation to antenatal care quality.

Aim and task of the study: Our aim is to estimate the incidence and severity of PE and E in pregnant teenagers (age ≤ 17 yrs) and to study their effect on the outcome of pregnancy and birth. For this, we had to accomplish the following tasks: 1/. To delineate the incidence of PE/E in different age groups and to define their clinical features, specific to teenage pregnancy; 2/. To estimate ante- and intranatal risk for fetuses of mothers with PE/E and to define the specific risk in teenage pregnancy (in any); 3/. To characterize the relation of younger maternal age to perinatal child mortality rate and maternal mortality rate.

Patients and methods: Our study included 528 non-selected pregnant teenagers (13 – 17 yrs), who received obstetric care in the Obstetric Clinic of Medical University – Pleven during the period 1988 – 1990. All were primigraviditas, mainly from rural areas, with low educational level and poor prenatal care. Their obstetric and prenatal results were compared to that of 250 pregnant women aged 20 – 25 yrs, serving as a control group.

Results and discussion: In our study group 17 patients with PE/E were identified (3.23%). In our attempt to relate maternal age to the risk of developing PE/E, we discovered the highest incidence in 14-yr olds (8.33%), followed by the 16 yr olds (6.04%). PE was observed in 13 patients (2.46%), with mild forms dominating scoring up to 3 points by gestosis index. Hypertension has developed in the last month of pregnancy in 10 mothers, thus not influencing fetal birthweight. Eclampsia was diagnosed in 4 pregnant women (0.76%) – an incidence lower than that found in literature. It manifested itself by proteinuria > 5 g/l blood pressure exceeding 180/120 mm Hg and by seizures (gestosis index 8). Two of the patients were 14 yrs old, one – 15 and one – 17 yrs. No significant difference in PE/E incidence between patients and control group was found ($p > 0.5$).

Mean birthweight in PE/E mothers (2300 g) was lower than in controls, with retarded fetuses. In 10 out of 17 PE/E cases delivery was vaginal and in 7 was accomplished by Sectio Caesarea. Main indications for SC were evidence of placental ablation, fetal distress or retarded fetus. Abnormal delivery was performed in 41.18% of PE/E patients – a proportion 6 times greater than that in controls (7%). One of the fetuses died before delivery and one newborn – during early neonatal period, both in mothers with eclampsia. One fetal outcome was observed in a 17-yr old pregnant, admitted in the Obstetric Clinic with diagnosis: Graviditas m.l. 8 Eclampsia. Ablatio placentae totalis. Foetus mortuus. Anemia. On admission: Hb 50 g/l, Er 1.8 $10 \times 9/l$, Htc 0.27, fibrinogen 1.2 g/l. Urgent SC was performed. Syndrome of DIC developed in the following hours, leading to ARDS. In 48 hrs the patient died with severe lung oedema, respiratory and cardiac failure. Maternal mortality, estimated on that single case, was 1.89 in our teenage cohort.

Conclusions: 1/. PE/E in teenage pregnant women is low, involving mainly lower social class women with inadequate antenatal care; 2/. Specific features in teenage PE/E is the rapid progression of PE to E with fulminant course and fatal outcome in certain cases; 3/. Mean birthweight of newborns in PE/E mothers is significantly lower and a higher percent of retarded fetuses is observed in this age group.

[Bojinov, Pl., D. Peitchinska, St. Bojinov, D. Tchakarov, Disturbance in the cognitive functions after lesions in the occipital lobe, Annual proceedings IMAB, 1998, Vol. 4, 42-44.](#)

РЕЗЮМЕ: НАРУШЕНИЯ НА КОГНИТИВНИТЕ ФУНКЦИИ ПРИ ЛЕЗИИ НА ОКЦИПИТАЛНИЯ ДЯЛ

Проучени са 10 болни на възраст от 48 до 73 г.(средна възраст 60,5 г.) след прекарани инсулти в басейна на задна мозъчна артерия (ЗМА). Морфологичните промени в окципиталния дял са верифицирани компютъртомографски. Целта на работата е да се потърсят особености в разстройствата на когнитивните функции при болни с морфологични увреждания на окципиталния дял. Използвани са следните методи: клинични, офталмологични, компютъртомографски, електрофизиологични (ЕЕГ, ЗЕП - зрителни евокирани потенциали) и психологични тестове за: зрителен гнозис, когнитивни функции, внимание-превключваемост, депресивност.

При ЕЕГ изследвания се регистрираха асиметрии от бавновълнова активност в окципиталните и заднотемпорални отвеждания, съответстващи на локализацията на лезиите. ЗЕП показваха най-често забавяне, а понякога и липса на отговор за P100, както и снижаване на амплитудите при отделни пациенти двустранно. Изследването на когнитивните функции с теста на Якобс показва нормални стойности при трима от болните, а при останалите се установиха леки когнитивни нарушения. Депресивни прояви се отчетоха при 7, а разстройства на зрителния гнозис при 3-ма от болните. Резултатите от настоящето проучване ни дават основание за следните заключения: при болни, прекарвали исхемични и хеморагични инфаркти в басейна на ЗМА настъпва добро клинично възстановяване след 6-ия месец до 2-та година от острия стадий; разстройствата в гнозиса, вниманието и когнитивните функции, както и депресивните синдроми, които се намират при тези болни не са най-типичните прояви на увреждане на окципиталния дял.

Ключови думи: окципитален дял, когнитивни нарушения, мозъчни инфаркти, ЕЕГ, зрителни евокирани потенциали.

ABSTRACT: DISTURBANCE IN THE COGNITIVE FUNCTIONS AFTER LESIONS IN THE OCCIPITAL LOBE

10 patients aged 48 to 73 (average 60,5) treated for stroke in the area of the posterior cerebral artery (PCA) were included in the study. Morphologic changes in the occipital lobe was demonstrated by neurological examination and verified by CT. We aimed to study the cognitive functions and electrophysiologic changes among patients with proven morphologic lesions in the occipital lobe. Clinical, CT, electrophysiological and psychological methods of evaluation were used. EEG tests showed mild to moderate levels of asymmetry of low voltage activity in the occipital and posterior temporal channels in all patients, which corresponded to the localization of the cerebral lesion. Results from VEP showed insignificant elongation of P100 and significant decrease in the amplitude of the response. We conclude that patients with ischemic or hemorrhagic insults in the area of PCA achieve good clinical recovery after 6 months to 2 years of the acute accident. Disturbances in gnosia, attention and cognitive functions, as well as depressive syndromes, observed in these patients, are not the most common changes for lesions in the occipital lobe. **Key words:** occipital lobe, cognitiv, cerebral infarction, EEG, VEP.

[Diener, HC, Agosti R, Allais G et al. For the TOPMAT MIG-303 Investigators group \(1061, P. S. Bozhinov\), Cessation versus continuation of 6-month migraine preventiva therapy with topiramate \(PROMPT\): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet Neurol 2007; 6: 1056 – 62.](#)

ABSTRACT

Use of preventive therapy for migraine is often recommended for only 6-9 months, but no randomised, placebo-controlled trials have investigated migraine frequency after the end of

prophylaxis. We assessed the effects of discontinuation of topiramate after a treatment period of 6 months. 818 patients who have migraines were enrolled from 88 clinics in 21 countries. After a 4-8-week lead-in period, patients received topiramate in a 26-week open-label phase. Daily dose was increased from 25 mg to 100 mg in steps of 25 mg every week; the dose could be adjusted further in the range 50-200 mg/day, but was stable for the final 4 weeks. Patients were randomly assigned to continue this dose or switch to placebo for a 26-week double-blind phase. The primary endpoint was the difference in number of days with migraine during the last 4 weeks of the double-blind phase compared with the last 4 weeks of the open-label phase. Analysis was by intention to treat. This trial is registered with EudraCT, number 2005-000321-29. 559 patients (68.3%) completed the open-label phase; 514 entered the double-blind phase and were assigned to topiramate (n=255) or placebo (n=259). The mean increase in number of migraine days was greater in the placebo group (1.19 days in 4 weeks, 95% CI 0.71 to 1.66; $p<0.0001$) than in the topiramate group (0.10, -0.36 to 0.56; $p=0.5756$; mean difference between groups -1.09, -1.75 to -0.43; $p=0.0011$) [corrected] Patients in the placebo group had a greater number of days on acute medication than did those in the topiramate group (mean difference between groups -0.95, -1.49 to -0.41; $p=0.0007$). Quality of life, as assessed by the MIDAS questionnaire, fell in the placebo group but remained stable in the topiramate group. Patients were more satisfied with the efficacy of topiramate than with that of placebo, whereas satisfaction with tolerability was similar in both treatment groups. Sustained benefit was reported after discontinuation of topiramate, although number of migraine days did increase. These findings suggest that patients should be treated for 6 months, with the option to continue to 12 months in some patients.

Bozhinov, Pl, S. Bojinova. Preeclampsia-eclampsia in women with epilepsy. It. J. Gynaecol. Obstet. 2009, 21: N. 1: 11-17.

ABSTRACT

INTRODUCTION: In cases, when we haven't got an accurate anamnestic data about epilepsy, it is difficult to distinguish it from eclampsia, that is taking with a mild hypertension and proteinuria and small oedemas. When an epileptic woman has a seizure during the third trimester of the pregnancy, we mustn't forget the possibility of eclampsia.

PURPOSE: To determine the frequency and the characteristics of the hypertensive diseases (Preeclampsia-Eclampsia) in women with epilepsy.

MATERIAL AND METHODS: The object of our examination were 8 pregnancies in 7 women with epilepsy, who were having hypertension during the pregnancy. One of the patients had data about Preeclampsia-Eclampsia during two contiguous pregnancies. The study is prospective, it includes 140 pregnant women with epilepsy for a period of 11 years (1996 – April 2007), evaluated in the Clinic for Pregnancy in Risk of the University Hospital "D-r Georgi Stranski", Medical University of Pleven, Bulgaria. EEG examinations were done in all patients before and during the pregnancy and in puerperium. The above determined the kind and duration of epilepsy and the frequency of epileptic seizures. Echographic control is carried out during the all pregnancy and in the third trimester cardiotocographic monitoring was done. When necessary, we provided complementary examinations.

RESULTS AND DISCUSSION: The frequency of the hypertensive diseases during the pregnancy in evaluated 140 epileptic women is 5%, while the normal percentage is 2 – 3%. Only one woman with epilepsy has developed eclampsia ante partum, and that was the reason for interrupting pregnancy in m.l. VI and delivery 640 g. / 36 cm. The subsequent pregnancy in this woman has been normal with low degree of eclampsia and she was delivered by Sectio Caesarea. In another pregnant women were observed moderate-heavy degree of Preeclampsia and they were delivered per vias naturales with good outcome for the newborns and the young mothers.

Only two of pregnant women had had epilepsy more than 20 years. It leaves an impression, that only in two patients there were seizures during the pregnancy. Two women had seizures after the

delivery with the beginning from 6th to 8th hours. This necessitated intubation, assisted ventilation and intensive treatment of hypertensive disease and epilepsy.

EEG registration presents focal changes predominantly occipital, occipito-temporal and parieto-occipital.

CONCLUSION: When there is hypetronia and proteinuria in pregnant women with seizures, it is important that the doctor thinks not only about epilepsy. Even the eclampsia is misdiagnosed, when pregnant women have epilepsy, it brings about less consequences to mother and newborn, in comparison to thinking only for epilepsy, when the real diagnosis is eclampsia.

РЕЗИЮМЕ

ВЪВЕДЕНИЕ: При липса на точни анамнестични данни епилепсията трудно се разграничава от еклампсията при наличие на лека хипертония и протеинурия и оскъдни отоци. Ако една жена с епилепсия получи припадъци през третия триместър на бременността не бива да се забравя възможността за еклампсия.

ЦЕЛ: Да се установи честотата и особеностите в протичането на хипертензивните заболявания през бременността (Preeclampsia-Eclampsia) при жени с епилепсия.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Проучени са 8 бременности при 7 жени с епилепсия, които са имали хипертензивни заболявания по време на бременността. Една от пациентките е имала данни за Preeclampsia-Eclampsia при две последователни бременности. Проучването е проспективно и обхваща 140 бременни с епилепсия за период от 11 години (1996 – м. април 2007), наблюдавани в Клиника по Рискава бременност на Университетска болница “Д-р Георги Странски” на Медицински Университет – Плевен, България. На всички жени са проведени ЕЕГ изследвания преди и по време на бременността и в пуерпериума. Клинично са установени вида на епилепсията, нейната давност и честотата на епилептичните пристъпи. По време на цялата бременност е провеждан ехографски контрол, а в третия триместър и кардиотокографски мониторинг. По показания са извършвани допълнителни изследвания.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ: Честотата на хипертензивните заболявания през бременността при наблюдаваните 140 жени е 5%, а при общата популация - ...%. Само при една пациентка с епилепсия се е развила еклампсия ante partum, което е наложило прекъсване на бременността в m.l. VI и раждане на тегло 640 g. / 36 cm. Следващата бременност е протекла успешно с лекостепенна еклампсия и е родоразрешена чрез Sectio Caesarea. При останалите бременни са наблюдавани средно-тежки форми на Preeclampsia и са родоразрешени per vias naturales с благоприятен изход за новородените и майките.

Продължителността на епилепсията само при две от бременните е била повече от 20 год. Прави впечатление, че само при две пациентки е имало гърчове по време на бременността. След раждането две от жените са получили гърчове, които са започнали на 6-тия до 8-мия час след раждането. Това е наложило интубация, контролирана вентилация и интензивно лечение на хипертензивното заболяване и епилепсията.

ЕЕГ находките включват огнищни промени предимно окципитално, окципито-темпорално и парието-окципитално.

ИЗВОДИ: Установяването на хипертония и протеинурия у една бременна по време на гърчов пристъп не трябва да насочва мисленето на лекаря само в посока епилепсия. Дори погрешно да се постави диагноза еклампсия, а се касае за епилепсия, последиците за майката и плода са много по-малки, отколкото ако се мисли за епилепсия при реална еклампсия.

Giovannoni G, Comi G, Cook S, Rammohan K, Rieckmann P, Soelberg Sørensen P, Vermersch P, Chang P, Hamlett A, Musch B, Greenberg SJ; CLARITY Study Group (P. Bozhinov).. [A placebo-controlled trial of oral cladribine for relapsing multiple sclerosis.](#) N Engl J Med. 2010

Feb 4;362(5):416-26. doi: 10.1056/NEJMoa0902533. Epub 2010 Jan 20. PubMed PMID: 20089960. p15, P. Bozhinov.

ABSTRACT

BACKGROUND: Cladribine provides immunomodulation through selective targeting of lymphocyte subtypes. We report the results of a 96-week phase 3 trial of a short-course oral tablet therapy in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. **METHODS:** We randomly assigned 1326 patients in an approximate 1:1:1 ratio to receive one of two cumulative doses of cladribine tablets (either 3.5 mg or 5.25 mg per kilogram of body weight) or matching placebo, given in two or four short courses for the first 48 weeks, then in two short courses starting at week 48 and week 52 (for a total of 8 to 20 days per year). The primary end point was the rate of relapse at 96 weeks. **RESULTS:** Among patients who received cladribine tablets (either 3.5 mg or 5.25 mg per kilogram), there was a significantly lower annualized rate of relapse than in the placebo group (0.14 and 0.15, respectively, vs. 0.33; $P<0.001$ for both comparisons), a higher relapse-free rate (79.7% and 78.9%, respectively, vs. 60.9%; $P<0.001$ for both comparisons), a lower risk of 3-month sustained progression of disability (hazard ratio for the 3.5-mg group, 0.67; 95% confidence interval [CI], 0.48 to 0.93; $P=0.02$; and hazard ratio for the 5.25-mg group, 0.69; 95% CI, 0.49 to 0.96; $P=0.03$), and significant reductions in the brain lesion count on magnetic resonance imaging (MRI) ($P<0.001$ for all comparisons). Adverse events that were more frequent in the cladribine groups included lymphocytopenia (21.6% in the 3.5-mg group and 31.5% in the 5.25-mg group, vs. 1.8%) and herpes zoster (8 patients and 12 patients, respectively, vs. no patients). **CONCLUSIONS:** Treatment with cladribine tablets significantly reduced relapse rates, the risk of disability progression, and MRI measures of disease activity at 96 weeks. The benefits need to be weighed against the risks. (ClinicalTrials.gov number, NCT00213135.) 2010 Massachusetts Medical Society Comment in Oral cladribine and fingolimod for relapsing multiple sclerosis. [N Engl J Med. 2010] Oral therapy for multiple sclerosis--sea change or incremental step? [N Engl J Med. 2010] ACP Journal Club. Oral cladribine was more effective than placebo for relapsing-remitting multiple sclerosis. [Ann Intern Med. 2010] Oral cladribine and fingolimod for relapsing multiple sclerosis. [N Engl J Med. 2010]

L Krauss, JM Serratosa, V Villanueva, M Endziniene, Z Hong, J French, H Yang, D Squillacote, HB Edwards, J Zhu, A Laurenza, Samuel Berkovic, Wendyl D'Souza, Terence O'Brien, Udaya Seneviratne, Martin Robinson, **Plamen Bozhinov**, Ivan Milanov et al. [Randomized phase III study 306 Adjunctive perampanel for refractory partial-onset seizures.](#) *Neurology* 2012; 78, 18, 1408-1415.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the efficacy and safety of perampanel 2, 4, and 8 mg/day added to 1–3 concomitant antiepileptic drugs (AEDs) in patients with uncontrolled partial-onset seizures. **Methods:** During this double-blind, placebo-controlled trial, patients with persisting seizures on 1–3 AEDs were randomized to perampanel 2, 4, and 8 mg/day or placebo following a 6-week baseline phase. Perampanel was titrated weekly by 2 mg/day and maintained at the dose achieved for 13 weeks. Primary endpoints were median percent change in seizure frequency and 50% responder rate. Analysis of covariance was performed on all treated patients with any seizure data (recorded in daily diaries) in the double-blind phase. **Results:** A total of 706 patients were randomized and received trial medication; 623 completed the trial. Median percent change in seizure frequency—the primary efficacy endpoint—was –10.7%, –13.6%, –23.3%, and –30.8% for placebo, perampanel 2, 4, and 8 mg/day, respectively. The difference from placebo was statistically significant for perampanel 4 mg/day ($p = 0.0026$) and 8 mg/day ($p < 0.0001$). The corresponding 50% responder rates were 17.9%, 20.6%, 28.5%, and 34.9%. The difference from

placebo was statistically significant for perampanel 4 mg/day ($p = 0.0132$) and 8 mg/day ($p = 0.0003$). An apparent dose response was suggested for dizziness, which was the most frequent treatment-emergent adverse event. Conclusions: This trial demonstrated that adjunctive perampanel effectively reduced seizure frequency and possessed a favorable tolerability profile in patients ≥ 12 years with partial-onset seizures (with or without secondary generalization), with a minimum effective dose of 4 mg/day. Classification of Evidence: This study provides Class I evidence that 4 and 8 mg/day doses of adjunctive perampanel are effective and tolerated in reducing partial-onset seizures. GLOSSARY AE=adverse event; AED=antiepileptic drug; AMPA= α -amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolepropionic acid; ANCOVA=analysis of covariance; CI=confidence interval; ITT=intent-to-treat; PK=pharmacokinetic; SAE=serious adverse event; TEAE=treatment-emergent adverse event Footnotes Study funding: This study was funded by Eisai Inc. Coinvestigators are listed on the Neurology® Web site at www.neurology.org. Supplemental data at www.neurology.org Received September 21, 2011. Accepted December 29, 2011. Copyright © 2012 by AAN Enterprises, Inc.

Comi G, Jeffery D, Kappos L, Montalban X, Boyko A, Rocca MA, Filippi M; ALLEGRO Study Group. (P. S. Bozhinov). [Placebo-controlled trial of oral laquinimod for multiple sclerosis. N Engl J Med. 2012 Mar 15; 366\(11\):1000-9. doi: 10.1056/NEJMoa1104318. PubMed PMID: 22417253.](#)

ABSTRACT

BACKGROUND: Two proof-of-concept clinical trials have provided evidence that laquinimod reduces disease activity in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. **METHODS:** We conducted a randomized, double-blind, phase 3 study at 139 sites in 24 countries. A total of 1106 patients with relapsing-remitting multiple sclerosis were randomly assigned in a 1:1 ratio to receive oral laquinimod at a dose of 0.6 mg once daily or placebo for 24 months. The primary end point was the annualized relapse rate during the 24-month period. Secondary end points included confirmed disability progression (defined as an increase in the score on the Expanded Disability Status Scale that was sustained for at least 3 months) and the cumulative number of gadolinium-enhancing lesions and new or enlarging lesions on T(2)-weighted magnetic resonance imaging. **RESULTS:** Treatment with laquinimod as compared with placebo was associated with a modest reduction in the mean ($\pm$ SE) annualized relapse rate (0.30 ± 0.02 vs. 0.39 ± 0.03 , $P=0.002$) and with a reduction in the risk of confirmed disability progression (11.1% vs. 15.7%; hazard ratio, 0.64; 95% confidence interval, 0.45 to 0.91; $P=0.01$). The mean cumulative numbers of gadolinium-enhancing lesions and new or enlarging lesions on T(2)-weighted images were lower for patients receiving laquinimod than for those receiving placebo (1.33 ± 0.14 vs. 2.12 ± 0.22 and 5.03 ± 0.08 vs. 7.14 ± 0.07 , respectively; $P<0.001$ for both comparisons). Transient elevations in alanine aminotransferase levels to greater than three times the upper limit of the normal range were observed in 24 patients receiving laquinimod (5%) and 8 receiving placebo (2%). **CONCLUSIONS:** In this phase 3 study, oral laquinimod administered once daily slowed the progression of disability and reduced the rate of relapse in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. (Funded by Teva Pharmaceutical Industries; ClinicalTrials.gov number, NCT00509145.). Comment in Oral laquinimod for multiple sclerosis. [N Engl J Med. 2012] New and old: notable drug developments for clinical practice. [J Neurol. 2012]

Filippi M, Rocca MA, Pagani E, De Stefano N, Jeffery D, Kappos L, Montalban X, Boyko AN, Comi G; ALLEGRO Study Group. (P. S. Bozhinov). [Placebo-controlled trial of oral laquinimod in multiple sclerosis: MRI evidence of an effect on brain tissue damage. J Neurol Neurosurg](#)

Psychiatry. 2014 Aug; 85(8):851-8. doi: 10.1136/jnnp-2013-306132. Epub 2013 Sep 12. PubMed PMID: 24029546.

ABSTRACT

Objective In Assessment of OraL Laquinimod in PrEventing ProGRession in Multiple SclerOsis (ALLEGRO), a phase III study in relapsing-remitting multiple sclerosis (RRMS), oral laquinimod slowed disability and brain atrophy progression, suggesting laquinimod may reduce tissue damage in MS. MRI techniques sensitive to the most destructive aspects of the disease were used to further investigate laquinimod's potential effects on inflammation and neurodegeneration. **Methods** 1106 RRMS patients were randomised 1:1 to receive once-daily oral laquinimod (0.6 mg) or placebo for 24 months. White matter (WM), grey matter (GM) and thalamic fractions were derived at months 0, 12 and 24. Also assessed were evolution of gadolinium-enhancing and/or new T2 lesions into permanent black holes (PBH); magnetisation transfer ratio (MTR) of normal-appearing brain tissue (NABT), WM, GM and T2 lesions; and N-acetylaspartate/creatine (NAA/Cr) levels in WM. **Results** Compared with placebo, laquinimod-treated patients showed lower rates of WM at months 12 and 24 ($p=0.004$ and $p=0.035$) and GM ($p=0.004$) atrophy at month 12 and a trend for less GM atrophy at month 24 ($p=0.078$). Laquinimod also slowed thalamic atrophy at month 12 ($p=0.005$) and month 24 ($p=0.003$) and reduced the number of PBH at 12 and 24 months evolving from active lesions (all $p<0.05$). By month 24, MTR decreased significantly in NABT ($p=0.015$), WM ($p=0.011$) and GM ($p=0.034$) in placebo-treated patients, but not in laquinimod-treated patients. WM NAA/Cr tended to increase with laquinimod and decrease with placebo at 24 months ($p=0.179$). **Conclusions** Oral laquinimod may reduce (at least in the initial phase of treatment) some of the more destructive pathological processes in RRMS patients. Trial registration The ALLEGRO trial identifier number with clinicaltrials.gov is NCT00509145.

V. РЕЗЮМЕТА, ПУБЛИКУВАНИ В МЕЖДУНАРОДНИ РЕФЕРИРАНИ СПИСАНИЯ И СБОРНИЦИ

Bojinov, P. Bojinov, St. Clinical and EEG investigations in epileptic children with periodic headaches: the effect of valproate (Orfiril), 3-rd Congress on headache in childhood and adolescence, May 4-6 1995, Budapest, Abstracts Book, 69.

ABSTRACT

We report our study on 39 children (age 3-14 yrs) followed up for 12 months. The patients suffered from generalized, petit-mal and the other types of seizures in combination with periodic headaches. All children received polytherapy because of the frequent epileptic seizures. Combinations of phenobarbital and diphenylhydantoin or (rarely) with sulphonamides (ospol) or dibenzodiazepines (tegretol) were used. The headaches were characterized most often as "migraine with aura", next in frequency as "migraine without aura" and rarely as tension-type headache. Headache episodes occurred most frequently during the lucid period between seizures, rarely did they precede or follow closely the generalized attacks. The frequency of generalized seizures varied up to 3-4 per month, and abnormalities on EEG of different severity had 35 of the children, only in 4 – with diffuse abnormalities. This gave us reasons to substitute the anticonvulsants mentioned above with valproate (Orfiril) in combination with phenobarbital. Peculiar interest merits the clinical and EEG dynamics in the patients under study. The periodic headaches ceased in 31 persons, decreased in frequency and duration in 5 and remained unchanged in 3 already at the end in the first month after the beginning of Orfiril treatment. Generalized seizures rarefied to 1 per month or per 2-3 months, and partial attacks were abolished. In the remaining 5 patients with generalized and partial seizures the former decreased in frequency and the latter were not influenced by treatment. EEG abnormalities also tended to

resolve, but more slowly-at 12th month of treatment they decreased in 28 patients and in 11 they remained unchanged. The patients we followed, suffering from epilepsy and periodic headaches treated by phenobarbital and orfiril exhibited significant improvement both in frequency and character of epileptic attacks and in periodic headaches.

Bojinova, V. Porojanova and **Pl. Bojinov**. Course of Pregnancy and Delivery among Patients with Epilepsy. *Epilepsia*, Vol 39, Suppl.2, 1998, 21, 3rd European Congress of Epileptology, Poland, May 24-28, 1998.

ABSTRACT

For a 10-year period we studied, the effects of epilepsy on the course of pregnancy, delivery, and perinatal complications among 27 women with epilepsy; 70.37% had had epilepsy for 10 years. Before pregnancy, 74.08% of the patients had grand mal seizure. During pregnancy, grand mal characteristics were observed in 14.18% of patients, which mandated better titration of AED therapy. Two thirds of the pregnant women received therapy with carbamazepins and valproate. Delivery was normal in 81.48%, by forceps in 7.41% due to fetal distress, and by cesarean section in 11.11%. In only 1 patient was epilepsy the primary indication for cesarean section. In all cases, perinatal outcome was good and no fetal malformations were noted.

We conclude that epilepsy does not lead to any significant complications during pregnancy and delivery except in those with tonic-clonic characteristics, which are difficult to control conservatively.

Pl. Bojinov, D. Peichinska, St. Bojinov and D. Chakarov. Studies of the Cognitive Function among Patients with Epilepsy and EEG changes in the Occipital Region of the Brain, *Epilepsia*, Vol 39, Suppl.2, 1998, 50. 3rd European Congress of Epileptology, Poland, May 24-28, 1998.

ABSTRACT

In the literature is debating the opinion, whether the functional and structural changes in the occipital lobe (OL), often expressed with headache attack and/or epileptic seizures, lead in some cases to certain psychological and psychopathological variation. The achievement of the experimental clinical and electrophysiological investigations of the OL give a reason for further research on its role in human psychological activity. Our purpose was to study the visual object perception using the test system of Alexandrova B. and al.(1996) applied to group of 46 patients with occipital seizures. The median of raw grades was for contour figures 28.78 and for fragmental figures 28.70. There are no significant statistical differences with the control group of Alexandrova B. and al.(1996). We conclude that at the patients with OL seizures and occipital EEG changes rarely observe structural occipital lesions with abnormalities of visual object perception.

Key words: occipital lobe seizures, visual object perception.

Pl. Bojinov, St. Bojinov and D. Tchakarov. Clinical and subclinical Forms of Epilepsy Among Patients with EEG changes in the Occipital Region of the Brain, *Epilepsia*, Vol 39, Suppl.2, 1998, 50, 3rd European Congress of Epileptology, Poland, May 24-28, 1998.

ABSTRACT

10 patients aged 48 to 73 (average 60,5) treated for stroke in the area of the posterior cerebral artery (PCA) were included in the study. Morphologic changes in the occipital lobe was demonstrated by neurological examination and verified by CT. We aimed to study the cognitive functions and electrophysiologic changes among patients with proven morphologic lesions in the occipital lobe. Clinical, CT, electrophysiological and psychological methods of evaluation were

used. EEG tests showed mild to moderate levels of asymmetry of low voltage activity in the occipital and posterior temporal channels in all patients, which corresponded to the localization of the cerebral lesion. Results from VEP showed insignificant elongation of P100 and significant decrease in the amplitude of the response. We conclude that patients with ischemic or hemorrhagic insults in the area of PCA achieve good clinical recovery after 6 months to 2 years of the acute accident. Disturbances in gnosis, attention and cognitive functions, as well as depressive syndromes, observed in these patients, are not the most common changes for lesions in the occipital lobe.

Key words: occipital lobe, cognitiv, cerebral infarction, EEG, VEP.

Platikanov V, V. Andreev, N. Karcheva, **Pl. Bojinov**. Diagnostic accuracy of broncho-alveolar lavage in patients with suspected VAP. 10th European congress of anesthesiology, Frankfurt, june 30 - july 4 1998. Proceeding of abstracts of 10th European congress of anesthesiology. Frankfurt. 1998;PP-E 800.41-p532.

ABSTRACT

The authors compare the results of quantitative bronchoalveolar lavage (BAL) and endotracheal aspirat (ETA) in patients with suspected ventilator-associated pneumonia (VAP). For a period of 8 months 17 patients were investigated. They met the clinical signs for VAP. For quantitative bacteriology of BAL, the "dillution method" was used. For statistic assesment the kappa statistic method (κ) was used. Sensitivity, specificity and predictive values were allso assesed. The most common microbyological agent is Acinetobacter spp. The agreement between positive QBAL and clinical signs of VAP is 83%. The agreement between ETA positive cultures and clinical signs for VAP is 68%. Agreement between positive QBAL and positive ETA cultures is 68%. We concluded in the clinical practice both approaches correlate well and complement each other. The ETA is a noninvasive one and is easier performed.

KEY WORDS: ventilator associated pneumonia, bronchoalveolar lavage

РЕЗЮМЕ

Авторите сравняват резултати от количествен бронхоалвеоларен лаваж/БАЛ/ и ендотрахеален аспират/ЕТА/ при пациенти със съмнение за вътреболнична пневмония, свързана с изкуствена белодробна вентилация /ВАП/. Проучени са 17 пациенти за период от 8 месеца, които са покрили клиничните критерии за ВАП. За количествена бактериологична оценка е прилаган "метода на разреждане". Използван статистически метод беше к-статистика. Като резултат се регистрира най-често микробиологичен агент Acinetobacter spp. Съвпадение между позитивен БАЛ и клинична картина е 83%, между ЕТА и клинични критерии 68% и между БАЛ и ЕТА - 68%. В заключение авторите считат, че в клиничната практика двата метода корелират и се допълват. Ендотрахеалната аспирация е по-малко инвазивен метод и по-лесен за изпълнение.

Petrova P., E. Konova, N. Ivanova, Tz. Lukanov, V. Tzvetkova, **P. Bozinov**. Headache and Antiphospholipid syndrome. I Joint Meeting of the Bulgarian and Italian Headache Societies, Varna, Bulgaria, 30 September – 02 October, 1999. Cephalgia. Vol. 1, 1, p. 44.

ABSTRACT

The antiphospholipid syndrome (APS), defined in 1985 by G. Hughes, has been involved recently in the pathogenesis of the headache. Antiphospholipid antibodies (APL) are autoantibodies, associated with thrombosis, thrombocytopenia, fetal loss and a variety of neurological syndromes. The aim of the study was to investigate the frequency and nature of headache in patients with primary and secondary APS. The object og this investigation were 62 patients: 32 with ischemic stroke, migraine – 11, ischemic encephalopathy – 4, Sneddon

syndrome – 4, polymyositis – 3, epilepsy – 3, MS – 2, catastrophic APS – 2, multiinfarct dementia – 1. The laboratory tests included: anticardiolipin antibodies (ELISA, Inova, USA), lupus anticoagulant, intracellular calcium, thrombocyte markers (FACSort), EEG, EEM, CT. In 35 patients (56.5%) different types of headaches manifest together with the neurological symptoms. Analysis of the clinical and laboratory data confirmed that the headache in patients with APS is a part of the pathogenic manifestations, associated with changes in the level of intracellular calcium, membrane potential, glucose metabolism, tissue ischemia and apoptosis.

Bojinov, Pl., Clinical and neurophysiological investigations in patients with television-induced seizures, Abstracts from the 4th European Congress on Epileptology Firenze, 7-12 October 2000, *Epilepsia*, Vol. 41, Suppl. Florence, p 118.

ABSTRACT

Purpose: Television (TV) can provoke seizures in patients with photosensitive epilepsy and especially with clinical and electroencephalographic characteristics suggestive occipital onset.

Methods: Clinical data, EEG and pattern VEP were obtained from 32 patients ranging in the age from 6 to 37 years (mean age 13.5 years; 19 men and 13 women). We performed routine EEGs with intermittent photic stimulation (IPS) with the photic stimulator placed 10 cm. from the patient's eyes.

Results: Clinically in the first group 11 (34.4%) had seizures exclusively under TV stimuli (pure photosensitive induced seizures). In the second group 21 (65.6%) had both television induced and other photogenic seizures as well as spontaneous seizures occurring independently (combined television induced seizures). Therapeutic approaches are discussed for both groups. Visual symptoms were commonly reported by all the patients and included one or more of the following symptoms: visual aura, elementary and complex visual hallucinations and ictal amaurosis.

Conclusion: The TV monitor is frequently involved in the first seizure in patients with photoparoxysmal response to IPS. The low-doses valproic acid has proved to be very effective in treating patients with pure and combined television induced seizures.

Tschakarov, D., M. Michailova, P.I. Bojinov, Therapeutical Approach to Patients with Advanced Parkinson's Disease, XVII world Congress of Neurology London 17-22 June 2001, *JNS Volume 187*, Suppl. 1, Page S 242, Abstract P0684.

ABSTRACT: P0684

Introduction: Occurrence of motor response fluctuations and involuntary movements (dyskinesias) are the major problem in late stage Parkinson's disease (PD). These two complications of levodopa treatment require, depending on their specific mechanisms of origin, combination and well-balanced therapy.

Methods: Twenty patients (age 35-80 years) with advanced PD (10 to 15 years duration, 3 to 4 Hoehn and Iahr stages) motor complications were on combination therapy with selective MAO-B inhibitor (Jumex), standard levodopa/decarboxylase inhibitor drugs (Sinemet or Madopar) and their controlled release formulations (Sinemet CR or Madopar HBS). Motor response complications included wearing-off phenomenon (in all patients), unpredictable on-off phenomenon (in 16), one to several severe and prolonged akinetic crises (in 5) and additional choreiform-dystonic dyskinesias (in 9). UPDRS III in-patients ranged from 38 to 19 (mean 27.3) and UPDRS IV (in 11 patients) ranged from 10 to 4 (mean 7.5). All the patients had Mini-Mental State Examination and Hamilton Depression Scale in normal limits. Additional therapy with D2, D3 receptor agonist Pramipexol (10 patients), NDMA receptor agonist Amantadine Sulfate (8 patients) or both (2 patients) was carried out.

Results: Improvement of PD symptoms (UPDRS III 30 to 10, mean 19.5) and reduction of motor complications (UPDRS IV 7 to 3, mean 4.3) were noted. Levodopa medication was reduced with until 25%. Akinetic crises were ceases successfully with Madopar dispersible 1 to 5 tablets given consecutively.

Conclusion: Patients with advanced PD respond very well to a combination therapy with levodopa standard and controlled-release drugs, selective MAO-B inhibitor, D2, D3 receptor agonist and NMDA receptor antagonist.

Bozhinov Pl., S. Bozhinov, G. Panov. Evoked potentials and epilepsy. 5th European Congress on Epileptology, Madrid, 6 – 10 October 2002, P 246. *Epilepsia* 2002, 43 (Suppl. 8), 96.

ABSTRACT

Introduction: The application of the cortex evoked potentials (EP) in the complex of electrophysiological methods for patients with epilepsy is a question of discussion in the scientific literature. Research has focused in two areas: (1) Ordinary EP used only as an additional method for more precise localization of the epileptic focus and from there their relationship with certain epileptic syndromes, and (2) Determination of the influence of different anti-epileptic medications (AEM) on their amplitude, form and latency.

Goal: Reviewing the existing literature sources and comparing them to own research.

Methods: Research of EP from the visual sensory modality (visual evoked potentials – VEP) in a chess-pattern mono-ocular stimulation with 108 patients with occipital epileptic seizures (OES) and comparison of their parameters in the separate occipital epileptic syndromes (OESy).

Results: In the absence of significant inter-group differences among the separate OESy, the amplitudes of VEP have always been significantly higher than those in the control. The latency in comparison to the control has been significantly extended for all OESy with the exception of those in patients with idiopathic photosensitive occipital epilepsy (IPOE) and situation related occipital epileptic seizures (SROES).

Conclusions: In patients with OES the occipital EEG changes strictly correlate to increased values in the amplitude of VEP in all clinical groups in the absence of significant inter-group difference. Due to this, VEP represents some helpful directional criteria for increased occipital excitedness, lacking individual meaning outside the context of other clinical-neurophysical diagnostic criteria.

Panov, G., Pl. Bozhinov. Clinical-neurophysiological assessment of patients with complex partial seizures. 5 th European Congress on Epileptology, Madrid, 6 – 10 October 2002, P 275. *Epilepsia* 2002, 43 (Suppl. 8), 103.

ABSTRACT

Purpose: To investigate clinical, neurological and psychiatric peculiarities of patients with complex partial seizures as well as specific EEG traits, with the aim of establishing a connection to prognosis and response to antiepileptic drug therapy.

Method: A clinical observation and assessment was made of 35 patients with complex partial seizures, age 17-60 years, during a 2-year period. Regular EEG examination was made through a period of 3 months, with the aim of achieving better control of seizures with antiepileptic drug therapy.

Results: 9 (25.7%) patients with complex partial seizures had a relatively quick and full reduction of seizures frequency. In this group of patients, we found late onset of seizures, a few cases of concomitant seizures, absence of personality and behavior changes, as well as slight changes in EEG. The remaining 26 (73.4) patients had refractory complex partial seizures while under treatment of polytherapy with antiepileptic drugs. In these patients we also found an early onset of epilepsy, in most cases before 16 years of age; a high rate of personality disorders as well as

other psychiatric disorders; presence of other type of seizures; paroxysmal and background changes in EEG.

Conclusion: Early onset, presence of other seizure types (more than 2 types), concomitant personality and other psychiatric disorders as well as paroxysmal activity in EEG, are connected with poor prognosis and high refractory rate among patients with complex partial seizures.

Bozhinov, Pl. Aspects of Influence of Topiramate Monotherapy on the Patients' status. Conference "The AED therapy in new millennium", Kaprun, Austria 23 – 27. 04. 2003, 22-23.

ABSTRACT

Purpose: To evaluate the possibility for recovering of the reproductive functions in women treated with topiramate monotherapy.

Methods: Subjects were 14 young women with epilepsy on traditional AED therapy with mean age 23.6 years (range 17-34) with good controlled seizures and clinical data for amenorrhea for more than 3 months, laboratory data for increased levels of LH (luteinizing hormone) in all patients.

Results: Weight loss up to 5 kg. in 10 patients (71.43%) and over 5 kg. in 4 patients (28.57%). Recovery of reproductive functions with start of regular menstruation in 12 women (85.71%) and lack of menstruation – in 2 (14.29%). Mean time to recovery of menstrual cycle – 2.33 months (range 1 – 4 months). One woman with diagnosed and unsuccessfully treated sterility for more than 5 years got pregnant 7 months after starting TPM monotherapy and 4 months after normalization of menstrual cycles. We suggest 4 possible mechanism of action of TPM monotherapy in connection with these findings: weight loss, specific reduction of fat tissue, reducing insulin resistance and effect on SHBG (Sex Hormone Binding Globulin) and carbonic anhydrase effect.

Conclusions: Topiramate exceeds the expectations of being only an Antiepileptic Drug due to its proven multiple mechanisms of action. The switch to TPM monotherapy in young women with epilepsy on traditional AED therapy with clinical data for amenorrhea leads to normalization of menstrual cycles and therefore recovering of reproductive functions. Based on these preliminary findings TPM monotherapy appears to be good alternative for treatment of women with reproductive disfunctions.

Pl. Bozhinov, S. Bojinova. Course of pregnancy and delivery in women with epilepsy: a prospective observation of 61 women for a period of 8 years. *Epilepsia*, 2004, Vol. 45, Suppl. 3, 91-92.

ABSTRACT

Purpose: Due to progress in treatment of epilepsy, pregnancy and delivery are possible for most of women suffering from epileptic seizures. Approximately 20% of women with epilepsy were in fertile age and most of them produced healthy infants. But the problems about the influence of epilepsy on the course of gravidity, birth frequency of perinatal complications are still in discussion. There are some studies on EEG data, the type of epileptic crises and the possibility for adequate prescription of antiepileptic drugs during pregnancy. Aims of the study are: investigation of the influence of epilepsy on pregnancy, birth and perinatal complications; comparison of EEG findings and type of epileptic seizures before and during the pregnancy and evaluation of the possibility for amelioration of the treatment with AED during pregnancy.

Material and methods: Prospective study for a period of 8 years (1995-2002). Followed were 61 women with epilepsy whose gravidity ended with a birth. They were examined echographically several times (at least four times) for eventual malformations and fetal biometry, for assessment of the placenta and amniotic fluids. The birth was performed under cardiotokografic control and the newborn baby was assessed according to Apgar score on the first and the fifth minute.

Consultation with neonatologist was made. Together with neurologist was discussed the possibility of breastfeeding. In every one of the patients was analyzed the type of epileptic seizures and were made EEG examination before and during the period of pregnancy. The evaluation of the results was performed with help of alternative and graphical analysis.

Results and conclusions: 1/. Epileptic complications during pregnancy are rare. Possible is an increase of abortion and premature births. Preeclampsia and eclampsia are not frequent, but if present are of more severe course. Probable is a connection between eclampsia and occipital epilepsy, which makes necessary a clinical and EEG follow-up for several years after the delivery. 2/. More often the delivery is normal. In some cases a Caesarian section is indicated, but mainly because of obstetrical causes with the exception of an epileptic status. The frequent hemorrhage during the early post-partum period are an alarming sign for the mother and have to be observed with increased attention. 3/. Necessary is a prevention of malformations with folic acid before and during pregnancy and vitamin K accordance in the last month of the pregnancy for the mother and after the birth for the baby in order to be avoided the risk of neonatal hemorrhages. 4/. During the pregnancy the epileptic seizures are mainly of generalized type and EEG data show a delayed basic activity and an increased focal activity. 5/. In monotherapy with valproate and carbamazepine the possible decrease of the dosage in the first 10 gestational weeks of pregnancy is between 44-68%, which is followed by a total control of epileptic seizures till the end of the gravidity with good results for the mother and the infant.

Pl. Bozhinov, S. Bojinova. Normalisation of impaired reproductive functions after switching to topiramate monotherapy. *Epilepsia*, 2004, Vol. 45, Suppl. 3, 152.

ABSTRACT

Purpose: To evaluate the possibility for recovering of the reproductive functions in women treated with topiramate monotherapy.

Methods: Subjects were 33 young women with epilepsy on traditional AED therapy with mean age 24.2 years (range 17-35) with good controlled seizures and clinical data for amenorrhea for more than 3 months, laboratory data for increased levels of LH (luteinizing hormone) in all patients and follow up for 1 year.

Results: We have found weight loss up to 5 kg. in 18 patients (55%), over 5 kg. in 10 patients (30%) and without weight changes are 5 patients (15%). We have observed recovery of reproductive functions with start of regular menstruation in 26 women (79%) and lack of regular menstruation – in 7 (21%). Mean time to recovery of menstrual cycle was 2.52 months (range 1 – 5 months). One woman with diagnosed and unsuccessfully treated sterility for more than 5 years get pregnant 7 months after starting TPM monotherapy and 4 months after normalization of menstrual cycles. We suggest 4 possible mechanism of action of TPM monotherapy in connection with these findings: weight loss, specific reduction of fat tissue, reducing insulin resistance and effect on SHBG (Sex Hormone Binding Globulin) and carbonic anhydrate effect.

Conclusions: Topiramate exceeds the expectations of being only an Antiepileptic Drug due to its proven multiple mechanisms of action. The switch to TPM monotherapy in young women with epilepsy on traditional AED therapy with clinical data for amenorrhea leads to normalization of menstrual cycles and therefore recovering of reproductive functions. Based on these preliminary findings TPM monotherapy appears to be good alternative for treatment of women with epilepsy and reproductive dysfunctions.

G. P. Panov, I. H. Pacheva, P. S. Bojinov. Effectiveness of Lamotrigine for Attention-deficit Hyperactivity Disorder in Patients with epilepsy. 26th International Epilepsy Congress Paris, 28. 08 – 01. 09. 2005, *Epilepsia* Vol. 46, Suppl. 6, 179.

ABSTRACT

Purpose: Epilepsy is associated with a number of neurologic and psychiatric disorders, including ADHD, affective disorders, migraine, etc. Comorbid conditions influence the course of epilepsy. On the other hand, epilepsy and antiepileptic drugs (AED) can affect these disorders. ADHD is a serious condition that affects about 5% of children with epilepsy and requires additional treatment. The classic AED's do not significantly affect ADHD. The aim of the study is to establish the effectiveness of lamotrigine for symptoms of ADHD in patients with epilepsy.

Methods: 4 patients, aged 7-12 years with epilepsy and ADHD were followed up for a period of 1-3 years. The diagnosis ADHD was set according to the diagnostic criteria of DSM IV. Lamotrigine in dose 4-6 mg/kg was added to other AED's, because of the pharmacoresistance of epilepsy. Patients were re-evaluated for symptoms of ADHD and epilepsy every 4 months after starting lamotrigine. Methods of clinical, neurophysiological and neuropsychological observation were used.

Results: Great improvement of symptoms of ADHD was found in 2 patients, moderate improvement in 1 patient and no significant change in 1 patient. The improvement of ADHD was not always correlated with the positive effect on seizures: the patient with greatest improvement had 100% seizure reduction, in cases with moderate improvement 1 had 100% reduction, the other 1 more than 50%, and the patient with no change had more than 50% reduction.

Conclusion: Treatment with lamotrigine can be effective for both epilepsy and ADHD in patients with comorbidity of these diseases. Our observation is encouraging for future research about the role of lamotrigine as mono or add-on therapy for comorbid epilepsy and ADHD.

Bojinova, S., **Bojinov, P.** Treatment with micronized progesterone utrogestan of women with epilepsy. The 19th Congress of Obstetrics and Gynaecology, Torino, Italy, April 5-8, 2006. Abstracts Book.

ABSTRACT

Introduction: The ovarian hormones influence excitation of neurocells membranes and have a lot of effects on brain, leading to provoking epileptic activity. Estrogenes act like a proconvulsant and progesterone is anticonvulsant.

Aim: To evaluate therapeutic abilities of Utrogestan (micronized progesterone) for treatment of spontaneous abortions and climacteric complications in women with epilepsy=

Materials and methods: The study is prospective and includes 32 women with epilepsy treated with Utrogestan. The women are divided into two groups: 1-st group – 21 pregnant women with symptoms of abortions and 2-nd group – 11 with climacteric complications. In 20 patients the drug was administered orally and in 12 – the vaginal route was used. The vaginal way was used in patients that accept enzyme-inductive antiepilepsy drugs (AED). Alternative and graphic analysis was used.

Results and comment: in 20 (95, 24%) patient pregnancy finished successfully with delivery of a healthy child on term. There weren't epilepsy attacks in no one pregnant women, that may be connected with both adequate treatment of epilepsy and with influence of micronized progesterone as anticonvulsant. In the 2-nd group in 7 women with climacteric haemorrhage applied of Utrogestan from 15-24 day of menstruation to retrieve regularity of cycles. In 4 women with postcastration syndrome. Utrogestan is used as a part of hormone replacement therapy. The treatment was with very good effect without changes in the frequency and heaviness of the epileptic attacks.

Conclusion: With its natural, herbal origin and micronisation form, as well as possibilities for oral and vaginal application of the same form, Utrogestan possesses very good therapeutic abilities in women with epilepsy.

Bojinova, S., **Bozhinov, Pl.** Preeclampsia – Eclampsia in women with epilepsy. J Perinat Med 35 (2007) Suppl. II, Poster Presentation, VII Europ. Congress of Perinat. Medicine, Florence, S 123.

ABSTRACT

INTRODUCTION: In cases, when we haven't got an accurate anamnestic data about epilepsy, it is difficult to distinguish it from eclampsia, that is taking with a mild hypertension and proteinuria and small oedemas. When an epileptic woman has a seizure during the third trimester of the pregnancy, we mustn't forget the possibility of eclampsia.

PURPOSE: To determine the frequency and the characteristics of the hypertensive diseases (Preeclampsia-Eclampsia) in women with epilepsy.

MATERIAL AND METHODS: The object of our examination were 8 pregnancies in 7 women with epilepsy, who were having hypertension during the pregnancy. One of the patients had data about Preeclampsia-Eclampsia during two contiguous pregnancies. The study is prospective, it includes 140 pregnant women with epilepsy for a period of 11 years (1996 – April 2007), evaluated in the Clinic for Pregnancy in Risk of the University Hospital "D-r Georgi Stranski", Medical University of Pleven, Bulgaria. EEG examinations were done in all patients before and during the pregnancy and in puerperium. The above determined the kind and duration of epilepsy and the frequency of epileptic seizures. Echographic control is carried out during the all pregnancy and in the third trimester cardiotocographic monitoring was done. When necessary, we provided complementary examinations.

RESULTS AND DISCUSSION: The frequency of the hypertensive diseases during the pregnancy in evaluated 140 epileptic women is 5%, while the normal percentage is 2 – 3%. Only one woman with epilepsy has developed eclampsia ante partum, and that was the reason for interrupting pregnancy in m.l. VI and delivery 640 g. / 36 sm. The subsequent pregnancy in this woman has been normal with low degree of eclampsia and she was delivered by Sectio Caesarea. In another pregnant women were observed moderate-heavy degree of Preeclampsia and they were delivered per vias naturales with good outcome for the newborns and the young mothers.

Only two of pregnant women had had epilepsy more than 20 years. It leaves an impression, that only in two patients there were seizures during the pregnancy. Two women had seizures after the delivery with the beginning from 6th to 8th hours. This necessitated intubation, assisted ventilation and intensive treatment of hypertensive disease and epilepsy.

EEG registration presents focal changes predominantly occipital, occipito-temporal and parieto-occipital.

CONCLUSION: When there is hypertension and proteinuria in pregnant women with seizures, it is important that the doctor thinks not only about epilepsy. Even the eclampsia is misdiagnosed, when pregnant women have epilepsy, it brings about less consequences to mother and newborn, in comparison to thinking only for epilepsy, when the real diagnosis is eclampsia.

Bozhinov, Pl., C. Cankova, S. Bojinova. Hypertensive disorders in pregnant woman with epilepsy. Journal of Biomedical Clinical Research 2014, Vol. 7, №1, Suppl. 2, 99-100.

ABSTRACT

Purpose: To determine the frequency and the course of hypertensive disorders in pregnant women with epilepsy (PWWE).

Materials and methods: The survey is prospective and covers 206 PWWE during the period 1997-2012 year, monitored and treated in Risk Pregnancy Clinic of University Hospital – Pleven. All the patients (PWWE) are with clinically established etiology and prescription of epilepsy, type of seizures and their frequency. EEG records, ultrasound of fetus and cardiotocograph monitoring were conducted. Eleven of PWWE were with Preeclampsia – Eclampsia (PE-Ecl).

Results and discussion: The frequency of PE-Ecl is 5,33%. Praeclampsia and Eclampsia were found (monitored) during two consecutive pregnancies in one of the PWWE. Six patients were with severe Praeclampsia and one of them was with data of HELLP syndrome. There were three cases with Eclampsia. Delivery by surgery was made in 8 cases, (7 patients, but for one of them twice). The other 4 pregnant women with moderate Praeclampsia got delivery per vias naturales. Epileptic seizures during pregnancy were recorded for 5 of PWWE. One patient was with generalized clonic-tonic seizures and 4 others were with partial seizures. During the period 24 hours after delivery seizures were noted for 4 patients. Six PWWE were without therapy with antiepileptic drugs (AED). Three of them started monotherapy with AED during pregnancy. One other patient with pharmacoresistant symptomatic epilepsy (meningiomas of the brain with two neurosurgical operations) was on polytherapy with 3 AED during the whole pregnancy. The EEG study showed focal activity predominantly occipital, occipito-temporal and parieto-occipital.

Conclusions: The detection of arterial hypertension and proteinuria in PWWE should focus attention on PE-Ecl. The united active clinical monitoring and treatment by a neurologist-epileptologist and obstetrician is the most accurate clinical behavior.

Keywords: epilepsy, pregnancy, preeclampsia-eclampsia, AED

[Bozhinov, Pl., S. Bojinova. Epilepsy of pregnant women as an indication for delivery by obstetrical surgery. Journal of Biomedical Clinical Research 2014, Vol. 7, №1, Suppl. 2, 100.](#)

ABSTRACT

Despite the great progress in diagnosis and treatment of epilepsy, the questions about the way of delivery in pregnant women with epilepsy (PWWE) are still discountable.

Purpose: To determine the frequency and the main indications for Sectio Caesarea (SC) in PWWE.

Material and methods: The survey is prospective and covers a period of 16 years (1997-2012), 283 PWWE are tracked over time during this period. 195 of them got delivery in Risk Pregnancy Clinic of the University Hospital-Pleven, 77 in other hospitals and for the rest 11 PWWE the pregnancy finished with abortion. In all the PWWE the etiology and the prescription of epilepsy, the type and frequency of the seizures were clinically determined. EEG records, ultrasound of fetus and cardiotocograph monitoring were made.

Results and discussion: The frequency of SC for the whole group is 33,83%. Partus Normalis (PN) is assessed in 65,07% and vacuumextractio and forceps (VE\F)-in 1,10%. In PWWE who got delivery in Pleven the frequency of SC is 38,46%, PN-60,00% and VE\F-1,54%. In 76 cases with delivery by SC for 56 (74,76%) the indications were obstetrical and in 19 (25,33%) the major indication was epilepsy. It was the main indication for SC for pregnant women with frequent and pharmacoresistant epileptic seizures. The higher frequency of SC in PWWE who got delivery in the University Clinic is explained by the fact that the most complicated cases are concentrated there.

Conclusions: The good collaboration between the neurologist – epileptologist and the obstetrician, planning and supervising the delivery of PWWE, may contribute to the selection of the most appropriate way of delivery, leading to a favorable outcome for the mother and the newborn.

Keywords: epilepsy, pregnancy, delivery, Sectio Caesarea, Partus Normalis.

[Bozhinov, P. S. Epilepsy of pregnant women as an indication for delivery by obstetrical surgery. Epilepsia, 56 \(Suppl. 1\): 3-262, 2015, 108.](#)

ABSTRACT

Despite the great progress in diagnosis and treatment of epilepsy, the questions about the way of delivery in pregnant women with epilepsy (PWWE) are still discountable.

Purpose: To determine the frequency and the main indications for Sectio Caesarea (SC) in PWWE.

Material and methods: The survey is prospective and covers a period of 16 years (1997-2012), 283 PWWE are tracked over time during this period. 195 of them got delivery in Risk Pregnancy Clinic of the University Hospital-Pleven, 77 in other hospitals and for the rest 11 PWWE the pregnancy finished with abortion. In all the PWWE the etiology and the prescription of epilepsy, the type and frequency of the seizures were clinically determined. EEG records, ultrasound of fetus and cardiotocograph monitoring were made.

Results and discussion: The frequency of SC for the whole group is 33,83%. Partus Normalis (PN) is assessed in 65,07% and vacuumextractio and forceps (VE\F)-in 1,10%. In PWWE who got delivery in Pleven the frequency of SC is 38,46%, PN-60,00% and VE\F-1,54%. In 76 cases with delivery by SC for 56 (74,76%) the indications were obstetrical and in 19 (25,33%) the major indication was epilepsy. It was the main indication for SC for pregnant women with frequent and pharmacoresistant epileptic seizures. The higher frequency of SC in PWWE who got delivery in the University Clinic is explained by the fact that the most complicated cases are concentrated there.

Conclusions: The good collaboration between the neurologist – epileptologist and the obstetrician, planning and supervising the delivery of PWWE, may contribute to the selection of the most appropriate way of delivery, leading to a favorable outcome for the mother and the newborn.

Keywords: epilepsy, pregnancy, delivery, Sectio Caesarea, Partus Normalis

[Bozhinov, P. S. Hypertensive disorders in pregnant woman with epilepsy. *Epilepsia*, 56 \(Suppl. 1\): 3-262, 2015, 108.](#)

ABSTRACT

Purpose: To determine the frequency and the course of hypertensive disorders in pregnant women with epilepsy (PWWE).

Materials and methods: The survey is prospective and covers 206 PWWE during the period 1997-2012 year, monitored and treated in Risk Pregnancy Clinic of University Hospital – Pleven. All the patients (PWWE) are with clinically established etiology and prescription of epilepsy, type of seizures and their frequency. EEG records, ultrasound of fetus and cardiotocograph monitoring were conducted. Eleven of PWWE were with Praeclampsia – Eclampsia (PE-Ecl).

Results and discussion: The frequency of PE-Ecl is 5,33%. Praeclampsia and Eclampsia were found (monitored) during two consecutive pregnancies in one of the PWWE. Six patients were with severe Praeclampsia and one of them was with data of HELLP syndrome. There were three cases with Eclampsia. Delivery by surgery was made in 8 cases, (7 patients, but for one of them twice). The other 4 pregnant women with moderate Praeclampsia got delivery per vias naturales. Epileptic seizures during pregnancy were recorded for 5 of PWWE. One patient was with generalized clonic-tonic seizures and 4 other were with partial seizures. During the period 24 hours after delivery seizures were noted for 4 patients. Six PWWE were without therapy with antiepileptic drugs (AED). Three of them started monotherapy with AED during pregnancy. One other patient with pharmacoresistant symptomatic epilepsy (meningiomas of the brain with two neurosurgical operations) was on polytherapy with 3 AED during the whole pregnancy. The EEG study showed focal activity predominantly occipital, occipito-temporal and parieto-occipital.

Conclusions: The detection of arterial hypertension and proteinuria in PWWE should focus attention on PE-Ecl. The united active clinical monitoring and treatment by a neurologist-epileptologist and obstetrician is the most accurate clinical behavior.

Keywords: epilepsy, pregnancy, preeclampsia-eclampsia, AED

Bozhinov, P, P. Bozhinova. Dizziness and epileptic seizures. First Black Sea Symposium of Otolology and Neurootology. International Bulletin of Otorhinolaryngology. Vol. 13, 3, 2017, 58-59.

ABSTRACT

Objective: Reviewing the correlation between vertigo and epileptic seizures and definition of the term “epileptic seizures”

Discussion: From ancient times dizziness and epileptic seizures have been linked conceptually and diagnostically. Today it is clear that there are many common associations between dizziness and epileptic seizures.

The epileptic discharges in the area of the sensory representation in the vestibular system which representation is localized in the area of sulcus interparietalis and the posterior parts of gyrus temporalis superior can lead to vertigo. The vertigo can remain an isolated phenomenon or it will become a first symptom of a psychomotory (complex partial) epileptic seizure, sometimes with a second generalization to a generalized tonic – clonic seizure. Even though the dizziness has been recognized as a manifestation by Jackson and Growers more than 100 years ago, the possibility of short episodes of dizziness which come from epilepsy hadn't been recognized. Today it is well known that epilepsy is an important reason for a short dizziness. The epileptic vertigo is not a rare form of partial epileptic seizures as a consequence of the past epileptic activity of the cortex whereat the vestibular system is located: parietal, temporal and frontal cortex. The epileptic vertigo is a diagnostic problem when the patient does not have symptoms of an epileptic seizure, basically there are not convulsions, psychomotory symptoms or spasmodic characteristics of the classical partial or a generalized fit.

The most important diagnostic tests are EEG and MRI of the brain. Vestibular epilepsy is diagnosed with abnormal EEG. Though many healthy individuals have got slightly abnormal EEG tests, which tests depend on the functional status of the body. The abnormal EEG might be a main criterion for the diagnostic outcome. In many patients' cases there are registered abnormal temporal or bi temporal focal points with sharp or slow waves whereat in some cases they can be associated with generalized discharges.

Conclusion: The correlation between vertigo and epilepsy which had been known for centuries, today it has been incorrect interpreted and debated. Within last few years this correlation has been established with the beginning of seizures in the posterior temporal neo cortex, temporo parietal region and also seizures which begin in the frontal area where upon there are many well registered examples. Modern conceptions regarding the links between vertigo and epileptic seizures give to the term “epileptic vertigo” much more different meaning than the simple correlation between vertigo symptoms and epilepsy. Today this is brought in for a diagnostic and a physiology discussion by a point of view of the changeable medical and social conception of both diseases.

Bozhinova, P, P. Bozhinov. Tinnitus – modern concepts and therapy. First Black Sea Symposium of Otolology and Neurootology. International Bulletin of Otorhinolaryngology. Vol. 13, 3, 2017, 59.

ABSTRACT

Aim: Presenting modern neurophysiological concepts for diagnosis and treatment of tinnitus

Discussion: Tinnitus is defined as a subjective feeling of hearing sounds without external sound stimulation. So far there is little knowledge of the causes that lead to the occurrence of tinnitus and the therapy is unclear and strictly individual. The pathophysiological theories vary from a cochlear lesion on the synaptic level to an increased spontaneous activity of the central auditory pathways and the auditory cortex. It should not be forgotten that tinnitus can be generated at any part of the hearing system from the ear to the CNS and is subjected to modification from any of

the brain structures. Patients with tinnitus and normal hearing demonstrate increased auditory sensitivity due to hyperactivity of the auditory cortex. In patients with tinnitus and hearing loss, the frequency of tinnitus often corresponds to the frequency of the hearing loss. The hyperacusis is a common complaint from these patients and this suggests that both symptoms have a common origin. The reduced sensory information from the cochlea and the auditory nerve leads to a resetting of the CNS and from there to abnormally increased neuronal activity, quick fire rates and rise of the neuronal asynchronization. Abnormal EEG activity in the central auditory pathways has been reported in experimental animals after hearing trauma and later confirmed in patients with tinnitus. These deviations can be explained through the mechanisms of the homeostatic plasticity and reorganization at different levels of the auditory pathways with the aim to reduce the impairment of the auditory functions. The increased brain activity in patients with tinnitus is demonstrated by γ -activity in the auditory cortex on the EEG. The occurrence of this γ -activity is believed to be the result of inhibition incapability of the auditory cortex and leads to decreased α -activity.

The assessment of patients with tinnitus begins with an interview that consists of guiding questions to help the specialist understand the characteristics of the patient's tinnitus. The interview is followed by audiological tests and additional consultations and examinations are performed when needed. The influence of tinnitus on the quality of life is typically assessed through questionnaires that contain similar but different questions for optimal objectivity of the results. The most commonly used tests are the Tinnitus Handicap Inventory, the questionnaire of Goebel & Hiller, the Hyperacusis questionnaire and others. The usage of validated questionnaires for clinical assessment of patients with tinnitus allows objectively following the patient's condition in the course of treatment.

Conclusion: Comparing the results from preliminary chosen questionnaires with the data from neurophysiological examinations is of significant importance in the making of a medical diagnosis and a therapeutic strategy in patients with tinnitus. After the introduction of the rTMS for the focal modulation of the cortical activity, it is accepted that it can influence the tinnitus-related abnormal neuronal activity and thus change the patient's perception of tinnitus. The low-frequency rTMS is applied in order to reduce tinnitus through decreasing the hyperactivity in the auditory cortex.

VI. ДОКЛАДИ ОТ УЧАСТИЕ В БЪЛГАРСКИ И МЕЖДУНАРОДНИ КОНГРЕСИ И КОНФЕРЕНЦИИ, ОТПЕЧАТАНИ В РЕЗЮМЕ НАУЧНИ СПИСАНИЯ И СБОРНИЦИ:

Божинев, Ст., **Пл. Божинев**. Динамично проследяване на клиниката и ЕЕГ промените при болни от епилепсия, лекувани с Orfiril. Научна сесия на МУ – Плевен, 1992, резюмета, 118.

РЕЗЮМЕ

Проучени са 32 болни от епилепсия за последните 6 месеца на възраст от 8 до 45 г., които са на политерапия поради чести епилептични припадъци. Като допълнителни медикаменти към терапията бяха включени Orfiril табл. 600 мг. дневно и Bexivit /витамин B6/ табл. 100 мг. Беше отчетена поносимостта към медикаментите при всеки пациент, честотата и характера на припадъците, както и ЕЕГ динамиката на 30 дни.

Използвани бяха клинични и електрофизиологични методи. От клиничните – снемане на анамнеза от близките и болните, неврологичен и психичен статус. ЕЕГ изследванията са регистрирани на 16 канален ЕЕГ апарат ОТЕ Biomedica като е работено с биполярни отвеждания по общоприетите международни стандарти. При включването на Orfiril към лечението всички болни са били с значително изразени абнормни промени на ЕЕГ. От тях

28 са имали ЕЕГ данни за изразени средно тежка и тежка степен дифузни промени и огнищни прояви с вторична билатерална синхронизация, а при 4 електроенцефалограмите са били с леко изразени дифузни промени и огнищни прояви.

Използването на валпроева киселина (Orfiril), заедно с витамин В6 (Bexivit) към другите противоконвулсивни медикаменти доведе до много добри клинични резултати. Само при 1 от болните се отчете непоносимост, протичаща с алергичен обрив, поради което беше изключен от терапията. Останалите 31 болни се повлияха добре като припадъците се разрешиха значително. Паралелно с доброто клинично повлияване се наблюдава и чувствително подобрение на ЕЕГ в рамките на 3-месечното наблюдение.

Божинев, Ст., Р. Русев, Пл. Цветанов, А. Бонева, **Пл. Божинев**. Динамично клинично и електроенцефалографско проследяване на болни след прекарани възпалителни заболявания на ЦНС. VI национален конгрес по неврология, София, 1992, Сборник резюмета.

РЕЗЮМЕ

Проследено през последните 3 години е състоянието на 102 болни на възраст от 2 до 58 г. след прекарани възпалителни заболявания на ЦНС: серозни менингити (59.80%), менингоенцефалити (22.55%), гнойни менингити (14.71%), ромбенцефалит (1.96%) и остър дисеминиран енцефаломиелит (0.98%). Всички болни са изследвани неколкостранно неврологично и електроенцефалографски (342 ЕЕГ изследвания). В 72.53% ЕЕГ е показала само дифузни промени, в 10.78% - огнище на пароксизмална активност и дифузни промени, в 9.80% - нормална находка и в 5.89% - друг вид абнормни прояви. Най-изразени ЕЕГ промени се наблюдават при болните прекарвали менингоенцефалит или гноен менингит – в 26.48%. Чрез съпоставяне на резултатите от клиничните и ЕЕГ изследвания се преценява рискът от поява на противовъзпалителни усложнения и показанията за амбулаторно лечение.

Божинев, Ст., Д. Чакъров, **Пл. Божинев**. Епилепсия в съчетание с пристъпно главоболие през интервалите между големите припадъци. VI национален конгрес по неврология, София, 1992, Сборник резюмета, 271.

РЕЗЮМЕ

Наблюдавани в продължение на 3 години бяха 149 случайно подбрани болни на възраст от 3 до 54 години с големи епилептични припадъци и установено поддържащо антиконвулсивно лечение. Осемдесет и двама (55%) от болните са имали пристъпно главоболие, предшестващо големите припадъци или в интервалите между тях. Противоконвулсивното лечение доведе до разреждане на припадъците, но пристъпните (икталните) главоболия не се повлияха. КТ изследването показва нормална находка в 68.3% от случаите, предимно външна хидроцефалия в 21.9%, вътрешна хидроцефалия в 6.1%, микроразмекчения или калцификати в 3.7%. ЕЕГ изследването показва дифузни промени в 47.1%, огнищни и дифузни промени в 17%, дифузни и огнищни промени с вторична генерализация в 28% и нормална находка в 7.9%. Персистиращото пристъпно главоболие и данните от изследванията дават основание за разширяване на диагностичния подход и преценка на лечението.

Русев, Р., **Пл. Божинев**. Промени на зрителните евокирани потенциали в зависимост от стимулационните параметри. Юбилейна научна сесия “20 год. Медицински университет – Плевен”, 1994, Резюмета, 83-84.

РЕЗЮМЕ

Известно е, че зрителните евокирани потенциали (ЗЕП) променят латентността и амплитудата си в зависимост от стимулационни параметри.

В предложената работа си поставихме за цел да уточним нормалните граници на подобна промяна при употребяваната в нашата лаборатория постановка за изследване. Обхванати бяха 30 лица с нормален визус, без субективни оплаквания от страна на зрението. Използваме апарат (Тьоние-Мултилайнер). ЗЕП се отвеждаха с иглени електроди, разположени на Oz, Pz и Fz по системата 10-20. Най-малко 2 усреднени криви от по 200 импулса бяха регистрирани след стимулация на всяко око с pattern-shift шахматни полета с големина на квадратчетата 17, 35 и 144 градуса зрителен ъгъл при разстояние 1m до светлинния екран. Амплитудите на отведените ЗЕП бяха най-високи при 17 градуса стимулация, но като цяло разликите не бяха от степен да повлияят интерпретацията. Латентностите бяха най-къси при 35 градуса стимулация, като разликата спрямо другите два размера е статистически значима. Интерпиковата разлика обаче не се повлиява съществено от зрителния ъгъл на стимулация. При едно лице се наблюдава W-образна конфигурация на ЗЕП на окципитално отвеждане, при регистрация на негативен пик на 100 msec в париеталното отвеждане. При стимулация само на двата долни квадранта от зрителното поле аномалията изчезна. Подобни варианти са наблюдавани и се отдават на анатомични вариации в площта на първичната зрителна кора.

Божинев, Ст., **Пл. Божинев**. Клинични и ЕЕГ проучвания при епилептично болни на политерапия. VII национ. Конгрес по неврология, Пловдив, 22-25. 10. 1997, *Neurologia Balkanica*, vol.1,1997, №3-4, 44, abstr.

РЕЗЮМЕ

Въведение: Проучени са 58 болни с резистентна епилепсия с чести епилептични припадъци, лекувани с различни антиепилептични медикаменти (АЕМ) на политерапия без клиничен ефект.

Цел: Оптимизиране на лечението с АЕМ при оптимален контрол на епилептичните пристъпи

Материал и методи: Проучването включва 58 болни, лекувани стационарно в Първа неврологична клиника за две годишен период (2002 – 2004 г.) Използвани са клинични, неврофизиологични, невроизобразителни, лабораторни и статистически методи.

Резултати: Резултатите от проучването показаха, че болните са предимно млади хора, като във възрастовите групи от 18 до 40г. се включва 70% от контингента. Давността на епилепсията е средно с продължителност между 13 – 14г.

Обсъждане: При хоспитализацията болните са получавали по 2 ПЕС – 8 болни, а останалите 50 болни са лекувани с по три, четири, пет и повече ПЕС, което не е довело до повлияване на епилептичните припадъци. Преустановявахме приема на ПЕС за 2 – 3 дни в клиниката, при готовност за парентерално приложение при индикации. По време на лечението в стационара и след дехоспитализацията на монотерапия са останали 33 болни (56,8%), а 25 са с 2 ПЕС, като единият медикамент е от конвенционалните, а втория от съвременните ПЕС – с много добро клинично въздействие.

Получените резултати следва да се обяснят с изчерпване механизмите на действие от дългогодишното прилагане на по няколко ПЕС, често в не най – сполучливите комбинации. Временното преустановяване приема на политерапията при тези болни вероятно допринася за известно функционално възстановяване на блокираните канални механизми.

ИЗВОДИ: Направените проучвания ни дават основание за следните изводи:

1. Редуцирането на политерапията при болни с терапевтично резистентни Епилепсии се оказва ефективно, когато се извършва дефанзивно.

2.Клиничните резултати са много по – добри при преминаването на пациентите от политерапия с по 3 – 4 и повече ПЕС на монотерапия или на терапия с 2 медикамента (конвенционален и съвременни ПЕС).

КЛЮЧОВИ ДУМИ: Дефанзивна терапия; Противоепилептични средства

Д. Чакърров, Ст. Божинов, **Пл. Божинов**, С. Маринова. Лечение на случаи с продължителен и терапевтично резистентен епилептичен статус. *Neurologia Balkanica*, vol. 1, 1997, №3-4, 45, abstr.

РЕЗЮМЕ

Обект на настоящето съобщение са 7 болни в епилептичен статус с голяма продължителност и подчертана резистентност към противоконвулсивното лечение. Заболяването е дебютирало при 4 от болните с епилептичен статус, без да са имали припадъци в миналото. Останалите трима болни са били диспансеризирани, двама с посттравматична е един с „алкохолна“ епилепсия. Епилептичният статус при последните двама е настъпил при подменяне и прекъсване на лечението, а при последния след хронична алкохолна интоксикация. Заболяването се характеризираше с голяма продължителност: от 5 до 7-8, 19-20 до 34-35 денонощия. Епилептичният статус беше най-протрахиран при болната Т.Б.Б. на 22 г. възраст – до 35 денонощия, а леталният изход настъпи около 3 мес по-късно от тежки усложнения. Всички болни бяха привеждани в тиопенталова наркоза за различна продължителност от време, с индивидуално дозиране на противоконвулсивните медикаменти. Наркозата оказваше влияние върху честотата и характера на припадъците на припадъците и това най-вероятно допринесе за излизането от статуса на преживелите, без тежки отпадни неврологични и психични промени.

Божинов, Пл., Д. Пейчинска, Д. Чакърров, Ст. Божинов, Нарушения на когнитивните функции при лезии на окципиталния дял, VII Национален конгрес по неврология, Пловдив, 22-25 октомври 1997, *Neurologia Balkanica*, Vol.1, 1997, №3-4, Abstr. 94.

РЕЗЮМЕ

Проучени са 10 болни на възраст от 48 до 73 г.(средна възраст 60,5 г.) след прекарани инсулти в басейна на задна мозъчна артерия (ЗМА). Морфологичните промени в окципиталния дял са верифицирани компютъртомографски. Целта на работата е да се потърсят особености в разстройствата на когнитивните функции при болни с морфологични увреждания на окципиталния дял. Използвани са следните методи: клинични, офталмологични, компютъртомографски, електрофизиологични (ЕЕГ, ЗЕП - зрителни евокирани потенциали) и психологични тестове за: зрителен гнозис, когнитивни функции, внимание-превключваемост, депресивност.

При ЕЕГ изследвания се регистрираха асиметрии от бавновълнова активност в окципиталните и заднотемпорални отвеждания, съответстващи на локализацията на лезиите. ЗЕП показваха най-често забавяне, а понякога и липса на отговор за P100, както и снижаване на амплитудите при отделни пациенти двустранно. Изследването на когнитивните функции с теста на Якобс показва нормални стойности при трима от болните, а при останалите се установиха леки когнитивни нарушения. Депресивни прояви се отчетоха при 7, а разстройства на зрителния гнозис при 3-ма от болните. Резултатите от настоящето проучване ни дават основание за следните заключения: при болни, прекарвали исхемични и хеморагични инфаркти в басейна на ЗМА настъпва добро клинично възстановяване след 6-ия месец до 2-та година от острия стадий; разстройствата в гнозиса, вниманието и когнитивните функции, както и депресивните синдроми, които се намират при тези болни не са най-типичните прояви на увреждане на окципиталния дял.

Ключови думи: окципитален дял, когнитивни нарушения, мозъчни инфаркти, ЕЕГ, зрителни евокирани потенциали.

Божинов Пл., Д. Пейчинска, Изследване на предметен зрителен гнозис при пациенти с окципитални пристъпи, VII-ма Национална конференция по неврология с международно участие "Българската неврология днес и утре", 4-6 юни 1999, Национален дворец на културата – София, Сборник резюмета, 17.

РЕЗЮМЕ

В литературата се дискутира мнението, дали функционалните и органични промени в окципиталния дял (ОД), изразяващи се най-често с пристъпни главоболия и/или епилептични пристъпи, водят в някои случаи до известни психични и психопатологични промени при боледуващите. Постиганията на експерименталните клинични и електрофизиологични изследвания на окципиталния дял дават основание на все повече изследователи да проучват неговото място в психичната дейност на човека. Ние си поставихме за цел да изследваме предметния зрителен гнозис с тестовата система, разработена Б. Александрова и съавт.(1996) при група от 46 пациенти с окципитални пристъпи.

Средната стойност на суровия бал на основната група изследвани лица е както следва: за контурните фигури - 28.78 и за фрагментираните - 28.70. Не се установяват статистически значими разлики с контролната група на Б. Александрова и съавт.(1996). Авторите правят извода, че при окципитални пристъпи с ЕЕГ промени сравнително рядко се наблюдават болни с компютъртомографски изменения в тилните дялове на мозъка, съпровождащи се с нарушения на висшите гностични функции.

Божинов, Пл., Ст. Божинов, Мигренозно-подобни симптоми, провокирани от окципитални пристъпи, Първи българо-италиански симпозиум по главоболие – Варна, септември 1999, Cephalgia, Vol.1, №1, 23.

РЕЗЮМЕ

Представят се десет случая с мигрено-подобни симптоми с продължителност повече от 2 год. При всички са регистрирани абнормни окципитални ЕЕГ промени и анамнестично има несигурни данни за епилептични пристъпи. Компютър-томографските изследвания и при 10-те пациенти не са показали морфологични мозъчни промени. Провежданото несистемно лечение със симптоматични средства без задоволителен ефект при тези болни ни даде основание за приложението на антиконвулсивна терапия. При 6 от болните се проведе едногодишен курс на лечение с валпроати, при 3-ма с карбамазепин и при един с клоназепам. Задоволително повлияване на симптомите се установи при всички болни, лекувани с валпроат. Незадоволителен резултат от терапията се отчете само при един от болните, лекувани с карбамазепин.

ABSTRACT

BACKGROUND: We present 10 cases with migraine-like symptoms with more than 2 years duration. In all patient's occipital EEG abnormalities and dubious history of epileptic seizures are detected. Neurological and ophthalmological examination and computed tomography (CT) scans were normal in all patients.

RESULTS: The symptomatic therapy was ineffective, so we began treatment with anticonvulsant. In 6 patients we applied valproate, in 3 – carbamazepine and in one – clonazepam. Significant reduction of symptoms was achieved in all patients on valproate. Treatment was ineffective in only one patient on carbamazepine.

CONCLUSION: Migraine-like symptoms triggered by occipital lobe seizures may share similar pathophysiological substrates with migraine with visual aura. The results of our study imply the necessity of precise diagnostic of migraine-like symptoms, connected with epileptic seizures and EEG manifestations of occipital lobe.

Keywords: occipital lobe seizures, visual seizures, migraine-like symptoms, EEG

Петрова П., Е. Конова, Н. Иванова, Ц. Луканов, Е. Мусса, **П. Божинов**. Неврологични изяви на антифосфолипиден синдром. VIII Национална конференция по неврология с международно участие, София, 4-6 юни, 1999. *Cephalgia*, vol. 1, 1, 26.

РЕЗЮМЕ

Антифосфолипидният синдром (АФС), дефиниран през 1985 г. от G. Hughes се отнася към съвременните разбирания за патогенезата на главоболието. Антифосфолипидните антитела (АФА) са автоантитела, асоциирани с тромбози, тромбоцитопения, загуби на плода и различни неврологични синдроми. Поставихме си за цел да проучим честотата и характера на главоболието при пациенти с неврологични изяви на диагностициран първичен или вторичен АФС. Обект на проучването са 62 пациента, от тях 32 са с исхемичен инсулт, мигрена – 11, исхемична енцефалопатия – 4, синдром на Sneddon – 4, полимиозит – 3, епилепсия – 3, мултиплена склероза – 2, катастрофален АФС – 2, мултиинфарктна деменция – 1. Лабораторното изследване включва: антикардиолипин антитела (ELISA, Inova Diagnostics, USA), лупусен антикоагулант, тромбоцитни маркери (FACsort), вътреклетъчен калций, ЕЕГ, ЕМГ, КАТ. При 35 от тях (56.5%) се установиха различни форми на главоболие, съпътстващи неврологичните изяви, а при 11 (17%) – главоболието беше водещ симптом. Анализът на клиничните и лабораторни данни потвърждава, че главоболието при пациенти с антифосфолипиден синдром е част от патогенетичните изяви, свързани с промените в нивата на вътреклетъчния калций, мембранните потенциали, глюкозния метаболизъм, тъканната исхемия и апоптоза.

Ст. Божинов, Д. Чакъров, **Пл. Божинов**. Представяне на рядък случай с беталепсия. Юбилейна научна сесия 25 години Медицински университет – Плевен, 9-11. 12. 1999 г., Сборник резюмета, 118-119.

РЕЗЮМЕ

Касае се за мъж – В.Т. на 50 г., лекуван в Първа неврологична клиника на ВМИ – Плевен с ИЗ №18398/10. 11. 1998 г. и изписан с окончателна диагноза беталепсия. Известно е, че белодробната недостатъчност води до разстройства на мозъчния метаболизъм, което може да провокира тежка хипоксия със симптоматични епилептиформени припадъци. Болният след фебрилитет получава пристъп на тежка и продължителна кашлица. По време на пристъпите загубваше съзнание за 2-3 минути с широки зеници, нереагиращи на светлина, и несистематизирани гърчове да долни и горни крайници, без тазово-резервоарна инконтиненция. Наблюдаваше се рязко настъпващ застои във венозната система на шията и лицето с тежка цианоза. Използваха се следните диагностични методи: рентгенография на белите дробове и сърцето, краниография, компютърна томография на главен мозък и белите дробове, електроенцефалография, лабораторни и други изследвания. Рентгенографията на белите дробове показва наличието на хроничен бронхит, а от консултацията с пулмолог се отхвърли възможността за белодробен карцином и сърдечна декомпенсация и се потвърди диагнозата. Неврологичният статус не показва отклонения от нормата, както непосредствено след припадъците, така и в интервалите между тях. От направените изследвания патологични промени са откриха само на ЕЕГ. Регистрираха се данни за огнище на пароксизмална активност окципитално вляво с тенденция към вторична билатерална синхронизация на пароксизмите. Клиничната картина на

припадъците, в съчетание с промените на ЕЕГ, дадоха основания за диагнозата и към лечението на хроничната белодробна недостатъчност се включиха и противоконвулсивни медикаменти. От комплексния подход настъпи подобрене в клиничното състояние на пациента.

Ст. Божинов, Д. Чакъров, Пл. Божинов. Клинично проследяване на болни с псевдотуморни синдроми. Юбилейна научна сесия 25 години Медицински университет – Плевен, 9-11. 12. 1999 г., Сборник резюмета, 119-120.

РЕЗЮМЕ

Представят се три жени на възраст съотв. 20, 23 и 53 години, лекувани и проследявани през 1998 г. в Първа неврологична клиника на ВМИ – Плевен. Окончателната диагноза на първата болна беше псевдотуморен синдром с интракраниални хипертензия, а останалите две болни на този фон развиха и симптоматични епилепсии.

Целта на работата е да се акцентира върху необходимостта от спешна диагностика и своевременно лечение за запазване на зрението при болните с псевдотуморни синдроми. Проведах се голям брой изследвания при тези болни за изключване на обемни процеси: рентгенографски, компютъртомографски, ЕЕГ с картография, ССЕР, ядрено-магнитен резонанс, а при една от тях и панангиография, паралелно с многократни лабораторни изследвания и динамично проследяване на неврологичния статус. Наред с промените в очните дъна, патологични прояви се регистрираха само на ЕЕГ и при трите болни. Те се представяха с фокуси на бавновълнова пароксизмална активност при две от тях, а при третата имаше и вторична генерализация на бавновълновата активност. Провеждаше се лечение с: дехидратиращи медикаменти, кортикостероиди, аналгетици, симптоматични средства, а при тези с припадъци се включиха и противоепилептични средства. Към 3-та и 4-та седмица състоянието на болните се подобряваше, намаляваше застоя, главоболието и промените в неврологичния статус отзвучаваха.

В заключение може да се каже, че обхванатите болни с пристъпни главоболия, застойни папили, менингеални прояви с или без припадъци представляват сериозен диагностичен проблем и изискват своевременно лечение за предотвратяване на атрофията на зрителните нерви с последваща амавроза.

Божинов, Пл., В. Маринова, Л. Каменова, Ст. Божинов, Д. Чакъров. Телевизионна епилепсия. Юбилейна научна сесия 25 години Медицински университет – Плевен, 9-11. 12. 1999 г., Сборник резюмета, 120-121.

РЕЗЮМЕ

Телевизионната епилепсия (ТЕ) представлява особена разновидност на фотосензитивната епилепсия, при която пристъпите се провокират от гледане на телевизионни предавания. До сега няма точен отговор на въпроса, явява ли се ТЕ нозологично самостоятелна форма на епилепсията или влиза в структурата на различни епилептични синдроми. Правомерността за класифицирането на ТЕ широко се дискутира в литературата. Едновременно с това количеството на пациентите, при които епилептичните припадъци възникват по време на гледане на телевизионни предавания или игра с компютърни игри, използващи приставки към телевизора, се увеличава с всяка изминала година.

Авторите си поставят за цел да се установят клиничните, електрофизиологични и неврорадиологични особености на пациентите с ТЕ, както и определянето на оптимална терапевтична тактика. Изследвани са 24 пациенти на възраст от 6 до 37 г. (средно 13.96 г.) като преобладават пациентите от мъжки пол - 17. “Чиста” ТЕ е диагностицирана при 6, а “смесена” при 18 пациенти. При една от пациентките с чиста ТЕ 6 месеца след първите телевизионно провокирани окципитални пристъпи се е развила същестранна на

епилептогенното огнище лицева и телесна хемиатрофия. Съобщавайки своите наблюдения и данните от литературата авторът отчита нарастващия дял на ТЕ спрямо другите форми на епилепсия.

Божинов, Пл., С. Божинова, В. Порожанова, Гр. Горчев. Епилепсия и менопауза. Съвременни измерения на антиепилептичната терапия, Слънчев бряг, 17-19 май 2002 г., стр. 33.

РЕЗЮМЕ

Все още се знае малко за отношението между менопаузата (М) и епилепсията (Е). Въпросите около необходимостта от хормонозаместителна терапия (ХЗТ) при жените с Е са слабо проучени. Това ни даде основание да се насочим към обзорно разглеждане на този проблем. Данните от литературата показват:

- В перименопаузата се отчита повишена честота на епилептичните пристъпи.
- По време на М при някои пациентки с Е контролът на припадъците се подобрява, при други се влошава, а при трети остава без промяна. Според редица автори процентът на жените, които имат промяна в честотата на пристъпите е от 32,5% до 70%.
- Употребата на антиепилептични медикаменти (АЕМ) може да доведе до дислипидемии и акселерация на остеопорозата. Жените, приемащи ензиминдуциращи АЕМ, имат по-висок риск от нарушение на калциевия метаболизъм по време на менопаузата и повече се нуждаят то ХЗТ.
- Поради известния ефект на естрогените върху пристъпната активност ХЗТ трябва винаги да е комбинирана, дори когато не се налага протекция на ендометриума.
- При употреба на ХЗТ пациентките трябва да внимават за всяка промяна в честотата и тежестта на припадъците като се обсъди възможността за алтернативен режим на ХЗТ при възникване на промени.

Необходимо е да се изработи ръководство за клинични грижи при жени с Е в менопауза с цел да се достигне оптимален контрол на техните припадъци и климактерични оплаквания с минимален риск за другите органи и системи и жизнени функции.

Пл. Божинов, С. Божинов. Роля на евокираните потенциали в диагностиката и лечението на епилепсията. Живот в равновесие. VIII конференция по епилепсия "Магнолия 2002", 31.05 – 1. 06. 2002, 3-10.

РЕЗЮМЕ

Въведение: Приложението на коровите евокирани потенциали (ЕП) в комплекса от електрофизиологични методи при пациенти с епилепсия е дискуссионен въпрос в специализираната литература. Проучванията се концентрират в две направления: 1/. Обикновено ЕП се използват като допълнителен метод за по-точно локализация на епилептогенния фокус и оттам се търси тяхната връзка с определени епилептични синдроми. 2/. Определя се влиянието на различни антиепилептични медикаменти (АЕМ) върху тяхната амплитуда, форма и латентност.

Цел: Оценка на наличните литературни източници и съпоставянето им със собствени проучвания.

Методи: Изследване на ЕП от зрителната сензорна модалност (зрителни евокирани потенциали – ЗЕП) при шахматна патернова моноокулярна стимулация при 108 пациенти с окципитални епилептични пристъпи (ОЕП) и сравняване на техните параметри при отделните окципитални епилептични синдроми (ОЕС).

Резултати: Амплитудите на ЗЕП винаги са били сигнификантно по-високи от тези при контролите при липса на съществени междугрупови различия между отделните ОЕС. Латентността в сравнение с контролите е била сигнификантно удължена при всички ОЕС с

изключение на тези при пациенти с идиопатична фотосензитивна окципитална епилепсия /ИФОЕ/ и ситуационно свързани окципитални епилептични пристъпи /ССОЕП/.

Изводи: При болни с ОЕП окципиталните огнищни ЕЕГ промени строго корелират с повишени стойности на амплитудата на ЗЕП при всички клинични групи при липса на съществено междугрупово различие. По тази причина за нас ЗЕП представляват спомагателен насочващ критерии за повишена окципитална възбудимост, нямаш самостоятелно значение извън контекста на другите клиничко-неврофизиологични диагностични критерии.

Божинов, Пл., С. Божинова. Бременност и раждане при жени с епилепсия – проспективно наблюдение за 8 годишен период при 61 жени. IX национална конференция по неврология с международно участие, 25. – 27. 09. 2003 г. София НДК, Българска неврология, 2003, Vol. 3, №3, 172.

РЕЗЮМЕ

Въведение: Благодарение на прогреса в лечението на епилепсията (Е) забременяването и раждането са възможни за болшинството от жените, получаващи епилептични пристъпи. В детеродна възраст са около 20% от пациентките с Е като голяма част от тях раждат здраво дете въпреки увеличения риск от малформации. Въпреки това въпросите за влиянието на епилепсията върху протичането на бременността, раждането и честотата на перинаталните усложнения, все още са дискутабилни. Налице са единични проспективни проучвания върху електроенцефалографските находки, вида на епилептичните пристъпи и възможностите за корекция на дозите на антиепилептичните медикаменти (АЕМ) по време на бременността.

Цел: Имайки предвид проблемите, които възникват при всяка жена с епилепсия, ние си поставихме следните цели: да проучим влиянието на епилепсията върху бременността, раждането и перинаталните усложнения; да съпоставим ЕЕГ находките и вида на епилептичните пристъпи (ЕП) преди и по време на бременността; да изследваме възможностите за оптимизиране на лечението с АЕМ по време на бременността.

Материал и методи: Проучването е проспективно и обхваща 8 годишен период (1995-2002). През този период са проследени по време на бременността и са завършили с раждане 61 жени с епилепсия. Бременните са проследявани неколkokратно ехографски (минимум 4 пъти) за установяване на евентуални малформации, фетална биометрия, оценка на плацентата и околоплодната течност. Раждането е водено под кардиотокографски контрол, а оценката на новороденото е по Apgar score 1-ва и 5-та минута. Новородените са консултирани и наблюдавани от неонатолог. Съвместно с лекуващия невролог е обсъждана възможността за кърмене на новороденото. При всяка от пациентките е уточняван вида на ЕП и са извършвани ЕЕГ изследвания преди и по време на бременността. За оценка на резултатите са използвани алтернативен и графичен анализ.

Обобщение и изводи: 1/. Епилепсията рядко повлиява неблагоприятно бременността. Повишава се честотата на абортите и преждевременните раждания. Прееклампсията и еклампсията не се срещат по-често, но протичат по-тежко. Може да се търси връзка между еклампсията и епилепсията от окципиталния дял, което налага клинично и ЕЕГ проследяване няколко години след раждането. 2/. Раждането най-често е по нормален механизъм, но по-често се регистрират индикации за SC, които са преди всичко акушерски с изключение на състоянието на епилептичен статус. По-честите кръвотечения в ранния послеродов период са алармен сигнал за заплаха за майката и изискват повишено внимание. 3/. Необходимо е провеждане на профилактика на малформациите с фолиева киселина преди забременяване и по време на бременността и приемане на Vitamin K от майката през последния месец на бременността и от новороденото по време и след раждането за намаляване на риска от неонатални хеморагии. 4/. По време на бременността

епилептични пристъпи са главно генерализирани тонично-клонични, а характерните ЕЕГ промени включват забавяне на основната активност и увеличаване на огнищната активност. 5/. При монотерапия с валпроати и карбамазепин възможното намаляване на дозата на медикамента до 10 г.с. от бременността се движи между 44 – 68% при последващ пълен контрол на ЕП по време на цялата бременност и добър изход за майката и плода.

Божинев, Ст., Хр. Цветанова, **Пл. Божинев**. Клинични и ЕЕГ проучвания при болни с невроинфекции. IX национална конференция по неврология с международно участие, 25. – 27. 09. 2003 г. София НДК, Българска неврология, 2003, Vol. 3, №3, 213-214.

РЕЗЮМЕ

Цел: Да се съпоставят клиничните и ЕЕГ промени при преболедалите от невроинфекции, за да се диагностицира и своевременно лекува резидуалния неврологичен дефицит.

Материал и методи: Проучени са 202-ма болни, лекувани в клиниката по Инфекциозни болести и проследявани в ЕЕГ лабораторията на Първа неврологична клиника на МБАЛ – Плевен за период от 8 години (1995-2002 г.). Използвани са: клинични, ЕЕГ, ликворологични и невроизобразителни методи (КТ, МРТ).

Резултати: При болните са поставени следните диагнози: Серозни менингити – при 155 (77%), гнойни енцефалити – 18 (9%), серозни менингоенцефалити – 14 (7%), гнойни менингити – 11 (5%) и остри енцефалити - 4 (2%).

Пациентите са проследявани с ЕЕГ в острия стадий на заболяването и на третия и шестия месец след дехоспитализацията. Болните с абнормни ЕЕГ промени при изразени клинични прояви са консултирани периодично с невролог и инфекционист и са провеждани допълнителни контролни ЕЕГ изследвания като е уточнено терапевтичното поведение.

Промените на ЕЕГ условно са систематизирани в три групи: 1/. Нормални ЕЕГ са имали 44 болни (22%); 2/. ЕЕГ с дифузни промени са имали 93 болни (46%). 3/. Абнормни промени на ЕЕГ са отчетени при 65 болни – (32%). Болните с ЕЕГ промени от трите и втори тип са били обект на периодични консултативни прегледи. При някои от тези болни са открити различни клинични изяви на епилептични припадъци, а при други са намерени несистемни пирамидни белези в съчетание с различни оплаквания. При болните с епилептични припадъци е провеждано лечение с антиепилептични медикаменти. Останалите пациенти са лекувани симптоматично.

Обсъждане: Вероятно абнормните ЕЕГ промени при болни с невроинфекции са отражение на невронални и арахноидални дисфункции. Антиепилептични медикаменти с доказани множествени механизми на действие могат да повлияват различни нива в разпространяващата се каскада от биохимични и клетъчни промени. Така се съдейства за невропротекция, невростабилизация и невронално възстановяване на болните.

Заключение: Получените резултати дават основание да се препоръча активно клинично и електроенцефалографско проследяване на болните от невроинфекции. Наличието на патологични промени на ЕЕГ, заедно с определени клинични изяви предоставят възможност за своевременна диагноза, профилактика и лечение на развиващ се поствъзпалителен неврологичен дефицит.

Пл. Божинев, С. Божинова. Възстановяване на репродуктивните функции при пациентки с епилепсия след преминаване на монотерапия с topiramate. Юбилейна научна сесия 30 години ВМИ – Плевен, 15-17. 10. 2004 г., Сборник резюмета, стр. 186.

РЕЗЮМЕ

Въведение: По време на клиничното наблюдение на жени с епилепсия в репродуктивна възраст, лекувани с Topiramate (TPM) като допълнителна терапия, 9 (девет) от пациентките

са съобщили като страничен ефект възстановяване на нарушените менструални цикли още в първите месеци след добавянето на ТРМ към основната антиепилептична терапия, (най-често към валпроати).

Цел: Да изследваме възможностите за възстановяване на репродуктивните функции при жени, лекувани с Topiramate като монотерапия.

Материал и методи: В проучването включихме 33 млади жени с епилепсия на средна възраст 24,2 г. (възрастов диапазон 17 – 35 г.) с добре контролирани епилептични пристъпи и клинични данни за аменорея за период от мин. 3 месеца и лабораторни данни за увеличени нива на LH (лутеинизиращ хормон) при всички пациентки като проспективното наблюдение включваше период от 12 месеца след започване на лечение с Topiramate.

Резултати: С нормално тегло ($BMI \leq 24,9$) са били 10 (36%) от пациентките, с наднормено тегло ($BMI 25 - 29,9$) – 15 (43%) и със затлъстяване ($BMI \geq 30$) – 8 (21%). Отслабване на тегло до 5 кг. е регистрирано при 18 (55%) от жените и над 5 кг. при 10 (30%) като най-изразено е отслабването при жените със затлъстяване и наднормено тегло. Липса на промени в теглото е отчетено при 5 (15%). Всички пациентки са определяли отслабването като желан страничен ефект от лечението с Topiramate.

Възстановяването на репродуктивните функции с начало на редовна менструация е наблюдавано при 26 (79%), а липсата на менструация при 7 (21%) жени. Средното време за поява на редовни менструални цикли след преминаването на монотерапия с Topiramate е било 2,52 месеца (граница 1 – 5 месеца). Една жена с неуспешно лекуван стерилитет повече от 5 год. е забременяла 7 месеца след включването на Topiramate и 4 месеца след нормализацията на менструалните цикли.

Обсъждане: Ние дискутираме следните възможни механизми на действие на Topiramate във връзка с тези резултати: загубата на тегло, специфичната редукция на мастната тъкан, намаляването на инсулиновата резистентност и ефект върху секс хормон свързващия глобулин (SHBG), както и ефектите върху карбоанхидразата.

Заклучение: Topiramate надхвърля очакванията за това да бъде само едно добро ново антиепилептично лекарство поради доказаните му множествени механизми на действие. Преминаването към монотерапия с Topiramate при млади жени с епилепсия, лекувани преди това с класически АЕМ при данни за аменорея води до нормализиране на менструалните цикли и оттам до възстановяване на репродуктивните функции. Поради това считаме, че Topiramate се явява добра алтернатива за лечение на жени с епилепсия и репродуктивни дисфункции.

С. Божинов, Пл. Божинов. Възможности за оптимизиране на антиконвулсивната терапия и болничния престой при пациенти с терапевтично резистентни епилепсии. Национална конференция по епилепсия и пароксизмални състояния с международно участие 7-10 октомври 2004 г., Сборник резюмета, 29.

РЕЗЮМЕ

Въведение: Обект на проучването са стационарно лекувани болни с терапевтично резистентни епилепсии, при които е осъществяване дефанзивна терапия – (редукция на дозата и броя на антиепилептичните медикаменти /АЕМ/ в рамките на 1-3 дни), последвана от оптимизиране на лечението с АЕМ съобразно вида на пристъпите и клиничното състояние на пациента.

Цел: Проучване на възможностите за оптимизиране на терапията и съкращаване на болничния престой при пациенти с терапевтично резистентни епилепсии.

Материал и методи: Материалът включва 58 болни с терапевтично резистентни епилепсии, лекувани в Първа неврологична клиника на УМБАЛ – Плевен за период от 2,5 год. (2002 –

2004 г). Използвани са клинични, неврофизиологични, невроизобразителни, лабораторни и статистически методи.

Резултати: При средна възраст на пациентите от 36,7 год. (възрастов диапазон 18 – 71 г.) давността на епилепсията е била средно 13,7 год. (3 – 30 г.). При хоспитализацията на политерапия с 2 АЕМ са били 8 (14 %) от болните като останалите 50 (86 %) са приемали едновременно най-малко 3 АЕМ. Дефанзивната терапия е довела до много добър клиничен ефект при 56 (96 %) от болните като само в два случая (4%) е наблюдавано значително зачестяване на епилептичните пристъпи, което е наложило съответно курс на лечение в неврореанимация с продължителност 1 – 3 дни. При дехоспитализацията на монотерапия са останали 33 (57 %) от пациентите, 20 (34 %) – на политерапия с 2 и 5 (9 %) на политерапия с 3 АЕМ. Средният болничен престой е бил 9,43 дни (5 – 32 дни).

Подробно са разгледани резултатите от неврофизиологичните, невроизобразителните и лабораторните изследвания като са съпоставени с неврологичния статус и клиничното състояние при пациентите.

Заключение: Дефанзивната терапия в клинични условия се явява добра терапевтична стратегия за пациенти с резистентна епилепсия и води до значителна редукция на пристъпите, ограничаване на лекарствените разходи и снижаване на болничния престой.

Пл. Божинов, Ст. Божинов, В. Маринова, Л. Недева, В. Недкова. Окципитални епилептични пристъпи – клинична характеристика и свързани епилептични синдроми. Национална конференция по детска неврология, психиатрия и психология на развитието. 28-30 октомври 2004 г., хотел “Тримонциум Принцес”, Пловдив, Сборник резюмета, 20-21.

РЕЗЮМЕ

ВЪВЕДЕНИЕ: През последните години въпросът за клиничните прояви и свързаните епилептични синдроми при пациенти с окципитални епилептични пристъпи става все по-актуален вследствие на навлизането на мултимедиините технологии във всички сфери на живота и нарастващото натоварване на окципиталния дял на мозъка.

ЦЕЛ: Да се установят обективни критерии за диагностика и лечение при пациенти с окципитални епилептични пристъпи.

МЕТОДИ: Използвани са клинични, неврофизиологични, невроизобразителни, офталмологични и невропсихологични методи. Проучването е проспективно и обхваща 106 пациенти на възраст 6 – 18 год. в основните групи и 74 стратифицирани по пол и възраст контроли с минимален период на наблюдение от 3 години и максимален до 7 години.

РЕЗУЛТАТИ и ОБСЪЖДАНЕ: На базата на общоприети критерии болните с окципитални епилептични пристъпи бяха разделени в три клинични групи: 1/. Бенигна детска окципитална епилепсия с късно начало (тип Gastaut) – 53 пациенти; 2/. Бенигна детска окципитална епилепсия с ранно начало (Panayiotopoulos синдром) – 21 пациенти и 3/. Ситуационно свързани окципитални епилептични пристъпи – 32 пациенти. Подробно са анализирани клиничните прояви, неврофизиологичните особености (резултатите от ЕЕГ и ЗЕП), данните от очния статус и резултатите от изследването на предметния зрителен гнозис, съответно вътрегрупово и междугрупово при отделните окципитални епилептични синдроми.

ИЗВОДИ: Елементарните и комплексни зрителни халюцинации, зрителни илюзии и пристъпна слепота са главните клинични симптоми, характерни за окципиталните епилептични синдроми, които са генетично детерминирани и свързани с възрастта.. Определянето на синдромологичната принадлежност и прогноза изискват оценка на времето на поява, продължителността и субективната характеристика на зрителните пристъпи. Разширяването на диагностичния комплекс, освен обичайните клинични, ЕЕГ и невроизобразителни изследвания, с прибавяне на офталмологично изследване, зрителни

евокирани потенциали и предметен зрителен гнозис позволява значително по-сигурно определяне на синдромологичната принадлежност на болните с окципитални епилептични пристъпи.

М. Михайлова, **Пл. Божинов**, Д. Пейчинска, С. Божинов, Й. Велчева. Терапевтичен подход при болни с напреднала паркинсонова болест. IX национален конгрес по неврология с международно участие, 8 – 10 септември 2005 г. София НДК, Българска неврология, 2005, Vol. 5, №4, РИ43, 247.

РЕЗЮМЕ

Проявана на флукуациив двигателната дейност е на дискинезии при болните с напреднал стадий на Паркинсонова болест (ПБ) изисква комбинирано лечение, съобразено с патогенезата на тези усложнения.

Представят се резултатите от подобрен терапевтичен подход при 20 болни (възраст 35 – 80 години) с напреднала ПБ (10 до 25 години продължителност, степен 3 до 4 по скалата на Hoeh и Iahr) и изразени двигателни усложнения. Всички бяха на комбинирано лечение с Jumex, Sinemet или Madopar и техните форми с контролирано отделяне (Sinemet CR или Madopar HBS). Двигателните усложнения включваха wearing-off (при всички болни), непредсказуем on-off феномен (при 16), една до няколко ежедневни тежки и продължителни акинетични кризи (при 5) и, освен това, хореиформно-дистонични дискинезии (при 9 болни). Оценката на случаите по UPDRS III беше от 38 до 19 (средно 27.3 точки), а по UPDRS IV (при 11 болни) – от 10 до 4 (средно 7.5) точки. При всички болни резултатите от Mini-Mental State Examination и от Hamilton Depression Scale бяха в границите на нормата.

Допълнителното лечение, съобразено с тежестта и преобладаващия тип на двигателните усложнения, включваше Mirapexin (при 10 болни), Amantadin Sulfat (при 8) и комбинация от двете (при 2-ма болни).

Беше отбелязано подобрение на симптомите на ПБ (UPDRS III 30 до 19, средно 19.5, UPDRS IV 7 до 3, средно 4.3 точки) и намаление на двигателните усложнения с 25%. Акинетичните кризи бяха напълно прекъсвани с Madopar dispersible, 1 до 5 таблетки, давани последователно.

П. Божинов, С. Александрова. Епилепсия и конфиденциалност. IX национален конгрес по неврология с международно участие, 8 – 10 септември 2005 г. София НДК, Българска неврология, 2005, Vol. 5, №4, РИ01, 249.

РЕЗЮМЕ

ВЪВЕДЕНИЕ: Запазването на медицинската тайна е едно от основните професионални и морални задължения на лекаря. При лечение на епилептично болни медицинските професионалисти често са изправени пред дилемата за нарушаване на професионалната тайна в интерес на обществото.

ЦЕЛ: Настоящото съобщение има за цел да направи преглед на етичните кодекси и правни норми касаещи конфиденциалността изобщо и в частност при епилептично болни, да представи аргументи в подкрепа на спазването на абсолютна и относителна професионална тайна, както и някои насоки за преценка на необходимостта от нарушаване на тайната в обществен интерес.

РЕЗУЛТАТИ: *Аргументите в полза на абсолютната тайна* включват: утилитаризъм, деонтологичност, автономност, право на уединение, принцип на благодеяние и допускането на нарушаване на конфиденциалността в полза на обществото. *Аргументите*

в полза на относителната тайна са: благодарението (обхваща не само задължението да се прави добро за пациента, но също и задължение към общността, като ненанасянето на вреда може да се приложи за обществото като цяло) и правната гледна точка (в подкрепа на относителна конфиденциалност като при този случай е необходимо да се определят ситуации, в които е необходимо нарушаване на професионалната тайна).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Не съществува абсолютна увереност при преценка на вероятността и степента на потенциална вреда от заболяването при епилептици. Диагнозата и прогнозата винаги са съпътствани от несигурност, както и преценката на вероятността от вреден изход. Тази несигурност обаче е може би за предпочитане пред абсолютната конфиденциалност и законовите изисквания за задължително нарушаване на тайната, особено когато става дума за болни от епилепсия.

Ключови думи: епилепсия, конфиденциалност, абсолютна и относителна тайна

П. Божинов, Г. Панов, С. Божинов. Медицински риск и епилепсия. IX национален конгрес по неврология с международно участие, 8 – 10 септември 2005 г. София НДК, Българска неврология, 2005, Vol. 5, №4, РП102, 249-250.

РЕЗЮМЕ

ВЪВЕДЕНИЕ: При повечето пациенти с епилепсия заболяването е свързано с множество рискове вследствие на непредвидимостта на пристъпите, които могат да се случат в работна обстановка, във вода, на улицата при натоварен трафик на движението и да доведат до допълнително усложняване на здравословното състояние на пациента. Естествено пациентите с наличие на пристъпи, които не се поддават на контрол с възможните антиепилептични медикаменти (АЕМ), са и най-заstraшената група.

ЦЕЛ: Да се определят основните медицински рискове при пациентите с епилепсия

РЕЗУЛТАТИ: Основните рискове при пациенти с епилепсия могат да бъдат групирани по следния начин: риск от ранна смърт, конвулсивен епилептичен статус, наранявания по време на пристъп, странични ефекти от АЕМ, психиатрични и когнитивни разстройства и психосоциални последици от пристъпите.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Медицинският риск при пациентите с епилепсия представлява значим медицински и социално-психологичен проблем. Ранното разпознаване на основните му прояви позволява провеждането на рационална терапия, която е необходимо да включва както медицинска, така и психологична помощ с цел избягване на развитието на психосоциални последици, чиито естествен резултат е развитието на ранна инвалидизация при тези пациенти.

Ключови думи: епилепсия, медицински риск

Г. Панов, П. Божинов. Тревожни разстройства при болни с епилепсия. IX национален конгрес по неврология с международно участие, 8 – 10 септември 2005 г. София НДК, Българска неврология, 2005, Vol. 5, №4, РП25, 257-258.

РЕЗЮМЕ

ВЪВЕДЕНИЕ: Епилепсията е хронично заболяване на ЦНС с разнообразна етиология и клинична характеристика. При някои болни се наблюдава прогресия на болестта с висока коморбидност с психични и поведенчески прояви. Тревожните разстройства са чести съпътстващи състояния при болните с епилепсия. Клиничната им характеристика създава диференциално диагностични затруднения във връзка с пароксизмалния характер на оплакванията и необходимостта от провеждане на лечение.

ЦЕЛ: Да се установи коморбидността с тревожни разстройства при болни с епилепсия.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Използван е метода на клиничното наблюдение. Проведена е оценка на 143 болни с епилепсия на възраст от 18 до 64 години. Използвана е класификацията на интернационалната лига за борба с епилепсията от 1981 година. При анализа на болните с тревожни разстройства е използван диагностичния инструментариум на МКБ-10, рубрика F-40-48.

РЕЗУЛТАТИ: При 23 /16,08%/ от наблюдаваните болни с епилепсия са регистрирани тревожни разстройства, отговарящи на диагностичните критерии на МКБ-10. Установи се повишена честота на тревожните разстройства при пациентите с комплексни парциални пристъпи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Тревожните разстройства са чести коморбидни състояния при болните с епилепсия. Те често създават диагностичен и терапевтичен проблем пред лекуващия лекар. Оценката на болните с риск за развитие на тревожни разстройства би дало възможност за ранна диагноза на коморбидността и превенция на психосоциалните последици свързани с нея.

Ключови думи: епилепсия, тревожни разстройства

С. Божинов, Й. Велчева, П. Божинов, М. Михайлова, Д. Маринова, Б. Садързанска. Диабетна полиневропатия с невропатна болка – медикаментозно повлияване. IX национален конгрес по неврология с международно участие, 8 – 10 септември 2005 г. София НДК, Българска неврология, 2005, Vol. 5, №4, PIII31, 260.

РЕЗЮМЕ

ВЪВЕДЕНИЕ: Невропатичната болка се провокира от функционални нарушения или структурни лезии на различни нива от периферната или централна нервна система.

ЦЕЛ: Да се проучат болни с диабетна полиневропатия, усложнени с невропатична болка относно медикаментозното им повлияване.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Обект на проучването са 383 болни с диабетна полиневропатия, от които 17% са имали и тежки невропатични пристъпи. Обособени са в две групи, като първата група болни са лекувани със симптоматични медикаменти, а втората с Невронтин. Използвани са клинични; ЕМГ; ЕКГ; КТ; Рьо и лабораторни методи. Степента на болката е отчитана по Визуалната Аналогова Скала (ВАС).

РЕЗУЛТАТИ: Всички болни 383 са имали клинични и ЕМГ данни за Диабетна полиневропатия. При част от тези с невропатична болка са намерени ЕМГ данни за миелинови и аксонални лезии, често корелиращи с промените от СТ и Рьо изследвания. Контролните клинични изследвания показват, че невропатичната болка се повлиява по – бързо и по – трайно при болните, лекувани с Neurontin, в сравнение с групата болни, лекувани с НПВС, аналгетици, транквилизатори, физикални процедури.

Божинов, Пл., Б. Борисов, Ц. Цанкова. С. Божинова. Епилепсия и HELLP синдром. Българска неврология. Том 15, бр. 1, допълн. 2. Национална конференция по неврология с международно участие, 12-15 юни 2014, Сборник резюмета, стр. 94.

РЕЗЮМЕ

Цел и обект на изследването: Представяне на случаи с епилепсия и HELLP синдром. Използвани методи: Клинични, невроизобразителни, неврофизиологични, диализа, реанимация.

Резултати: Според някои автори при бременни жени с епилепсия (БЖСЕ) по-често се среща преекламписия – еклампсия, преждевременни раждания, мъртви раждания и малформации. HELLP синдром е тежка форма на преекламписия (РЕ). Развива се най-често в третия триместър на бременността, но може да се прояви и след раждането. Синдромът

се състои от триада симптоми – хемолiza, повишени стойности на чернодробните ензими и тромбоцитопения на фона на еклампсия. Тежката РЕ и HELLP синдромът често се съпътстват с увредена бъбречна функция, но много рядко причиняват остра бъбречна недостатъчност. Ние представяме случай на бременна с епилепсия, развила HELLP синдром и остра бъбречна недостатъчност. Бременната ЙИК 32 г. постъпва в Акушерска клиника на УМБАЛ „Д-р Г. Странски“, Плевен, преведена от Районна болница гр. Бяла на 25. 01. 2014 г. поради хипертония (АН 160/110), болки в епигастриума, тъмна урина и данни за fetal distress. От лабораторните изследвания правят впечатление високи стойности на чернодробните ензими (ASAT 1358,9 U/l, ALAT 762 U/l, LDH 3356,0 U/l) и PLT 91,0. Поставена е диагноза Graviditas m.l. IX, HELLP синдром и е извършено спешно родоразрешение чрез Sectio Caesarea. Ражда се жив, недоносен плод с тегло 1100 г, ръст 34 см, в депресивно състояние. Родилката се превежда в КАРИЛ с данни за метаболитен синдром, в съзнание, с ритмична сърдечна дейност. Продължава терапията с антихипертензивни средства, магнезиеви препарати, Ег маса, вливания. На 80-тия час след раждането пациентката прави серия от два тежки ГТКП с продължителна тонична фаза. Жената и майката съобщават за припадъци преди забременяването, за което не е провеждала лечение. От невролог са назначени антиепилептични медикаменти (валпроати i.v.), но въпреки това епилептичните припадъци продължават, което налага добавяне на phenfoarbital и thiopental. ГТКП се овладяват, но състоянието на пациентката се влошава, хемодинамиката е нестабилна. Имайки предвид високите стойности на urea – 31,07 mmol/l, creatinin – 633,4 mmol/l и протичането на болестта се взема решение за хемодиализно решение. Провеждат се 6 хемодиализни сеанса, след което се установяват стойности на азотните продукти, близки до нормалните. Проведеното ЕЕГ изследване дава данни за активен пароксизмален фокус окципитално вдясно с отчетлива вторична билатерална синхронизация. КТ и МРТ на главен мозък (нативни и с контраст) са без патологични изменения. Проследяването на пациентката за период от два месеца на фона на редовно лечение с Trileptal показва значително клинично подобрене, липса на нови епилептични припадъци и позитивна динамика на ЕЕГ промените. Препоръчана е бъбречна биопсия в планов порядък след консултация с нефролог.

Заклучение: Представяйки този случай искаме покажем, че при БЖСЕ и HELLP синдром може да се развие остра бъбречна недостатъчност, въпреки адекватната терапия. Правилното акушерско и неврологично поведение, своевременната реанимация и хемодиализата имат решаваща роля за благоприятния изход за майката и плода. Ключови думи: епилепсия, HELLP синдром, хемодиализа

Божинов, Пл. Фотосензитивност - методология, физиология, патология и свързани синдроми. Българска неврология. Том 15, бр. 1, допълн. 2. Национална конференция по неврология с международно участие, 12-15 юни 2014, Сборник резюмета, стр. 130.

РЕЗЮМЕ

Цел и обект на изследването: Дефиниция и стандартизация на методологичните процедури към надеждно откриване на фотосензитивността както в ЕЕГ лабораториите, така и в условията на околната среда. Използвани са клинични и електроенцефалографски методи. Фотосензитивността (фоточувствителността) се дефинира като поява на спайкове или спайкове и вълни в отговор на фотостимулация по време на електроенцефалографско (ЕЕГ) изследване, което се описва като фотопароксизмален отговор (ФПО). ЕЕГ патерните могат да показват широка гама на изява – от единични окципитални спайкове до генерализирани нерегулярни спайкове и вълни (I – IV степен ФПО).

Резултати: Представени са групи пациенти при три различни клинични състояния: 1/. Епилептични синдроми, при които липсват провокирани от ИФС припадъци; 2/. Епилептични синдроми, при които се намират както спонтанни, така и фото-индуцирани

пристъпи; 3/. Епилептични синдроми, при които припадъците се провокират винаги и само от ИФС. Оценката на фотосензитивността изисква прецизна методология. Ние предлагаме въвеждане на ясно определени стандартизиран метод на интермитентна фотостимулация (ИФС), приложими във всяка ЕЕГ лаборатория: 1/. ИФС трябва да бъде провеждана в частично затъмнена стая като имаме пряка видимост към пациента; 2/. Източникът на светлина трябва да има интензивност най-малко 0,7 Joules като разстоянието до очите или носа трябва да бъде около 30 см; 3/. Пациентът трябва да бъде инструктиран да гледа първоначално в центъра на лампата и да затваря очите си, когато е необходимо; 4/. Не е възможно някои друг да затваря очите ми и да ги държи затворени с пръсти; 5/. ИФС да се провежда поне 3 мин. след края на хипервентиляцията (ХВ) или преди ХВ; 6/. Преди да се проведе ИФС трябва да има поне 2,5 мин. ЕЕГ запис с отворени очи и 2,5 мин. със затворени очи; 7/. През първите 3 сек. на ИФС пациентът трябва да е с отворени очи и след това да ги затвори за още 5 сек. Тази последователност ни помага да изследваме 3 състояния: отваряне на очите, затваряне на очите и отново при затворени очи; 8/. Винаги ИФС трябва да бъде изследвана в горепосочената последователност: затворени очи, отваряне на очите и затваряне на очите; 9/. При затварянето на очите трябва да се използва стимулация от 7 Hz; 10/. Интервалът между фотостимулациите трябва да бъде не повече от 7 сек. като се използва честота на стимулация от 1 до 60 Hz; 11/. Фоточувствителният диапазон трябва да бъде определен толкова по-прецизно, колкото е възможно; 12/. ИФС трябва да се прекрати веднага след началото на генерализирани разряди на ЕЕГ; 13/. Видео-ЕЕГ записи трябва да бъдат използвани за прецезиране на субклинични прояви, свързани с ИФС, в клинични условия; 14/. При наличие на генерализирани ЕЕГ разряди пациентът трябва да бъде тестван за ръцете в покой и в Мингацини-позиция за търсене на манифестации на негативен миоклонус; 15/. Еwentуално да бъдат използвани две видео камери симултантно: едната за лицето, а другата за тялото на пациента; 16/. Когато има пристъпи, провокирани от телевизия или видео игри, зрителните патерни могат да бъдат тествани по време на ЕЕГ изследване за потвърждаване на вида на провокиращия фактор; 17/. Да се определят факторите, оказващи влияние и свързани със стимулите: честота, времетраене, стробоскопична мощност, при отворени или при затворени очи, интервали между фотостимулацията и различните провокиращи фактори; 18/. Други фактори, свързани с пациента (сънна депривация, сърдечен ритъм, менструация) или независими от пациента (осветяване на стаята, моно- или бинокулярно зрение и локус на фовеална стимулация) трябва да бъдат точно отчитани и описани.

Заклучение: Съвременното състояние на фотосензитивността представлява все по-голям интерес както за медицинските специалисти, така и за много инженерни и други специалности, ангажирани в производството и разпространението на хардуер и софтуер за всякакви видове монитори. Verrotti et al., 2012 и Kasteleijn-Nolst Trenite et al., 2012 във великолепните си студии за фотосензитивността и зрителната стимулация поставят основата на модерното глобално разбиране за всички аспекти на фоточувствителността. Приложението на тази методология в ежедневната практика на медицинските специалисти би помогнало за откриването на нерешените диагностични и терапевтични проблеми, свързани с зрителното възприемане на различните видове светлинни стимули.

Якова, М, **Пл. Божинов**. Превенция на декубитус при пациенти с мозъчен инсульт. Българска неврология. Том 15, бр. 1, допълн. 2. Национална конференция по неврология с международно участие, 12-15 юни 2014, Сборник резюмета, стр. 145.

РЕЗЮМЕ

Цел и обект на изследването: Да изготвим кратка и съдържателна брошура на достъпен език за елементарни грижи в домашни условия срещу поява на декубитални рани при пациенти с мозъчен инсульт и да предотвратим с 50% появата на същите, а при наличие на

декубитуси да ги излекуваме след дехоспитализацията. При желание и воля на близките да изпълняват дадените им указания, бихме могли клинично да проследим пациентите при двата контролни прегледа. Обект на изследването са пациентите, лекувани в неврологична клиника на УМБАЛ-ПЛЕВЕН като техния борой ежегодно е около 2000, а една трета от тях са с диагноза мозъчен инсулт, на възраст между 40 и 90г. План на действие: 1/. Осигуряване на антидекубитални дюшеци за всички легла в интензивните стаи; 2/. Заостряне на вниманието на целия персонал за извършване на ежедневни и правилни тоалети против декубитус; 3/. Провеждане на събеседване с близките относно самия тоалет и практическото му извършване пред тях; 4/. Изготвяне на кратка брошура във формата на рецепта, която ще се дава на всеки пациент при изписването в зависимост от физическото му състояние, която ще съдържа следните реквизити: Rр./ Елементарни грижи в домашни условия срещу поява на декубитални рани при пациенти с мозъчен инсулт. Декубитусът представлява рана на кожата, която се получава при продължително залежаване на болните и лоши хигиенни условия. Появява се най-често в лумбо-сакралната област и глутеусите. Започва със зачервяване, преминава в охлузване, разраняване и некроза. Некрозата представлява спиране на храненето на определени кожни участъци и невъзможност за тяхното възстановяване. Лечението е консервативно или чрез хирургична обработка в зависимост от дълбочината и тежестта на засягане на кожата и подкожните тъкани. Моля, спазвайте няколко простички правила: 1/. Осигурете подходящо легло така, че да имате свободен достъп отляво и отдясно, за да можете по-лесно да обслужвате вашия близък. След дехоспитализацията болният вече не е пациент и всичко зависи от вашите грижи; 2/. Снабдете се с антидекубитален дюшек, който трябва да настроите според килограмите на вашия близък. Чаршафите в леглото трябва винаги да бъдат добре изпънати; 3/. Обръщайте вашия близък поне няколко пъти на ден като редувате ляво, дясно и по гръб; 4/. Правете фрикции ежедневно поне веднъж с памук и лавандулов спирт на цялото тяло най-вече на гърба до зачервяване на кожата. Не щадете вашия близък. Ежедневните фрикции подобряват кръвоснабдяването, трофиката на кожата и почистват. Не използвайте мокри кърпички, няма да постигнете нужния ефект, те могат да ви послужат само за хигиенен тоалет. 5/. След тоалет против декубитус талкирайте кожата, особено в критичните зони, целия гръб, под мишниците, под мамилите при жени, в ингвиналните гънки, опашната кост, глутеусите, трохантерите. Талкът позволява на кожата да се „хлъзга“ по завивките и допълнително я изсушава; 6/. Направете „ботушки“ на петите и „лакътници“ на ръцете с памук и бинт, като под тях можете да поставите пясъчни торбички, така че да не опират пряко в дюшека; 7/. При наличие на декубитални рани използвайте подходящи медикаменти, предписани от хирург, като е препоръчително вашият близък да бъде с уретрален катетер, ако раните са в лумбо-сакралната област и глутеусите, за да останат превръзките сухи.

Заклучение: Ефектът от обучението на близките и даване на информационни брошури при изписването ще се отчете в динамика при контролните прегледи на пациентите. Поради краткия престой по клинична пътека, проектът е насочен не към медицински персонал за профилактика на декубитус и правилната дезинфекция и съхраняване на антидекубиталните дюшеци, а именно към близките на пациента, които са по-важния фактор в следболничното му възстановяване. Критерий за успех на проекта ще бъде предотвратяването на тежки декубитални рани и възникващите след това усложнения, поне при половината пациенти. Това ще доведе до по-бързото им възстановяване и свиването на икономическите разходи за домашното им лечение. Чрез този проект целим да внесем яснота, достатъчно информация, принципи и правила за работа с болните в домашни условия, както и припомняне на медицинските сестри на основните моменти от последователните действия при извършване на тоалет против декубитус и лечение на декубитални рани.

Митева, Н, **Пл. Божинов**. ЕЕГ изследване при установяване на мозъчна смърт. Българска неврология. Том 15, бр. 1, допълн. 2. Национална конференция по неврология с международно участие, 12-15 юни 2014, Сборник резюмета, стр. 97.

РЕЗЮМЕ

Цел и обект на изследването: Представяне на собствен опит при провеждане на ЕЕГ изследване с цел установяване на мозъчна смърт, базиран на 139 ЕЕГ изследвания при 52 потенциални донора за период от 16 години.

Използваният метод е електроенцефалографски. В указанията на изпълнителната агенция по трансплантации, вариант №2 за установяване на мозъчна смърт е необходимо следното: два клинични прегледа за отчитане на клиничните тестове по приложение № 1 и две електроенцефалографски изследвания (ЕЕГ изследвания) по приложение № 2 в следната последователност: а) клиничен преглед; б) две ЕЕГ изследвания, през 6 часа; в) втори клиничен преглед; ЕЕГ записа трябва да е повече от 30 минути, с характеристика амплификация от 2 microV/mm, честота на вълната между 0.3 and 30 Hz, поне 16 отвеждания, а също и по време на болеви дразнения на пациента, за да се провери съществуваща електрическа активност. Линията е изоелектрична.

Резултати: При 23 ЕЕГ изследвания (16,55%) на първият запис не са регистрирани данни за биоелектрично мълчание. При 15 ЕЕГ изследвания (10,79%) на вторият запис не е регистрирана пълна липса на мозъчни биопотенциали. При регистрация на 101 ЕЕГ изследвания на потенциални донори (72,66%) още на първият запис са регистрирани ЕЕГ данни за мозъчна смърт. Тези резултати доказват необходимостта от провеждане на поне 2 ЕЕГ изследвания през 6 часа като инструментален метод за потвърждаване на мозъчна смърт.

Обобщение: Съществуващите практики в други европейски страни (напр. Германия, Франция и др.) за достатъчност само на едно ЕЕГ изследване, на което в рамките на 30 мин. се регистрира биоелектрично мълчание и отстояние на електродите поне 10 см един от друг, разположени във фронталния, темпоралния, окципиталния и париеталния регион, според нас не са сигурен ЕЕГ белег за инструментално потвърждаване на мозъчна смърт.

Божинов, Пл., Ц. Цанкова, С. Божинова. Епилепсия при бременни жени с епилепсия като индикация за Sectio Caesarea. Юбилейна научна сесия 40 години МУ – Плевен, 30. 10. 2014 – 01. 11. 2014, Journal of Biomedical and Clinical Research, Vol. 7, Number 1, Suppl. 2, 2014, 100.

РЕЗЮМЕ

Въпреки големия напредък в диагностиката и лечението на епилепсията, въпросите за начина на родоразрешение при бременни жени с епилепсия (БЖСЕ) все още са дискутабилни.

Цел: Да определим честотата и основните индикации за Sectio Caesarea (SC) при БЖСЕ.

Материал и методи: Проучването е проспективно и обхваща 16 годишен период (1997 – 2012 г.), през който са проследени 283 бременни с епилепсия. От тях 195 са родили в Акушерска Клиника на УМБАЛ „Д-р Георги Странски” – Плевен, а 77 са родили другаде. При останалите 11 БЖСЕ бременността е звършила с аборт. При всички БЖСЕ клинично е установена етиологията и давността на епилепсията, вида и честотата на епилептичните пристъпи, проведени са ЕЕГ изследвания, ехографии на плода и кардиотокографски мониторинг.

Резултати и обсъждане: Честотата на SC за цялата група (родили в Плевен и другаде) е 33,83%. Partus Normalis (PN) е отчетено в 65,07%, а вакуумекстракция или форцепс (VE/F) – в 1,10%. При БЖСЕ, родили в Плевен, честотата на SC е 38,46%, PN – 60,00%, а VE/F –

1,54%. От 76 случая, родоразрешени чрез SC при 56 (74,76%) индикациите са акушерски, а при 19 (25,33%) епилепсията е основна индикация. Епилепсията е била основна индикация за SC при бременни с чести и фармакорезистентни епилептични припадъци. По-високата честота на SC при БЖСЕ, родили в Университетската клиника се обяснява с факта, че тук са съсредоточени по-комплицираните случаи.

Изводи: Установяването на добра колаборация между лекуващия невролог-епилептолог и акушер-гинеколога, планиращ и ръководещ раждането на БЖСЕ, може да допринесе за избор на най-подходящия начин на родоразрешение, което да доведе до благоприятен изход за майката и новороденото.

Ключови думи: епилепсия, бременност, раждане, Sectio Caesarea, Partus Normalis.

Божинов, Пл. Епилепсия и бременност – възможности за оптимизиране на клиничното поведение. Българска неврология. Том 16, бр. 1, допълн. 1. XIV Национален конгрес по неврология с международно участие, 7-10. Май. 2015, Сборник резюмета, стр. 65.

РЕЗЮМЕ

Благодарение на прогреса в лечението на епилепсията забременяването и раждането са възможни за болшинството от жените, получаващи епилептични пристъпи. Въпреки това, когато става въпрос за бременност и епилепсия, повечето от проблемите само са поставени на обсъждане и конкретни и цялостни решения не съществуват.

Материал и методи: Проучването е проспективно и обхваща 16 годишен период (1997 - 2012). Проведено е в Клиника по Рискава бременност, Акушерска клиника, Неврологична клиника, ЕЕГ кабинет на УМБАЛ „Д-р Георги Странски”, гр. Плевен и Медицински център „Галилео”, гр. Плевен. През периода 1997-2012 г. са проследени в основната група 283 бременни жени с епилепсия (БЖСЕ), разделени на две групи: група А, включваща 206 БЖСЕ (72,79%), наблюдавани и родили в Клиника по Рискава бременност и Акушерска клиника на УМБАЛ „Д-р Г. Странски” – Плевен и група Б, обхващаща 77 БЖСЕ (27,21%), наблюдавани амбулаторно от изследователския екип преди и по време на бременността и послеродовия период, но родили извън УМБАЛ „Д-р Г. Странски” – Плевен (другаде). В група А – 195 БЖСЕ са родили, 11 са абортирали, има 2 двойки близнаци или в група А има 197 новородени (2 bigemini). В група Б – 75 БЖСЕ са родили, 2 са абортирали и има 2 двойки близнаци или в групаБ има 75 новородени (2 bigemini). Общо в основната група са проследени 283 бременности на БЖСЕ, от които с раждане са завършили 270 бременности, а 13 бременности са звършили с аборт. За сравняване на резултатите е използвана контролна група от 200 последователни бременности, завършили с раждане за периода от 01. 01. 2008 г. до 25. 02. 2008 г. в Акушерска клиника на УМБАЛ „Д-р Г. Странски” – Плевен. В контролната група броя на новородените е 202 (2 двойки близнаци). Общо в основната и контролната група са обхванати 483 пациентки, 470 раждания и 474 новородени.

С оглед на значителния брой нерешени практически и теоретични въпроси при бременните жени с епилепсия в нашата работа ние си поставихме следната цел: Комплексна оценка на възможностите за оптимизиране на клиничното поведение при бремнинни жени с епилепсия. За постигане на тази цел бяха решени следните задачи: 1. Проучихме влиянието на епилепсията върху бременността, раждането и перинаталните усложнения. 2. Установихме честотата и начина на протичане на хипертензивните заболявания през бременността (Preeclampsia – Eclampsia) при бременни жени с епилепсия. 3. Изследвахме влиянието на бременността върху епилепсията и епилептичните пристъпи. 4. Определихме вида на електроенцефалографските находки преди, по време на бременността и в послеродовия период. 5. Изследвахме възможностите за оптимизиране на лечението с

антиепилептични медикаменти преди и по време на бременността, раждането и в пуерпериума. 6. Установихме ролята на епилепсията и лечението с антиепилептични медикаменти върху плода, новороденото и лактацията. 7. Разработихме практически правила за поведение при бременни жени с епилепсия, максимално близки до лекарската практика.

Дочева, Н. **Пл. Божинов**. Принципи на сестринската анамнеза в неврологичната практика и създаване на модел на сестринска анамнеза при пациенти с епилепсия. Българска неврология. Том 16, бр. 1, допълн. 1. XIV Национален конгрес по неврология с международно участие, 7-10. Май. 2015, Сборник резюмета, стр. 67.

РЕЗЮМЕ

Цел и обект на изследването: Представяне на модел за сестринска анамнеза при пациенти с епилепсия

Въведение: Анамнезата до днес остава най-мощният метод за изследване в медицинската практика. В съвременността над 50% от диагнозите са въз основа на анамнезата, 30% - въз основа на физикалното изследване и в около 20% - от лабораторните находки. Досега въпросът относно необходимостта от сестринска анамнеза при неврологично болните само е поставен на обсъждане. Липсват конкретни правила, касаещи различните неврологични заболявания.

Резултати: Трябва да се помни, че анамнезата е двустранен процес, включващ думи и жестове. Докато медицинската сестра и лекаря оценяват пациента, пациентът оценява тях. Докато те обмислят отговорите на пациента, болният преценява доколко да се довери на този екип. Анамнезата трябва да включва: 1. Анамнеза на настоящето страдание: а) повода за консултацията (водещият симптом, основното оплакване) - винаги се започва с него; б) елементите от досегашната терапия, които касаят настоящето оплакване; 2. Анамнеза на миналите заболявания; 3. Социална и лична анамнеза: а) професията; б) навици - алкохол, тютюнопушене, наркотици, аналгетици; в) пътувания в чужбина; г) бременност, менструация, контрацепция; д) психосоциална анамнеза; ж) условия на живот; 4. Фамилна анамнеза; 5. Разпит по системи.

Симптомната неврологична анамнеза има специфични измерения като всеки един симптом има седем характеристики (измерения): 1. Време; 2. Място; 3. Интензитет; 4. Характер; 5. Провокиращи и облекчаващи фактори; 6. Придружаващи симптоми; 7. Специфични измерения. Затова никога анамнеза не може да бъде по-кратка от седем изречения, а за всяко една от горепосочените измерения трябва да се задава отделен въпрос.

Заключение: Ние представяме план за анамнеза при пациенти с епилепсия, който съблюдава специфичните изисквания към общата и медицинска информация при това заболяване. Техника на записването на данните е специфична при изслушване на пациентите с епилепсия и техните близки. Важно е да се отбележи, че систематичното записване на фактите в хронологичен вид спестява време при следващо посещение на болния. Не бива да се забравя, че сестринската анамнеза се записва с думите на пациента, които в случай на нужда се ограждат с кавички, защото тяхната интерпретация от различните лекари може да бъде различна.

Митева, Н. **Пл. Божинов**. Подготовка на пациент за транскраниална магнитна стимулация. Българска неврология. Том 16, бр. 1, допълн. 1. XIV Национален конгрес по неврология с международно участие, 7-10. Май. 2015, Сборник резюмета, стр. 69.

РЕЗЮМЕ

Въведение: Методът транскраниалната магнитна стимулация (ТМС) се основава на открития през 19-ти век от М. Фарадей принцип на електромагнитната индукция, които гласи, че когато в един проводник протича електрически ток, той индуцира магнитно поле и обратно. Нервните структури се възбуждат или потискат от не създаденото магнитно поле, а от вторично индуцирания от полето минимален електрически импулс в самата мозъчна тъкан. Честотата на стимулация може да бъде нискочестотна (≤ 1 Hz) и високочестотна (> 1 Hz) като физиологичния ефект е различен. Високочестотната ТМС повишава възбудимостта на мозъчната кора, а нискочестотната я намалява. Обичайно използваните честоти са от 0,1 Hz до 20 Hz. Силата на стимулация се означава като процент от измерения върху първичната двигателна кора моторен праг и се определя индивидуално за всеки пациент. Мястото на стимулация се избира в съответствие с търсения ефект. ТМС не е панацея и не гарантира 100% ефективност, но с натрупване на клиничен опит и подобряване на техниката на стимулация нейните диагностични и терапевтични възможности нарастват. Няма данни, които да показват, че магнитно поле със сила от 2Т може да бъде вредно за подложения на процедурата. При ядрено магнитния резонанс се използва по-силно статично магнитно поле с време на експозиция до 60 мин и повече, като това не е опасно за пациента. При ТМС времето на стимулация е милисекунди до минути като между стимулите има паузи с различна продължителност и на определените предварително точни стимули се подлага само определена област на мозъка, а не целия организъм (както е при МРТ).

Резултати: Разработихме алгоритъм за подготовка и информирано съгласие на пациент за ТМС. Катко е известно, репетитивната ТМС крие много малък риск от индуциране на епилептични пристъпи при стриктно спазване на приетите указания за работа. Затова, при всеки пациент ние провеждаме предварително ЕЕГ и ЕМГ изследване и определяне на моторния праг, като се подава първоначално подпрагов стимул (50% от измерената стойност). Поради няколко случая на хипотония по време на ТМС въведохме провеждането на ЕКГ преди първата стимулация, както и проследяване на стойностите на артериалното налягане, дишането, пулса, сърдечната дейност, сатурацията и телесната температура по време на цялата процедура.

Заключение: Нашите резултати показват, че при ТМС подробното описание на метода в дискусия, основаващо се на информираното съгласие, предварителното провеждане на допълнителни процедури и мониторирането на жизнените показатели на пациента по време на ТМС, подобрява както сигурността и комплайънса на болния, така и повишава ефекта от прилаганото лечение.

Йорданова, Т, **Пл. Божинов, П.** Ламбева. Приложение на транскраниална магнитна стимулация при пациенти с Паркинсонова болест. Сборник резюмета от VII конгрес по физикална и рехабилитационна медицина с международно участие на тема “Рехабилитацията днес – от класическата медицина до върховите технологии”, 26 – 29 октомври 2017 г. RIU Pravets Resort, гр. Правец.

РЕЗЮМЕ

Цел: Оценка на приложението на репетитивната транскраниална магнитна стимулация (rTMS) при пациенти с Паркинсонова болест и оптимизиране на комплексната неврорехабилитационна програма.

Материал и методи: Има поне два аспекта на търсене на ефект на rTMS при Паркинсонова болест – увеличаване на коровата възбудимост на таламо-кортикалните връзки, която е намалена при това заболяване и модулиране на метаболизма на катехоламините (допамин) субкортикално. Прилага се стимулация с 5 Хц rTMS, върху префронталната кора, което увеличава допамина в нуклеус каудатус. В метаанализ на голям брой публикации е

доказано, че високочестотната рТМС се явява ефективен метод за подобрене на моторните функции при Болестта на Паркинсон в сравнение с нискочестотната.

Резултати: Регистрирано е достоверно подобрене на движенията след стимулация М1 (първична моторна кора) с честота 5 Хц. Този ефект се постига, както при едностранно, така и много по-отчетливо при двустранна стимулация. Тези данни са получени с използването на Н-образна бобина. При използването на кръгла бобина достоверно се увеличава скоростта на ходене при двустранна високочестотна стимулация на М1. Показано е и подобрене на моторните функции по скалата UPDRS – III при пациенти, подложени на високочестотна рТМС (10Хц) двустранно с Н – бобина на зона М1 и дорзолатералната префронтална кора (DLPFC).

Заклучение: Отчетлив антипаркинсонов ефект на рТМС при болни с Паркинсонова болест се проявява при високочестотна стимулация на зона М1, с предпочитание към двустранна стимулация и използване освен на Н-образна бобина и на О-образна за увеличаване зоната на стимулация.

Божинов, П. Психофизиология на половите различия. Сборник резюмета на XXV годишна конференция на Българската психиатрична асоциация, 03-05. 11. 2017 г. Боровец, Съвременната психиатрия – мултидисциплинарна наука. Психофизиология на половите различия. 9 – 10 стр.

РЕЗЮМЕ

Цел: Оценка на влиянието на полово-свързаните различия на мозъчните функции и функционалните ефекти на кортикалната асиметрия.

Методи: Извършен е мета анализ на значителен брой проучвания. Оценено е, че полово-свързаните различия в когнитивните процеси всъщност се коренят във функционалните ефекти на кортикалната асиметрия вследствие латерализацията на мозъчните функции. Жените и мъжете са различават съществено по: вербални, зрително-пространствени и математически способности, обща култура, емоции и емоционалност, психофизиологична реактивност и ефекти на половите хормони.

Резултати: Кортикалната асиметрия води до различни функционални ефекти на вегетативната, кардиоваскуларната, невротрансмитерната, емоционалната и имунна регулация. Установено е наличието на анатомични основи на поведенческите и когнитивни различия между жени и мъже. При мъжете се установява по-голяма невронална свързаност от предната към задната част на мозъка и в рамките на едно полукълбо. Това предполага, че мъжкият мозък е така структуриран, че да се улесни връзката между възприятие и координирани действия. При жените свързаността върви от лявото към дясното полукълбо, което предполага, че се улеснява интеграцията между аналитичните и последователните стратегии за информационна обработка (функция на лявата хемисфера) и интуитивните начини за обработка на информацията (функция на дясната хемисфера).

Изводи: Има достатъчно сигнификантни доказателства, че мозъкът при определени състояния работи строго асиметрично за да може да обработи и да интегрира емоционалната информация. Изглежда обаче, че тези асиметрични процеси често не са балансирани и водят до определени ефекти, действия и поведение. Модерните методи за корекция на аберантната кортикална асиметрия в клиничната практика включват ЕЕГ навирираната рТМС.

ABSTRACT

Aim: Evaluation of the influence of sex-related differences in the brain function and functional effects of the cortical asymmetry.

Methods: After performing meta-analysis of a considerable amount of publications, it has been estimated that the sex-related differences in cognitive process are actually product of the cortical

asymmetry as a result of the lateralization of brain function. Men and women differ considerably in: verbal, visual-spatial and mathematical abilities, general knowledge, emotions and sentiment, psychophysiological response and sex-hormone effects.

Results: Cortical asymmetry leads to different functional manifestations of the vegetative, cardiovascular, neurotransitory, emotional and immune regulation. There are many indicators for anatomical bases for behavioral and cognitive differences between men and women. In men, the neuronal pathways are predominantly developed in the fronto-dorsal axis of the same hemisphere. These suggest that the male brain is organized in such a way to promote the connection between perception and coordinated actions. In women, on the other hand, the neuronal connectivity goes from the left hemisphere to the right which indicates integration between analytic and coherent strategies for processing information (left hemisphere) and intuitive or emotional methods of processing information (right hemisphere).

Conclusions: There is enough significant evidence that the human brain can work very asymmetrically in order to evaluate and incorporate emotional information. It seems, however, that these asymmetric processes are frequently imbalanced and lead to certain responses actions and behavior. The modern methods for adjusting the aberrant cortical asymmetry in clinical practice include EEG-navigated rTMS.