

РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ

на Д-р Славомир
Илиев Кондов. д.м

/1998-2018/

ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД ЗА ОНС „Доктор“

1. Д-р Славомир Кондов „Реалновременни ултразвуково ръководени операции в краниалната неврохирургия“ - 2013г.

Научен ръководител: Проф.д-р Стефан Габровски – дмн
УМБАЛСМ „Н.И. Пирогов“ – Нучен съвет, София 2013

РЕЗЮМЕ

Цел и задачи

- **Цел на настоящия дисертационен труд е да се проучат резултатите от приложението на интраоперативната ултрасонография, като метод в краниалната образно ръководената неврохирургия, като се определи т.нар “диапазон на приложение” или къде методиката би била най-полезна и високо информативна.**
- **Задачи**
- 1.Създаване на протокол за проспективно проучване на серия от пациенти с интракраниални обемни процеси
- 2.Описание на ехографските характеристики на различните хистопатологични находки
- 3.Определяне на т.нар директни и индиректни ехографски критерии при широк кръг патологични процеси
- **I. Директни критерии**

- - Ехосигнал които да контрастира с здравия мозък.
- - Туморна структура.
- - Туморни граници.
- - Присъствие, отсъствие и обем на перифокалния едем.
- **II. Индиректни туморни белези**
- - Васкуларизация на тумора
- - Степен на контрастно усиливане
-
- 4. Сравнителна характеристика между отделните образни модалности СТ, МРТ и УЗД във връзка с резултатите от извършеното хирургическо лечение
- 5. Да се проучат резултатите на съвременната ехографска диагностика, като част от невроновиагционната система
- 6. Да се определи диапазона и ползата от извършването на лимитирани ултразвуково базирани невроновигирани краниотомии
- 7. Предимства и ограничения на образно ръководените интраоперативни методики т. нар „ диапазон на приложение”

Монографии

2. Д-р Славомир Кондов „ Ехографска диагностика в неврохирургията“ под редакцията на Доц. Ю. Петрова

Медицинско издателство „ Арсо“ – 2011

РЕЗЮМЕ

Монографичния труд се предхожда от амбиспективно клинико-епидемиологично проучване осъществено в МБАЛСМ „Пирогов” и МБАЛ”

Токуда-Болница” при проследени над 1000 пациенти с интраоперативна ехографска диагностика на главния и гръбначния мозък.

Първото голямо проучване за интраоперативна ултрасонография в неврохирургията е проведено на база МБАЛСМ”Пирогов” под ръководството на проф. Ст. Габровски. Клиничния контингент обхваща 330 пациенти проследени и проучени за период от четири години (2002-2005г.). За по-добро онагледяване на интраоперативните находки, получени с free-hand ехография в дисертационния труд са включени фигури от този първоначално натрупан опит. В медицинската наука навлизат все по-нови и точни техники на изследване. Ултразвуковото изследване е станало част от работата на всеки лекар, независимо от неговата специалност.

Нерядко в неврохирургията, поради настъпили различни интраоперативни промени (кръвни сгъстаци, екартиране, загуба на цереброспинална течност, премахване на част от голям дълбоко разположен тумор, евакуация на киста), се налага промяна на хирургичната цел и траектория, за да завърши успешно интервенцията. В класическата неврохирургия, завършека на такава интервенция, зависи изцяло от доброто предоперативно планиране, опита, знанията и “ръката и окото” на неврохирурга. Едно от основните предизвикателства за неврохирургията е опериращия да бъде постоянно ориентиран в интракраниалните структури. Преди въвеждането на СТ, класическата неврохирургия се е базирала на опита на неврохирурга, рентгенологичните изследвания и данните от статуса и анамнезата на пациента. Оперативното лечение се е основавало на „free-hand” техники, зависещи от координацията “ръка-око” на хирурга. Хирургическите намеси били много

по големи от необходимото и въпреки това, често било трудно акуратното локализиране на интрапаренхимните лезии. Поради лесно ранимите неврални структури, не малка част от дълбоко разположените мозъчни лезии, както и такива във функционални важни зони на мозъка остават рискови за конвенционалната неврохирургия.

С развитието на съвременните технологии, като ендоскопия, невронавигационни системи, интраоперативна ехография, съвременни микроневрохирургични набори, неврохирургът достига до области за хирургична интервенция смятани до преди 15-20 г., като недостижими.

С въвеждането на всяка една нова технология, растат и въпросите, които тя поставя. Това са: място за използването ѝ и индикации при какви патологични процеси е максимално полезна. Широко в съвременната литература се дискутират резултатите от въвеждането ѝ, както и съотношението “цена-полза”. Търсят се пътища за усъвършенстване, както и за определяне на точното ѝ място в неврохирургичната операция.

Модерната компютърно базирана технология трябва да бъде въведена в операционната зала, осигурявайки възможно най-добрата неврохирургична интервенция за пациентите доверили се на нашето лечение. Тяхната цел е да помогне на хирурга да използва мултимодални данни в рационален количествен път за целта на хирургичната локализация. Като част от арсенала на съвременната интерактивна образно ръководена неврохирургия е интраоперативната ултрасонография в реално време. Целта на интерактивната образно ръководена неврохирургия е да покаже съвременните възможности на двумерно или триизмерното изображение, по-възможност в реално време, като повиши сигурността на операцията и я направи мини-инвазивна. Основен

методичен принцип на интерактивната образно ръководена неврохирургия е да съхрани данните от изображенията в оригиналната им цифрова форма за по дълъг период, като трансферира тези данни върху дисплея на компютърна работна станция, разположена в операционната зала и дава директен достъп (по – всяко време) на операционния екип до данните. Осъвременяване (“Up-date”) на тези данни в реално време създава сигурност на неврохирурга и по-добър оперативен изход за пациента. В заключение, ще цитирам един от пионерите на съвременната образно ръководена неврохирургия: Lars Leksell “Инструментите използвани от хирурга трябва да са съобразени с неговата цел, и когато тя е човешкия мозък те никога не са достатъчно фини.”

3. Д-р Славомир Кондов „Хирургична анатомия на мозъчното кръвообращение“ под редакция на Проф.Н. Райнов

Под печат

РЕЗЮМЕ

С тази монография, желаем да помогнем на младите неврохирурзи и специализанти, като прокараме мост от техните безспорни знания по невроанатомия към клиничните изяви на съдовите заболявания на мозъка. Сухата и детайлна анатомия е допълнена с патология и богат клиничен материал. Направили сме опит непосредствено, след нормата да покажем патологията и хирургичния коридор до нея. В книгата е събран и обобщен от една страна опита на световноизвестни автори, а от друга представяме собствен анатомичен и клиничен материал. Включените фигури са направени от дисекции на мозък и интраоперативни снимки и филми направени с помощта на неврохирургични микроскопи и са изцяло авторски. Детайлно е описана анатомията на базалните цистерни, артериите и мозъчните вени, като това е илюстрирано схематично или под формата на цветни снимки. Споделен е актуалния опит на неврохирурзите от световните конгреси по неврохирургия в Бостън и Сеул, както от

симпозиума по микроневрохирургична анатомия в Истанбул. Показани са алтернативите за лечение на класическата микроскопска неврохирургия, като ендовасалния подход за лечение на мозъчните аневризми и артериовенозни малформации. Те са допълнени от неврорентгенологични образни изследвания, проведени при ендоваскуларни процедури в Токуда болница, УМБАЛСМ”Н.И Пирогов „ и УМБАЛ „Света Анна” – гр.София. Дано тази разходка от анатомията до клиниката Ви бъде така приятна, колкото и на Нас, докато събирахме и обобщавахме материала за тази книга.

Глави от книги, учебници и студии

4. Хр. Цеков, С. Черникова, С. Кондов, Т. Спириев, А. Цеков, Л. Лалева, В. Бусарски, К. Романски, В. Пелинков, И. Ангелов „ Дermoидни кисти на орбитата” Трета Национална конференция -Тумори на окото и очните придатъци 8-9 октомври Плевен, книга под редакцията на Доц.д-р Ч.Балабанов-д.м, и акад.д-р П. Василева. д.м.н стр.191-197

РЕЗЮМЕ

ЦЕЛ: Да се проучи опита на клиниките по неврохирургия към Токуда Болница и УБ „ Свети Иван Рилски”София, при диагностиката и лечението на това заболяване.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Обект на проучването са 28 болни с дермоидни кисти в орбитата и периорбиталното пространство, като 25 от тях са деца. В детската група болни двата пола са равностойно засегнати:12 момчета и 13 момичета, с два възрастови пика на 2,1г./21/ и 15г./4/. При двадесет и четири от тези деца дермоидът е разположен в периорбиталната област, като назоорбитално разположение са 15 деца, а фронтосигматично. В тази

възрастова група само при един случай дермоидната киста, бе с интраорбитална интраконална локализация. Възрастните болни са три, като при един случай дермоидът, бе разположен назоорбитално, а при 2 интраорбитално: интраакстраконално при 1 и екстраконално при 1. При периорбиталните дермоиди клиничната картина е показателна – мекотъканна подкожна формация фиксирана здраво към основата си и разположена на типично място. Диагнозата поставихме въз основа на КТ и МРТ или КТ/МРТ. Диагнозата се потвърждава с хистологическо изследване. Два случая с клинични данни с дермоид отпаднаха от настоящото проучване, тъй като при хистологично изследване се установиха данни за енцефалоцеле. РЕЗУЛТАТИ: По голямата част от болните бяха изписани клинично здрави след цялостно отстраняване на кистозната формация. При от двамата от болните с интраорбитална интраконална локализация и не цялостна екстирпация на дермоида също не бе наблюдаван постоперативен неврологичен дефицит.

5. . Учебен видеофилм – „Черепно мозъчни травми” – А.Табakov, Сл.Кондов, Н. Габровски – представен на 2-ри Видеосеминар Ст.Загора 19.05.,2000, включен в CD, към учебника по „Невротравми” под.ред на Доц.д-р А.Табakov Head trauma A. Tabakov, S. Kondov, N. Gabrovsky p.147

РЕЗЮМЕ

В настоящото проучване се разглеждат причините, степента на увреда, както и поведението на екипа при пациенти с ЧМТ. Изтъква се необходимостта от спешни и адекватни мероприятия с животоспасяващ характер.

Ключови думи: ЧМТ, хематом, мозъчен оток, ТИХ

Публикации в чужди научни списания

Публикации в чужди научни списания свързани с дисертацията

6. Kondoff Sl., G. Poptodorov, M. Totev*” Ultrasound guided operations of brain metastases “Slov. Radiol. 13 (2), 2006, 78–81

Abstract

Objective: The purpose of the present study is to analyze and represent our experience in operative treatment of brain metastases with image guided US real-time techniques.

Material and methods: Within a 4-year period (01.01.2002-31.12.2005) in our NS Department have been performed 87 US guided surgery for 83 patients. IOUS were used by B-mode US unit GE with three types of probes microconvex, I-type and T-type.

Results: For 81 surgery was made radical extirpation of the metastatic tumours and the result was registered by us for all patients. For 51 patients was made early postoperative control with CT. For other 21 was made CT and MR recedives in 4 cases for period of 6 months to 2 years.

Conclusion: IOUS is very useful image guided method allowing constant real-time control of the surgical resection. The techniques eliminates anatomic changes during the neurosurgical operation, without influence of the so called “brain-shift phenomenon”. IOUS makes the surgery minimum invasive, predominantly in the functional important brain areas.

Key words: brain metastases, intraoperative ultrasonography

Публикации в чужди научни списания несвързани с дисертацията

7. Kondoff SI, Milev MD, Laleva LN, Tzekov CC, Kostadinova CP, Kirova-Nedyalkova GI, Dakova PD. A case of early extraneural medulloblastoma metastases in a young adultAsian J Neurosurg. 2015 Oct-Dec;10(4):p331-333. doi: 10.4103/1793-5482.162723.PMID:

CASE REPORT

Extraneural metastases are a relatively rare manifestation of the primary brain tumors, and a major part of the cases has been associated with initial medulloblastoma. Herein, we present the case of a young female adult diagnosed and operated for medulloblastoma. The patient developed extraneural metastases in the first postoperative year. The condition exhibited an aggressive course of development, and the applied treatment approaches were unable to halt its progression. A short literature review identifies the predictive factors determining both prognosis and treatability of the condition; the current limitations and future perspectives of the treatment options are discussed.

Key words: Extraneural metastasis, medulloblastoma, multimodal therapy of brain tumors, prognostic factors

- 8.Kondoff SI, Milev MD, Laleva LN, Tzekov CC, Kostadinova CP, Kirova-Nedyalkova. Microsurgical Treatment of Optic Nerve Metastasis: Case Report and Review of the Literature Case Reports in Clinical

Abstract

Metastatic lesions to the eye and optic nerve have incidence of 12% and are observed predominantly in patients, diagnosed with breast and lung cancer. However, isolated involvement of the optic nerve by breast cancer metastasis is much rarely reported with only 13 cases reported in the literature by 2013, according to Cherkaev *et al.*, that were often preoperatively misdiagnosed. Herewith we present a rare case of optic nerve metastasis in a previously diagnosed breast cancer patient. Review of the literature was done with analysis of the diagnostic difficulties that these cases present and the role of the neurosurgeon in the management of the patients.

Keywords

Optic Nerve Metastasis, Surgical Treatment, Breast Cancer

- 9.** Spiriev T, Kondoff S, Schaller B Trigemino-cardiac reflex during temporary clipping in aneurismal surgery: first description. *J Neurosurg Anesthesiol.* 2011 Jul;23(3):p.271-273. doi: 10.1097/ANA.0b013e3182204c2c. PMID:21654337

ABSTRACT

A 51-year old woman was admitted to the emergency department of Tokuda Hospital Sofia, Bulgaria, with subarachnoid hemorrhage (SAH), m graded Hunt-Hess scale 2. On CT and CT

angiography scans, a moderate SAH Fisher grade III based on left PcommA-ICA aneurysm(2.7mm largest diameter with posteriorly lapped sac was discovered. During the subsequent temporary clip placement on the ICA, the patient experienced a sudden heart arrest, lasting approximately 30 seconds. One milligram atropine and 50 mg. of ephedrine were administered and the hemodynamic parameters returned to normal within 30to40 sec. After removal of the clips, no more arrhythmic episodes occurred and the aneurysm could be successfully definitively clipped by 1 curved Yasargil clip

- 10.** Spiriev T, Prabhakar H, Sandu N, Tzekov C, Kondoff S, Laleva L, Schaller B. Use of hydrogen peroxide in neurosurgery: case series of cardiovascular complications.JRSM Short Rep. 2012 Jan;p.3-6. doi: 10.1258/shorts.2011.011094.PMID:22299072

Summary

Objectives Postoperative complications induced by hydrogen peroxide (H₂O₂) are described in the neurosurgical literature and mainly

involve oxygen venous emboli, postoperative pneumocephalus; some of

them even fatal. However, recently there are more and more published

case reports for significant cardiac dysrhythmia related to the use of this

chemical agent during routine neurosurgical interventions.

Design Retrospective, two-centre study.

Setting Retrospective review of clinical/radiological documentation

(including preoperative medical history, operation report and intraoperative anesthesiology data charts).

Participants Patients scheduled for cranial neurosurgical interventions.

Main outcome measures Intraoperative occurrence of trigeminocardiac reflex (TCR), according the earlier defined by our group criteria, or other severe cardiovascular complications related to the intraoperative use of H₂O₂.

Results Five cases were included in the study fulfilling the strict inclusion/exclusion criteria. Two of the cases were recognized as intraoperative TCR, in the other three cases the cardiovascular effects were

possibly due to TCR in one, mechanical stimulation of vital centre in

anterior hypothalamus, brainstem, or either mechanical or thermal action of H₂O₂.

Conclusions According to this two-centre study, we can give, for the

first time, evidence that cardiovascular complications according to the

intraoperative use of H₂O₂ in neurosurgery are not rare with an incidence

- 11.** Spiriev T, Kondoff S, Schaller B; Trigemino-Cardiac-Reflex-Examination-Group Cardiovascular changes after subarachnoid hemorrhage initiated by the trigeminocardiac reflex-first description of a case series. J Neurosurg Anesthesiol. 2011 Oct;23(4):p.379-380. doi: 10.1097/ANA.0b013e3182312486.PMID:21908992 Abstract

The trigeminocardiac reflex(TCR) is a well-known brainstem reflex that was first described in skull base surgery and neurosurgery by the senior authors. We retrospectively reviewed 39 consecutive patients with aneurysmal SAH operated upon with clipping of the aneurism and treated in ICU postoperatively. Of these cases, we found 2(5%) patients who met the strict diagnostic criteria of TCR as described earlier by us.

12. Spiriev T, Sandu N, Arasho B, Kondoff S, Tzekov C, Schaller B; Trigemino-Cardiac Reflex Examination Group (TCREG). A new predisposing factor for trigemino-cardiac reflex during subdural empyema drainage: a case report. J Med Case Rep. 2010 Nov . doi: 10.1186/1752-1947-4-391.p391-395.PMID:21118536

Abstract

Introduction: The trigemino-cardiac reflex is defined as the sudden onset of parasympathetic dysrhythmia, sympathetic hypotension, apnea, or gastric hypermotility during stimulation of any of the sensory branches of the trigeminal nerve. Clinically, trigemino-cardiac reflex has been reported to occur during neurosurgical skull-base surgery. Apart from the few clinical reports, the physiological function of this brainstem reflex has not yet been fully explored. Little is known regarding any predisposing factors related to the intraoperative occurrence of this reflex.

Case presentation: We report the case of a 70-year-old Caucasian man who demonstrated a clearly expressed form of trigemino-cardiac reflex with severe bradycardia requiring intervention that was recorded during surgical removal of a large subdural empyema.

Conclusion: To the best of our knowledge, this is the first report of an intracranial infection leading to perioperative trigemino-cardiac reflex. We therefore add a new predisposing factor for trigemino-cardiac reflex to

the existing literature. Possible mechanisms are discussed in the light of the relevant literature.

13. Spiriev T, Tzekov C, Kondoff S, Laleva L, Sandu N, Arasho B, Schaller B. Trigemino-cardiac reflex during chronic subdural haematoma removal: report of chemical initiation of dural sensitization. *JRSM Short Rep.* 2011 Apr 6;2(4):27. doi: 11.1258/shorts.2011.010137. p.27-31

ABSTRACT

The paper presents a new risk factor for the trigemino-cardiac reflex and goes deep into the reflex's physiology.

Introduction The trigemino-cardiac reflex is a well-known clinical phenomenon described during different craniofacial or skull base surgery as well as neuroradiological interventions and defined as the sudden onset of parasympathetic dysrhythmia, sympathetic hypotension, apnea, or gastric hyper-motility during (intraoperative) stimulation of any of the sensory branches of the trigeminal nerve. According to strict and generally accepted diagnostic criteria, the occurrence of the trigemino-cardiac reflex is considered if there is observed a 20% or more decrease in heart rate and MABP as response to an adequate stimulus.¹ In the early 20th century, this phenomenon has gained increased clinical attention in the form of the oculocardiac reflex which represents the cardiac response associated with stimulation of the ophthalmic division of the trigeminal nerve during ocular surgeries.² In 1999, Schaller et al. have, for the first time, demonstrated that a similar reflex occurs after the stimulation of the intracranial (central) portion of the trigeminal nerve during skull base surgery¹ and has subsummarized all these trigemino-depressor responses under the term 'TCR'. Later, Schaller's group has also described the occurrence of the trigeminocardiac reflex during intraoperative stimulation of the peripheral portion of the trigeminal nerve³ and has also shed light on the influence of trigemino-cardiac reflex on the surgical outcome. Since the late 1990s, there has been increasing interest and also discussion about the trigemino-cardiac reflex itself, its provoking factors, but also its treatment

during intracranial or extracranial (neuro) surgical procedures. Several provoking factors for the intraoperative occurrence of trigemino-cardiac reflex have been described earlier^{1,3,4} and most attention is given to the mechanical stimulation of

trigeminal afferents during surgical interventions. Currently, we are far away to define any specific risk profile for the intraoperative occurrence of the trigemino-cardiac reflex⁵ as there is a lack of detailed knowledge of the physiology of this reflex. The current case report presents the occurrence of trigemino-cardiac reflex during a standard

neurosurgical intervention for removal of giant chronic subdural hematoma and give therefore substantial evidence that temporary exposure of perivascular fibers to chemical agents alterstheir sensitivity to mechanical stimuli of the dura mater.

Case description

14. Spiriev T, Sandu N, Kondoff S, Tzekov C, Schaller B. Tic and autonomic symptoms. J Neurosurg. 2012 Jun;116(6):p.1397-1405; author reply 1398. doi: 10.3171/2011.9.JNS111532. PMID:22462510

The mechanism of autonomic symptoms is related to the activation of what Simms and Honey call the “trigeminal autonomic reflex,” initiated by the neurovascular conflict at the nerve root entry zone, triggering the functional brainstem connection between the trigeminal nucleus and superior salivatory nucleus, which leads to activation of parasympathetic efferents.

Intraoperatively, such brainstem

connections are attributed to the trigeminocardiac reflex (TCR), first introduced by Schaller in 1999,⁴ which uses the similar autonomic reflex arc, but with different efferents.

We retrospectively reviewed the cases of TN surgically treated between January 2007 and August 2011 in the Department of Neurosurgery, Tokuda Hospital, Sofia, Bulgaria (Table 1), and present the findings here together with our previously published results.³ All in all, 97% of the patients underwent microvascular decompression and a 3% alcohol injection. The TCR is, for example, a relatively common event during Janetta operations.³ Different retrospective studies have shown a TCR incidence ranging from 8% to 18% using all of the same inclusion criteria as defined by us earlier.^{3,4} The s

significance of the intraoperative occurrence of TCR lies in the fact that the appearance of such a reflex has already been shown to be a negative prognostic factor and associated with a significantly worse postoperative outcome in various microsurgical skull base operations. 1,2,5 In our present study we demonstrate a similar line of results in the Janetta operation: persistent pain at the 3-month follow-up in 2 (40%) of 5 patients with preoperative autonomic symptoms and intraoperative TCR occurrence. Therefore it seems that preoperative autonomic symptoms might be a negative prognostic factor for an intraoperative

15. Spiriev T, Tzekov C, Laleva L, Kostadinova C, Kondoff S, Sandu N, Schaller B; Trigemino-cardiac Reflex Examination Group (TCREG)..

Central trigeminocardiac reflex in pediatric neurosurgery: a case report and review of the literature. J Med Case Rep. 2012 Oct 30;6:372. doi: 10.1186/1752-1947-6-372.p372-378
PMID:23110862

Abstract

Introduction: Trigemino-cardiac reflex is a well-known phenomenon in neurosurgery, craniofacial surgery, ophthalmology and interventional neuroradiology. Even though the trigeminocardiac reflex has become an important factor in skull base surgery and neurosurgery, the central form of trigeminocardiac reflex has only been described in adult subpopulations until now.

Case presentation: We present a clear form of repetitive trigeminocardiac reflex expressed during revision surgery of a giant (110×61mm) right temporoparietal meningioma in an 18-month-old male Caucasian patient. After cessation of the surgical stimulus, his heart rate and mean arterial blood pressure returned to normal physiological levels. The further follow-up was uneventful.

Conclusion: Our case demonstrates that the central trigeminocardiac reflex also exists in pediatric patients, especially if manipulating trigeminal innervated structures or around the nerve itself. Whether the incidence and the behavior of the trigeminocardiac reflex is similar in pediatric neurosurgery compared with adult patients has to be shown in further studies.

Публикации в български периодични издания

СВЪРЗАНИ С ДИСЕРТАЦИЯТА

16. Sl. Kondoff ., St. Gabrovsky., E. Krustev, N. Gabrovsky , G. Poptodorov M, N. Velinov .”Intraoperative Ultrasonography in Neurosurgery”-2003’Bulgarian-GERMAN SPRING MEETING for minimally invasive neurosurgery and intraoperative imaging, Golden Sands-Bulgaria, June,5-7, 2003 J Bulgarian Neurosurgery-vol.No1p.61-67,2003

РЕЗЮМЕ

Цел: Настоящото проучване цели да анализира и представи възможностите на интраоперативната ултразвечева диагностика като метод за образно ръководена неврохирургична интервенция. При ултразвуковото сканиране се получават образи на нормални и патологични тъкани и обемни лезии в реално време. Това позволява динамичен контрол в радикалността на оперативната интервенция при

същевременно минимална инвазивност по отношение на невралните структури. Приложението на ултразвуковата интраоперативна диагностика е твърде широко – при субкортикални и по-дълбоки туморни лезии, хематоми, големи и гигантски аневризмии съдови малформации, спинални тумори и ткисти, както и за ранен следоперативен контрол при декомпресивно завършили краниотомии.

Клиничен контингент и методика: Динамичното сканиране в реално време се основава на т.нар В-мод. Той се базира на свойството на ултразвука да се отразява по различен начин на границата на две среди с различна плътност и от тъканите с различни физикохимични характеристики. Отразяването частично се поглъща в зависимост от акустичния импеданс на биологичното поле. Използваният от нас апарат е LOGIQ 200PRO с два трансдюсера I- тип и T-тип, които имат поле на видимост 35мм. И работни честоти 6 и 7MHz, при дълбочина на получените образи от 25мм. до 60мм. Ултразвуково ръководени оперативни интервенции бяха извършени пр 72 последователно подбрани пациенти.

Резултати: Освен безспорно доказаната миниинвазивност, особенн при субкортикални лезии във функционално важни зони бяха отчетени възможностите на ултразвуковото интраоперативно изследване при комбинирани неврохирургични достъпи. Беше наблюдавана специфична ехографска характеристика на

образа на различни видове тумори. При всички пациенти извършихме съпоставка на предоперативните КТ и ЯМР-образи с тези от ултрасонографията, като всички образи бяха документирани с дигитална фотокамера.

Заклучение: Предимствата на интраоперативното ултразвуково изследване са няколко: неинвазивност, изображения „ в реално време”, т.е отразяват промените съпътстващи интервенцията, реална алтернатива на други образно ръководени методики, достъпна цена на апаратурата.

17. Кондов С., .Ст. Габровски., Г. Поптодоров, Е. Кръстев, Н. Габровски, Н. Велинов, К. Узунов, Ц. Деливерски, М. Тотев*:"Интраоперативна ултразвукова диагностика при малки субкортикални лезии"-сп. Рентгенология и радиология vol. 2, vol. XLIII, p.113, 2004

РЕЗЮМЕ

Цел на настоящото проучване е да покаже нашият опит при използването на интраоперативна ултразвукова/УЗ/ диагностика при малки субкортикални обемни лезии във функционално важни зони на мозъка. Интраоперативна ултразвукова диагностика беше изполдвана при 15 наши пациенти, оперирани по повод малки субкортикални обемни лезии във функционално важни зони на мозъка. Най-честата хистологична находка бяха туморни метастази.

Използвания от нас апарат е LOGIQ 200PRO с два трансдюсера I- тип и T-тип, които имат поле на видимост 35мм. И работни честоти 6 и 7MHz, при дълбочина на получените образи от 25мм. до 60мм. Всички оперативни намеси бяха документирани с дигитална фотокамера. Техниката доказва своята безспорна миниинвазивност. Използването на интраоперативно УЗ диагностика спомага хирургичната намеса да бъде максимално атравматична и да дава възможност за динамичен интраоперативен контрол върху радикалността при премахване на туморната формация. Образите които се наблюдават са в реално време и не зависят от т.нар мозъчно изместване. Предимствата на интраоперативното ултразвуково изследване са няколко: неинвазивност, изображение в реално време, - т.е отразяват промените съпътстващи интервенцията, реална и допълваща алтернатива на други образно ръководени интраоперативни методики, достъпна цена на апаратурата.

НЕСВЪРЗАНИ С ДИСЕРТАЦИЯТА

18. Желев В., С. Кондов :”Ранна кинезитерапия и рехабилитация при пациенти с травматична лезия на горните цервикални прешлени”- Списание „Спешна медицина” , vol. 1, р. 56-60, 2002,

РЕЗЮМЕ

За периода 1996г. м. април 2001г. са наблюдавани 34 пациенти с травматично увреда на първите два шийни прешлена. Те са лекувани консервативно и оперативно в секцията по неврохирургия при МБАЛСМ „Н.И. Пирогов”. Четиринадесет от тях са оперирани със заден достъп, като е направена стабилизация с метална рамка между тилната кост и първите прешлени. Останалите са лекувани неоперативно с различни способи за външна имобилизация, най често след директна екстензия. На всички пациенти е проведена ранна кинезитерапия. Поради различната клинична картина при постъпването /1 с квадриплегия, 5 с квадрипареза, 2 с долна парепареза, 1 със симптоматичен радикулит, 1 с хипестезия и един с бързо отзвучаваща симптоматика/. Ние разделихме пациентите в пет групи за провеждане на ранна кинезитерапия. За всяка група са определени средствата на кинезитерапията, с които се съставя програмата за лечение.

19. Tabakov, Al. ., Sl.Kondoff, H.Mitev:” Treatment of the postraumatic atlantoaxial instability” J Bulgarian Neurosurgery-№1-3 vol.6, p. 87- 92, 2001

РЕЗЮМЕ

Цел: Оценяват се резултатите от неоперативното и оперативното лечение на увредите на първите два шийни прешлена, довеждащи до нестабилност.

Методи: Анализират се резултатите от лечението на 39 пациенти с травмни увреди на първите два шийни прешлена. Установяването на травмните увреди на прешлените бе посредством конвенционални рентгенови изследвания и компютърна томография. Четиринадесет бяха оперирани със заден достъп, като им бе направена стабилизация с метална рамка между тилната кост и първите прешлени. Двадесет и пет бяха лекувани неоперативно със различни способности на външна имобилизация, обикновено след наместване с директна екстензия . Наличието на неврологичен дефицит беше отчитано по скалата на Франкел.

Резултати: Нашите пациенти бяха 28 мъже и 11 жени на възраст от 8 до 84г./средна възраст 52г/. Най-честата причина за травмата бяха ПТП – 19, битови травми/падания от различна височина/ - 16. Тринадесет от пациентите са имали и някакъв друг вид травми, най-често лека ЧМТ – при 9 от пациентите. Неврологичния дефицит при постъпването е отчетен, както следва: Квадриплегия – 1, квадрипареза -5, долна парапареза – 2, горна монопареза – 2, с радикулерен синдром -1 и с бързо отзвучаващ неврологичен дефицит - 1. Увредите на прешлените са отчетени, както следва : Фрактура тип Джеферсон – 5, Фрактура на денс аксис/от първи до трети тип/ - 13. В останалите случай бяха заангажирани дъгата или тялото на аксиса или съчетана увреда на първите два прешлена. От нашите пациенти починаха двама – единият

от тежка ЧМТ, а втория от респираторни възпаятелни усложнения, вследствие ГМТ.

Изводи: Оперативната фиксация с помощта на телена рамка дава много добра и надеждна стабилизация, намалява болничния престой и съкращава многократно срока за външна имобилизация.

20. Табаков Ал . С. Атанасов, М. Захаринов, С. Кондов, Н. Габровски , Н. Гергелчев: “Травматичен пневмоцефалус”
” J Bulgarian Neurosurgery-v.5(3):p109-111,2000

РЕЗЮМЕ

През периода 1992-1999 в Клиниката по спешна неврохирургия при НИСМ „Н.И.Пирогов” са лекувани 89 пациенти с доказано навлизане на въздух интракраниално – 3,3 от фрактурите на черепната основа. Пневмоцефалията бе придружена с ликворея при 25/28,1%/. Разпределението на увредите на черепната основа бе следното : фрактура на предна черепна яма при 60 пациенти, на средната черепна яма – 40, на средната двустранно – 5, а на задната – 1. В 17 от случаите имаше повече от една черепна яма. Разпределението на пневмоцефалията според разположението на въздуха интракраниално е следното: епидурално 18,9%, субдурално 32,7%, субарахноидно – 32,7%, вентрикулно- 5,2%, интрацеребрално – 17.2%. Лечението на пациентите с пневмоцефалия бе насочено към лечението на придружаващата мозъчна контузия и към профилактика

на инфекциозните интракраниеални процеси. Само при един случай поради клинични данни за повишено интракраниално налягане се наложи оперативно лечение на интрацеребрален пневмоцефалус. При фрактури на черепната основа може да се установи наличието на въздух интракраниално на краниограми или на КТ. Това усложнение се среща сравнително рядко в значителен обем, който да дава клинична изява. Не така рядка находка е наличието на малки безсимптомно протичащи количества въздух, установени на компютърна томография. Поради възможността за навлизане инфекциозни причинители интракраниално навлизането на въздух се смята за толкова опасно, колкото е и ликвореята. В редки случаи навлезлият въздух може да е в значително количество и да предизвика повишаване на интракраниалното налягане и това да наложи оперативна намеса.

21. Кондов С.. “Индикации и време за приложение на кортикостероиди и хирургична декомпресия при пациенти с гръбначномозъчни травми ”- Списание „Спешна медицина” Emergency Medicine , vol. 3, p.61-65, 2002,

РЕЗЮМЕ

Гръбначномозъчните травми са причина за тежка инвалидност и висока смъртност. Около 60000 души годишно претърпяват гръбначни травми. Между 5% и 20%

от тях са със засягане на гръбначния мозък. В повечето развити страни се наблюдава стремеж за изработване на стандартен протокол за оценка на тяхната тежест, терапевтично поведение и време за хирургична интервенция. Липсата на алгоритъм на поведение при тези пациенти пречи за обективна преценка на резултатите от проведеното лечение, както и за подобряването му. Прегледани бяха резюметата на 814 статии, публикувани в Medline за периода 1966-1998 г.; за периода 1998-2000 г. бяха реферирани публикациите от Journal of Neurosurgery-Spine, отнасящи се до темата, също така някои англоезични учебници, излезли през последните 10 години. Няма промяна в схващането за първичните и вторични увреди при невротравмата, като изясняването на патофизиологичните механизми е вече на молекулно ниво. Въвежда се понятието "window of opportunity", т.е. „прозорец на възможностите" или времето, когато пациентът е най-„добър" кандидат за хирургична интервенция. Това понятие се разширява от други автори, които говорят за „терапевтичен прозорец на възможностите". От стероидите твърдо доказана е само ефективността на Methylprednisolone. Макар и да няма добра кореспонденция между резултатите от експерименталните и клинични студии, повечето автори препоръчват хирургична декомпресия в първите няколко часа след травмата и не по-късно от двадесет и четвъртия

час. По отношение на стероидите препарат на избор е Methylprednisolone.

22. Кондов С, .Ст. Габровски., Г. Поптодоров, Е. Кръстев, Н. Габровски, Н. Велинов, К. Узунов, Ц. Деливерски:” Интраоперативно ултразвукова диагностика при обемни процеси в задна черепна ямка ” . №2,№3.vol. 8 p.73-2003 J Bulgarian Neurosurgery

РЕЗЮМЕ

Цел: Настоящото проучване показва нашият опит с използването на интраоперативна ултразвукова диагностика при обемни процеси в задна черепна ямка. При ултразвуковото сканиране се получават образи на нормални и патологични тъкани и обемни лезии в” реално време „. Това позволява динамичен контрол в радикалността на оперативната интервенция при същевременна минимална инвазивност по отношение на невралните структури.

Метод: Динамичното сканиране в реално време се основава на т.нар. В-mod. Използваният от нас апарат е LOGIQ200PRO с три трансдюсера, микроконвексен /15 мм/, I-тип ; T –тип, които имат „поле на видимост” -35 мм и работни честоти от 5,5 MHz и 7 MHz, при дълбочина на получените образи 25 мм до 80 мм.

Материал:Ултразвуково ръководени оперативни интервенции бяха извършени при 15 наши пациента.Най-чести бяха пациентите с туморни метастази.

Резултати:Беше наблюдавана специфична ехогравска характеристика на образа на различни видове тумори.При всички пациенти беше направена съпоставка на образите получени предоперативно от СТ и MRI и тези от ултрасонографията,като всички образи бяха документирани с дигитална фотокамера.

Заклучение:Предимствата на интраоперативното ултразвуково изследване са няколко:неинвазивност, изображение в „реално време” -т.е. отразяват прамените съпътстващи интервенцията,възможност за едноетапно провеждане на операции при пациенти със супра-и инфратенториални лезии, реална алтернатива на другите образно ръководени методики,достъпна цена на апаратурата.

Г. Поптодоров, Е. Кръстев, Н. Габровски, С.Кондов, Ст. Габровски, Г. Генчев, Л. Георгиева, П. Петков, Н. Велинов, М. Каменова:”Централна неврофиброматоза-инфратенториални тумори” ”- . J Bulgarian Neurosurgery.,vol8 p.99-102-2003

РЕЗЮМЕ

Проучването включва 17 доказани случая с NF 2 претърпели 72 оперативни интервенции по повод

тумор.Анализирано е разпределението според локализацията на различните наблюдавани хистопатологични типове.Вестибуларните шваноми са най- честите и най- клинично значими тумори в з.ч.я.,следвани от по-рядко наблюдаваните менингиоми.

24. Сл. Кондов, Н. Алиоски, А. Дренчев, Хр. Костадинова и М. Влока. Клипинг или койлинг. Анализ на резултати от лечението на 108 последователни пациенти с интракраниални мозъчни аневризми . МЕДИЦИНСКИ ЖУРНАЛ УМБАЛ "СВЕТА АННА" № 2/2016 ISSN 2367-8046 стр.5-10

Резюме

Увод: Лечението на мозъчните аневризми винаги е било сериозно предизвикателство за медицината и в частност неврохирургията. Понастоящем то изисква освен добра анатомична и микрохирургична подготовка на неврохирурга сериозна преценка на поведението, тайминга и координиран интердисциплинарен подход от неврохирурзи, реаниматори, невролози, образни диагностичи.

Цел: Цел на настоящото проучване е да извърши ретроспективен статистически анализ на оперативните и ендоваскуларни подходи за лечение, като сравни основни епидемиологични характеристики и най-вече изхода и усложненията, без да противопоставя двете методики.

Материал и методи: При 108 последователно лекувани пациенти, беше приложено откритото клипсиране или ендоваскуларна емболизираща процедура, само при двама се приложи обвиване на аневризмата. С методите на медицинската статистика на анализ, бяха подложени две субгрупи – първата пациенти подложени на открито оперативно лечение($n=63$) и втората пациенти подложени на ендоваскуларна емболизация($n=45$).

Резултати: За тригодишен период в отделението по неврохирургия бяха лекувани 108 пациенти с интракраниални мозъчни аневризми. Средната възраст на пациентите беше 49г. Съотношението по пол мъже-жени се отнасяше 1/1,52, при среден престой 10 дни. Добър изход от лечението според обичайните неврологични критерий за оценка имаше при 82,5% от първата субгрупа и 93,3% при втората субгрупа.

Изводи: Ендоваскуларната емболизация дава по-добри ранни резултати, като изход, морбидитет и морталитет, но все още няма яснота за по-късните последствия от този метод. Тя е с двойно по-нисък болничен престой, като косвен икономически белег. Клипсирането на аневризмата резултира в дефинитивно решаване на проблема с опасността от кръвоизлив, но и при двете субгрупи остава въпроса за интензивното лечение на терапевтично резистентния вазоспазъм. Има статистически значима разлика при усложненията, които основно се влияят от това дали субарахнодалния кръвоизлив е съчетан с паренхимен и дали е наличен пробив във вентрикулната система. Значително внимание обръщаме на времето на прилагане на хирургичената интервенция спрямо настъпване на спонтанния субарахноидален кръвоизлив.

Ключови думи: мозъчни аневризми, клипинг, койлинг

25. Сл. Кондов, Н. Алиоски, Т. Спириев, П. Дакова, М. Влока и Хр. Костадинова. Клиничен случай на пациент с рядка форма на мекотъканен сарком (MPNST), произхождащ от десен тибиален нерв, не асоцииран с неврофиброматоза МЕДИЦИНСКИ ЖУРНАЛ УМБАЛ "СВЕТА АННА" № 2/2016 ISSN 2367-8046 стр.20-23

Резюме: Малигнените тумори произхождащи от обвивките на периферните нерви- MNSPT са рядък вид тумори с лошо прогноза. Представяме случай на пациентка на 52 години с MNSPT, оперирана и проследена с клинични и образни изследвания в продължение на една

година. Прегледа на литературата показва диагностичните затруднения и ролята на неврохирурга в оперативното лечение на тези пациенти.

Ключови думи: малигнен тумор от обвиката на периферен нерв, неврофиброматоза тип-1, оперативно лечение на периферни нерви

Abstract

Malignant peripheral nerve sheath tumor (MPNST) is biologically an aggressive tumor for which the treatment of choice is the surgery. We reviewed clinical case – 52 years old woman with MNSPT – operated and following 1 year. Review of the literature was done with analysis of the diagnostic difficulties that these cases present and the role of the neurosurgeon in the management of the patients.

Key words: Malignant peripheral nerve sheath tumor (MPNST), neurofibromatosis type-1, neurosurgical procedures under peripheral nerves

26.Kondoff SI, Nurfet Alioski, Toma Spiriev, Jeliasko Vassilev, Georgi Simeonov, Christina Kostadinova .INTRAOPERATIVE DUPLEX SONOGRAPHY FOR THE TREATMENT OF LARGE AND GIANT ANEURYSMS. RETROSPECTIVE ANALYSIS OF 13 CASES IJSM. 2015; 1(1):p. 12-17

ABSTRACT

Object: The aim of the study was to evaluate the usefulness of intraoperative duplex sonography in the treatment of large (17-24 mm) and giant (>25mm) intracranial aneurysm. **Methods:** A Retrospective clinical review of 13 cases of giant and large aneurysm treated in Tokuda Hospital Sofia, Bulgaria. **Results:** The preoperative location of the aneurysm was as follows: MCA 6 pts (46%), ICA -5 pts (38%), ICA-Ophthalmic 1pt (8%) AcomA – 1pt (8%). Intraoperative Ultrasound (IOUS) used in all of the cases for intraoperative visualization of the aneurysm, adequate clip position. Endoscopy was applied additionally in 4 of the cases (31%). The IOUS visualization of distal blood flow achieved in 4 out of 13

patients (30%). Due to the IOUS image clip reposition was done in 1 pt (8%). In 10 pts (77%), clipping of the aneurysm was performed, and 3 cases (23%) the aneurysms were treated by wrapping. On postoperative CTA controls, complete aneurysm obliteration was observed in all clipped patients. In 3 (23%) patients under IOUS guidance, the aneurysmal walls were reduced in size using bipolar coagulation with the further good presentation of the aneurysmal neck, which allowed adequate clip placement. **Conclusion:** The initial experience with this technique indicates that it is a reliable tool for blood flow evaluation in large and giant aneurysms, as well as the presence intraluminal thrombosis and calcifications in the aneurysm wall. The data from IOUS facilitates a more secure microsurgical dissection and in some situations gives additional data needed for clip repositioning and intraoperative diagnosis. The combination of IOUS and endoscopy provides additional information, which could aid the management of these lesions.

KEYWORDS: intraoperative ultrasonography; intraoperative duplex sonography; giant aneurysm; large aneurysm

***ПУБЛИКАЦИИ/пълнотекстови/ В СБОРНИЦИ ОТ
НАУЧНИ ФОРУМИ В БЪЛГАРИЯ И ЧУЖБИНА:***

Несвързани с дисертацията

27. Uzunov K, St. Gabrovsky, E. Krustev, N. Gabrovsky, G. Poptodorov, Sl. Kondoff, L. Harlanov "One stage endoscopic fibrinolysis and evacuation of spontaneous intracerebral hematomas" 13th World Congress of Neurological Surgery- Marrakesh (Morocco), June 19-24, 2005 Medimont International Proceedings p.391-395

SUMMARY

A one-stage endoscopic fibrinolysis with recombinant tissue-plasminogen activator (r-TPA) and evacuation of spontaneous intracerebral hematomas (SICH) has been performed in 20 patients. R-TPA was injected in the hematoma in a dose 1 mg per centimeter of the largest diameter of the lesion. Reduction of the SICH's volume by more than 70 % was obtained in all cases. Fifteen patients (75%) were with Glasgow outcome scale (GOS) score ≥ 3 thirty days after the intervention. Five patients (25%) died, of which 3 (15%) owing to rebleeding (12 and 48 hours after the intervention) and 2 (10%) - due to complications not connected with the nervous system. No complications directly connected with the technique employed have been observed. The one-stage endoscopically guided r-TPA lysis and evacuation of SICH is a reasonable therapeutic alternative.

28. Kondoff Sl., G. Poptodorov, N. Velinov, N. Gabrovsky, E. Krustev, , K. Uzunov, St. Gabrovsky "Efficacy of intraoperative ultrasonography for evaluation of different brain lesion types" P32.01 CCVII 13th Congress of the EANS, Glasgow, UK, 2007 Acta Neurochirurgica Medimont International Proceedings p.379-384

SUMMARY

Background: We are sharing our experience with intraoperative ultrasound imaging on a large number of patients with different neurosurgical pathologies.

Objective: The aim of this study is to assess the different possibilities for intraoperative ultrasound (IOUS) application in various neurosurgical procedures.

Methods: 575 ultrasound guided neurosurgical interventions were performed within a 6 year period (Jan 2002 – March 2007).

Results: Well delineated tumor margins were observed in 96% of the cases. Analyzing our results, we documented radical resection in 82,8% of the cases.

Discussion: IOUS contributes to the mini invasiveness in the operative treatment of neural structures. It is a reliable tool for correction of the intraoperative changes.

РЕЗЮМЕТА ОТ МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ ФОРУМИ

1. A.Cekov , Chr. Tzekov , S. Kondoff , E. Arnautska , G. Kirova , V. Pelinkov, Chr. Kostadinova, J. Vasilev , I. Angelov , Y. Enchev Rathke's Cleft Cysts- Review of Two Cases J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg 2014; 75 - p037 DOI: 10.1055/s-0034-1382249

Congress Abstract

Introduction: A Rathke's cleft cysts are myoepithelial benign cystic formations located at the sellar region. Most often they are diagnosed incidentally and the most of them are asymptomatic. Good results are accomplished by surgical treatment with proper indications, adequate operative techniques

and clinic trial. *Aim:* To present 2 cases that has been treated in the Department of Neurosurgery Tokuda Hospital, Sofia and to compare the results with the literature. *Materials and Methods:* Case 1: Male, 56 years old. For a few months with progressive vision weakness, lost weight, permanent headache. Objective - obesity, reduced face strigose. Neuroophthalmologist: Endocrinologist: diabetes insipidus, obesity. MRI: Surgical treatment by transcranial resection. Postoperativediabetes insipidus, significant improvement. Discharged without complaints. Case 2: Female, 24 year old. Permanent headache, irregular menstrual cycle. Neuroophthalmologist: Endocrinologist: MRI: Surgical transsphenoidal resection is done. Discharged without complaints. *Discussion:* Clinically prominent cases are rare - 2% of all transsphenoidal intra/subsellar lesions. The most frequent clinical symptoms are: impaired vision and perimetry, headache, diabetes insipidus, pan hypopituitarism, hypocortisolemia, hypogonadism. Surgical treatment: transsphenoidal endoscopy resection and microsurgical technics. Good postoperative results. 25% of cysts recidivates and the cause is the impossibility of a total capsular resection and/or histological characteristics of cyst's structure. *Conclusion:* The early diagnostics, treatment and postoperative monitoring are prime objectives for the proper treatment.

2.A. Cekov , Chr. Tzekov, S. Kondoff , E. Arnautska , G. Kirova , V. Pelinkov , Chr. Kostadinova , J. Vasilev , I. Angelov , Y. Enchev
Trigeminal Nerve's Schwannoma - Review of Two Cases J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg 2014; 75 - p039
DOI: 10.1055/s-0034- 1382251[Congress Abstract](#)

Introduction: Trigeminal nerve's schwannomas are rare, benign neoplasms. There are very difficult to threat and diagnose, because of the exclusive rareness, abnormal position and slow development.

Aim: To present 2 cases that has been treated in the Department of Neurosurgery Tokuda Hospital, Sofia and to compare the results with the literature. *Material and Methods:* Case 1: Male, 52 years old. From 2 years headache, partial seizures. CT and MRI scan- frontal and skull base located tumor formation. Surgical treatment combined intra/extradural transcranial approach. 6 years after the

treatment no complains and no recedive formation on the CT scan. Case 2: Male, 34 years old. 2 seizures. CT and MRI scan - intra/extra cranial formation. Surgical treatment - extradural approach with total removal of the lesion. *Discussion:* Trigeminal schwannomatosis arise from Shwan's cells. They may occur along the nerve from the pontocerebellar angle till the skin branches. Their frequency is 0,07% to 0,28% from all intracranial tumors. Trigeminal nerve's shwanomas achieve giant sizes. The localization and the size complicate the surgery treatments which have no alternative at present. *Conclusion:* Trigeminal nerve's schwannomas are benign, slow growing tumors. They may develop from each part of the nerve or their branches and may reach huge sizes. Their treatment is exclusively surgical. Radical achievement is difficult. The early diagnosis is the

3. Tzekov Chr, Cekov A ,Kondoff S , Arnautska E,Spiriev T,Laleva L, Kostadinova Chr, Pelinkov V, Vasilev J,Y Enchev
Tethered Spinal Cord Syndrome J Neurol Surg A Cent Eur
Neurosurg 2014; 75 - p038 DOI: 10.1055/s-0034-1382250

• **Congress Abstract**

Introduction: Tethered Cord Syndrome (TCS) is a pathological condition, characterized with the fixation of the conus medullaris from different pathological processes to the caudal sections of the dural sac and blocking the physiological movement of the spine cord to cranial direction with the grow of the body. *Aim:* The aim of this paper is to analyze our experience with the treatment of the TCS. *Material and Methods:* Object of our research are 26 children, aged from 3 months to 14 years, with different forms of spinal deformities who caused the fixation of the spinal cord: Lipoma - 7, Teratoma -2, HOLESTEATOMA -1, Operated for myelocoele -3, Filum terminale - 4, Diastomyelia - 5, Dermal sinus - 4. Female/male 1:1. Clinical symptoms - neurological deficit - 26, retention /

incontinence - 8, leg weakness - 17, deformities of the foot - 12, visible manifestation of the spine -

21. All the patients were operated and with total release of the conus and the nerve roots. *Results:*

With significant improvement - 12 children, with no significant improvement - 7, without

improvement - 7. *Discussion:* The disrafic disorders mostly Spina bifida occulta are characterized

with the development of different disorders of the distal section of the spine cord, the meninges and

the structure of the spine. The combination of progressive dysfunction, paraparesis inferior,

incontinence /retention, deformities, atrophy, spine pain syndrom and the typical MRI and CT scan

result is very important for the proper diagnosis. The treatment is surgical and it's individual for

each patient.

4. Kondoff SI, Poptodorov G, Gabrovsky St, Krustev E, Gabrovsky N, Uzunov K, Velinov N, Deliversky C*. Totev M*." Intraoperative use of real-time ultrasonography in image-guided neurosurgery" XVI European congress of ultrasound in medicine and biology - Congress book p.97, Zagreb, Croatia 5-8,june 2004

ABSTRACT

The aim of this study is to present the possibilities for applying ultrasonography for intrapoeative imaging of different pathological entities in neurosurgery. We report our experience with the real-time introperative ultrasound imaging in 150 neurosurgical procedures. An ultrasound LOGIC200PRO (General Electric) unit was used. The device is

equipped with three probes: microconvex(15 mm),I-type and T-type having a “wedge of space”-35 mm and working frequencies 5.5 MHz and 7 MHz designed for visualizing lesions at depth of 25 to 80 mm.In all cases ultrasound characteristics of various pathological lesions are described.We discuss intraoperative ultrasound imaging as a valuable technique with proven minimal invasiveness.The metod is especially useful for subcortical lesions localizacionin finctionally important areas of the brain when there is no surface indication of the underlying pathology.In tumor surgery this could give the neurosurgeon an appropriate intraoperative information

5. N. Alioski, T. Spiriev, Chr. Tzekov, A. Cekov, L. Laleva, S. Kondoff, Chr. Kostadinova, I. PetrovSuccessful Management By Endovascular Stenting Of Ruptured Intracellular Aneurysm DuringRoutine Trans-Sphenoidal Adenectomy. Case Report And Review Of The Literature.Proceedings of the XV World Congress of Neurological Surgery of the World Federation ofNeurosurgical Societies, September 8-13, 2013, Seoul, South Korea

ABSTRACT

Introduction:Intracellular aneurysms in combination with hypophyseal adenoma are extremely rare.However ,unrecognized preoperatively ,an intraoperative rupture during trans-sphenoidal surgery could lead to potencial

devastating consequences. Here with we present a successful management by endovascular stenting of such case.

Material and method: A twenty four year old woman presenting with headache resistant to medical treatment, clinical signs of acromegaly and Magnetizing Resonance Imaging (MRI) data for hypophyseal macroadenoma (33/14mm) presented at our clinic. She was scheduled for routine trans-sphenoidal adenomectomy. No preoperative angiography was performed.

Results: During the intervention, after puncturing the dura of the sella turcica a sudden arterial bleeding was recognized which led to nasal tamponade. An immediate angiography was performed which revealed large intracavernous internal carotid artery (ICA) aneurysm pointing medially. The aneurysm was managed by endovascular stenting (Pipeline, EV3, Covidien). On the following day the nasal tamponade was removed and the patient was discharged several days later. The postoperative period and the one-year follow up were uneventful.

Conclusions: Intra-sellar ICA aneurysm, combined with hypophyseal adenoma, although rare, should be borne in mind during the planning of trans-sphenoidal surgery and angiography should be done when in doubt. Endovascular stenting could be a good option for the management of such lesions.

РЕЗЮМЕТА ОТ БЪЛГАРСКИ НАУЧНИ ФОРУМИ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ

6. Сл. Кондов, Зимбюлева К, Цеков Хр., Пелинков В, Цеков А, Аргирова Р. . Костадинова Х. Диференциално диагностични затруднения при неврохирургични пациенти, които са HIV позитивни – 2 клинични случая XXIV Национална конференция по неврохирургия Сборник с резюмета,, Проблеми и достижения на българската неврохирургия” 02-04 окт. Трявна 2015г.

РЕЗЮМЕ

Въведение: Диференциално диагностичните трудности за поставяне на диагноза при неврохирургични пациенти, които са HIV-позитивни, се състоят в слабата информативна стойност на образните изследвания и изследването на ГМТ и необходимостта от по-обширна и задълбочена ДД с извършване на по-специфични лабораторни изследвания като PCR, IMMUNOBLOT. Манифестацията на инфекцията в ЦНС обхваща обем заемащи процеси под формата на токсоплазмоза, лимфоми, туберкулоза, криптококова инфекция, инфекция с нокардия, сифилис. Дифузната форма на инфекцията в ЦНС може да се представи под формата на криптококов менингит, остра инфекция, ХИВ деменция, туберкулозен менингит, цитомегаловирусен и токсоплазмозен енцефалит.

Клинични случаи: Докладваме два случая на HIV позитивни. Единият пациент постъпва с мултиплени абсцеси супратенториално интрааксиално-3 в лява хемисфера и два в дясна с обсервация в диференциално диагностичен план на токсоплазмоза, претърпял лобектомия за белодробен абсцес в миналото-обнубилиран с левостранна латентна хемипареза, хоризонтален нистагъм, Бабински/+ / вляво. Предприемасе оперативно лечение на база неповлияване от антибиотична терапия. Следоперативно продължаващо прогресивно влошаване с включване в диференциално диагностичен план на HIV инфекция. Другия пациент постъпва по повод на травма с данни за мозъчна контузия и придружаваща полиорганна недостатъчност, както и единична субтенториална лезия и 3 супратенториално , установени след КТ на глава. Пациентът се оплаква от главоболие, световъртеж, с локомоторно атаксия. Предприема се оперативно лечение с цел декомпресия на задна черепна ямка за установената хиподенсна находка. Следоперативно настъпи клинично влошаване и пациентът почина в специализирано здравно заведение 3 месеца след поставяне на диагнозата.

