



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛОВДИВ

Катедра по ортопедия и травматология

РЕЦЕНЗИЯ

от Проф. д-р Владимир Ставрев, д.м.н., Ръководител катедра по ортопедия и травматология, Медицински факултет, МУ - Пловдив

ОТНОСНО: Дисертационен труд на Доц. д-р Вихър Манчев Ковачев, д.м., озаглавен: „Нови насоки при лечението на периферните нервни увреди” за присъждане на научната степен „Доктор на медицинските науки”.

Доц. Ковачев е избрал за тема на своята дисертация една трудна и актуална тема – лечението на периферните нервни увреди. Голямата активност, която проявяват напоследък българските неврохирурзи доведе до защитата на няколко кандидатски разработки свързани с хирургичното лечение на периферните нервни увреди, но в нито една от тях не беше представено задълбочено и обосновано развитието на различните хирургични техники за лечение на периферните нервни увреди през годините, като чрез анализ и статистическа обработка на собствен клиничен материал се акцентира върху предимствата и недостатъците на отделните оперативни методи.

По подобие на останалите области от медицинската наука методите за хирургично лечение на периферните нервни увреди претърпяха съществена еволюция. Напоследък все по-популярни са миниинвазивните оперативни техники свързани с мининвазивно проникване до съответната анатомична област и работа под микроскопски контрол или навигация. Поради тази причина съществена част от дисертацията е посветена на тези оперативни техники.

Базирайки се на задълбоченото запознаване със съвременната литература в тази област и на натрупан голям практически опит, Доц. Ковачев е подбрал много точно целта и задачите на своя труд. Представения труд обхваща 232 страници, от които един обширен добре онагледен литературен обзор (според мен много ценен) и стандартните глави за такъв тип дисертации. Много добро впечатление прави съобщаването на българските приноси в тази област. Материалът е много голям и включва, както експериментална работа с опитни животни, така и оперирани и проследени пациенти с периферни нервни увреди за период от 21 години (от 1994 до 2015 год.). За този период са лекувани общо 373

случая, от които 260 с травматични увреди на периферни нерви и 113 с хронични компресионни невропатии. Трудът е отлично онагледен с таблици и фигури, като изображенията са цветни с много добро качество. Данните са обработени със съвременни статистически методи, като са използвани актуални програмни продукти. Библиографската справка е много задълбочена и включва 340 литературни източника, от които по-голямата част са публикувани през последните 5 до 7 години.

Във втора глава са представени целта и задачите на дисертационния труд. Целта е кратка и ясна: Да се изготви диагностично-терапевтичен алгоритъм при лечението на периферните нервни увреди и проблематичните нервни увреди.

За постигането на гореизложената цел авторът си поставя 13 задачи, които в хода на изложението систематично се представени и изпълнени.

В четвърта глава авторът стегнато представя историческите бележки свързани с лечението на периферните нервни увреди. Обстойно разгледани са предимствата и недостатъците на отделните техники и тяхното еволюиране през годините..

Пета глава и шеста глава са посветени на анатомията и физиологията на периферните нерви, за да може в последствие нааучно да бъдат обосновани новите насоки при лечението на периферните нервни увреди. Материалът е систематизиран, като последователно са представени отделните анатомични области.

Седма глава е посветена на класификацията на периферните нервни увреди. Като основа авторът определя класификационната система на Seddon (Apraxia, Axonotmesis, Neurotmesis), като допълнително е включена и класификационната система на Sunderland прецизираща 2-ри тип аксонотмезис и разделяща го на 3 подтипа.

За да не се прекъсне логическия ход на изложението в осма и девета глава авторът излага физиологията на нервната дегенерация и регенерация, както и етапите на нервното възстановяване. Като логичен завършек на тази част идва десета глава, в която стегнато са представени новите насоки при лечението на периферните нервни увреди.

Изключително интересна е експерименталната част проведена върху опитни животни. Точно този раздел придава определено научен характер на дисертационния труд на доц. Ковачев и го отличава от стандартни големи докторски дисертации, при които се отделя основно внимание на клиничната част, като се игнорира експеримента върху опитни животни.

Материалът и методите, резултатите и изводите са много добре онагледени с цветни изображения, като се дава възможност на читателя да придобие ясна представа за проведения експеримент.

Глава 12-та е посветена на клиничната част, като последователно и детайлно от проксимално към дистално са разгледани анатомията и хирургичните подходи при периферните нервни увреди. Започва се от

плексус брахиалис, преминава се през нервус медианус, нервус уланарис, нервус радиалис за да бъдат представени всички периферни анатомични области на горния крайник.

След клиничния преглед на горния крайник в глава 17-та авторът излага своя клиничен опит при периферните нервни увреди на долния крайник. Последователно са разгледани увредите на основните нерви на долния крайник (нервус сафенус, нервус ишиадикус, нервус феморалис, нервус тибалис постериор). Споделен и критично разгледан е опита не само от реконструкции на нерва, но и от различните видове сухожилно-мускулни транспозиции, целящи подобряване на функцията на долния крайник.

Въз основа на натрупания огромен експериментален и клиничен материал в глава 21-ва авторът обобщава своя опит. Логичен завършек на тази част е следващата 22-ра глава в която Доц. Ковачев представя своя терапевтичен алгоритъм за лечение на периферните нервни увреди. Ясно са отдиференцирани подходите при открита и закрыта нервна увреда, което е онагледено в представените от автора диаграми.

На база анализ на данните от експерименталната и клиничната серия, представени в дисертационния труд авторът отделя 9 приноса, които имат както чисто научен, така и практически характер с оглед реалното им приложение в ежедневната практика на ортопед-травматолога. От общо 9-те приноса 6 са под рубриката за първи път в България. Наистина за първи път в България се прави комплексно проучване при различните видове увреди на периферните нерви и оптималния хирургичен подход за тяхното третиране.

Въпреки обстояния експериментален и клиничен материал, заключението на дисертационния труд е кратко и стегнато, като се акцентира върху новите насоки при лечението на периферните нервни увреди като: електростимулацията на дисталния мускулен ефекторен орган, рутинното приложение на тъканното лепило като допълнение към единичните шевове, енд-ту-сайд, както и ентубулизационната техника при някои увреди. Предстои в обозримо бъдеще миоелектричните протези да бъдат свързвани директно с периферния нервен чукан и дори с мозъка.

Заклучението на дисертацията е правилно структурирано и е в унисон с целта на разработката. Като следствие от поставената цел и обстояния анализ на клиничния материал са 9-те извода, до които стига автора.

Синтезирайки всичко изложено до тук в дисертационния труд на Доц. Ковачев могат да се посочат следните по-съществени приноси:

1. За първи път в България се прави комплексно проучване при различните видове увреди на периферните нерви и оптималния хирургичен подход за тяхното третиране.

2. За първи път се прилага FFMT с възможност за нови анастомози към магистралните съдове.
3. За първи път се прилага FFMT + локален (педикулизиран) мускулен трансфер с цел възстановяване на функцията както на лакътната, така и на раменната стави.
4. За първи път се извършват проксимални и дистални нервни трансфери при различни патологии с цел байпас на невромата и последваща радикална резекция и автоприсадък.
5. За първи път в България се въвежда трансфера Novak-McKinon, Oberlin, Richie-Canieou.
6. За първи път в България чрез FFMT и локален мускулен трансфер се третира късното лечение на при увреди на брахиалния плексус, както и такива след неуспешни реконструкции на същия..
7. Прави се сравнителен анализ между собствените материали и тези от световната литература по въпроса.

В заключение считам, че дисертационния труд на Доц. Вихър Манчев Ковачев озаглавен: „Нови насоки при лечението на периферните нервни увреди” отговаря на изискванията на закона за развитие на академичния състав на Република България, както и на Правилника на МУ – Плевен и гласувам положително за присъждане на научната степен „Доктор на медицинските науки” на дисертанта.

14.02.2015 год.
гр. Пловдив



/ Проф. д-р Владимир Ставрев, д.м.н./