

КНИГА 3

www.neurologyinclinicalcases.com



НЕВР ЛОГИЯ В КЛИНИЧНИ СЛУЧАИ

д-р Камен Генадиев Каменов

НЕВРОЛОГИЯ В КЛИНИЧНИ СЛУЧАИ

ТРЕТА КНИГА

Тази книга съчетава в себе си настоящ клиничен опит с ориентирани към практиката теоретични познания. В нейните 60 документа са представени 72 клинични случая, богато илюстрирани с общо 345 изображения. Освен всичко друго, представени са 4 кратки биографии на известни лекари, допринесли за развитието на неврологията като наука в световен мащаб.

На читателите на книгата пожелаваме приятна и ползотворна работа с нея.

Д-р Камен Геннадиев КАМЕНОВ

www.neurologyinclinicalcases.com

ISBN 978-2-491776-08-4

*Авторска фотография на първа страница:
Долината на гейзерите, Камчатка, Русия*

Съдържание

141. Голямата дискова херния: едно спешно неврохирургично състояние	4
142. Когато периферните нерви са свръхчувствителни на натиск	8
143. Докторе, подбедриците и ходилата ме болят ужасно много!	13
144. Един малко познат периферен нерв.....	16
145. В живота проблемите се повтарят доста често	18
146. Каква е Вашата диагноза (3)	21
147. Калцификати в базалните ядра	28
148. Изкълчванията на раменната става: истинска опасност за аксиларния нерв	30
149. Паркинсонов синдром със съдов произход (1).....	33
150. Когато наличието на един вид раково заболяване може да скрие наличието на втори вид раково заболяване	37
151. В живота проблемите се повтарят доста често	40
152. Множествена склероза и бременност (1)	44
153. Множествена склероза и бременност (2)	47
154. Един класически случай на придобит стеснен гръбначно-мозъчен канал	50
155. Един крак, който боли от 8 години: как да постъпим?.....	55
156. Напредналата възраст на пациента не е пречка за оптимално консервативно и / или оперативно лечение.....	59
157. Дисковата херния на шийно ниво: ситуацията с нея е по-деликатна, отколкото с дисковата херния на поясно или поясно-кръстцово ниво	61
158. Една дискова херния, която се насочва краниално.....	65
159. Една дискова херния, която се насочва каудално	68
160. Едно възможно усложнение при хирургично лечение на разширени вени.....	71
161. Една поза, в която не следва да се спи	73
162. Дали „ръката на свещеник“ е винаги от периферен произход?	75
163. Мозъчните разсейки (3)	79
164. Докторе, аз повърнах само веднъж и сега ме боли гърба!	83
165. Паркинсонов синдром със съдов произход (2).....	87
166. Гръбначно-мозъчно коренче С6.....	90
167. Мононевропатия на лакътния нерв на нивото на лакътя: типичният случай.....	93
168. Мононевропатия на лакътния нерв на нивото на лакътя: напредналият случай	97
169. Признакът на Пуссеп	102
170. Компресионната мононевропатия на лъчевия нерв: класическият случай.....	104
171. В живота проблемите се повтарят доста често... Един типичен случай на шийна миелопатия.....	108
172. Компресионната мононевропатия на общия малкопищялен нерв: класическият случай.....	111
173. Компресионната увреда на общия малкопищялен нерв на нивото на главичката на малкия пищял: по-редки етиологии (1)	114
174. Увредата на повърхностния малкопищялен нерв на нивото на главичката на малкия пищял: по-редки етиологии (2).....	117
175. Великата симулантка.....	119
176. Спонтанният субарахноидален кръвоизлив често е едно смъртоносно заболяване	122

177. Ишемичната полусянка и едно специално умение за диагностициране на стесненията на сънните артерии	124
178. Мозъчният тромбофлебит	132
179. Остър листериозен менингоенцефалит	135
180. Едно събуждане от операция с неврологични дефицити.....	138
181. Придобитият стеснен гръбначно-мозъчен канал на поясно ниво: когато скенерът и ЯМР не позволяват да се постави диагнозата (1).....	141
182. Придобитият стеснен гръбначно-мозъчен канал на поясно ниво: когато скенерът и ЯМР не позволяват да се постави диагнозата (2).....	145
183. Болестта на Хортън: клинична картина и хистологична картина	149
184. Ишемичен мозъчен инсулт с венозен произход.....	153
185. Вътремозъчните каверноми	156
186. Множествени наследствени вътремозъчни каверноми.....	160
187. Една остра болка между лопатките	164
188. Пътно-транспортните произшествия с мотоциклети: винаги е налице опасност за увреди на мишничния сплит	169
189. Едно рядко неврологично заболяване, което следва да бъде познавано добре	173
190. Остър менингит с бистър ликвор (1)	176
191. Пациентът с оплаквания от световъртеж винаги се нуждае от цялостни диагностични неврологични и сърдечно-съдови изследвания.....	179
192. Синдромът на Гиле – Баре: той може да бъде и асиметричен	182
193. Има и такъв вид остър гноен менингит!.....	187
194. Травматизъм на периферните нерви: един особен случай, който следва да се познава добре..	191
195. Три различни клинични случая на вътречерепни менингиоми	195
196. Какво може да се научи от един случай на коремни болки.....	200
197. Неврологичният пациент: често има и други проблеми (2)	203
198. Една повишена температура с неизвестен произход	206
199. Инфекциите на параназалните синуси: винаги с потенциал за неврологични усложнения	209
200. Един клиничен случай на подостри коремни болки	212
Съдържание - Указател	215

142. Когато периферните нерви са свръхчувствителни на натиск

На днешната неврологична консултация ние виждаме за първи път един младеж на 22 години и 6 месеца, който идва, тъй като страда от слабост и нарушена чувствителност в горния си десен крайник. Тези проблеми се появили за първи път при ставане от сън преди 2 седмици, без какъвто и да е травматизъм. Следва да се отбележи, че този млад човек е в добро общо състояние. Понастоящем, според думите на пациента, слабостта е леко намаляла спрямо началото на проблема.

Историята на заболяването ни помага да разберем, че той не страда от хронични заболявания и че не взема никакви лекарства.

Соматичният преглед показва артериално налягане от 175/105 mmHg и на двете ръце след 40 минути в легнало положение (в края на ЕНМГ). В този момент, запитан още веднъж за евентуални минали заболявания, този пациент сподели, че от няколко години знае, че има високо кръвно налягане, че е започнал с някои изследвания и с някакво лечение, но след това бързо ги е изоставил...

Неврологичният преглед потвърди наличието на слабост от 4/5 за движенията на дясното рамо и наличието на хипоестезия по кожата на дясното рамо.

Резултати от ЕНМГ (анормалните стойности са отбелязани със задебелен шрифт):

СКОРОСТ НА ПРОВОДИМОСТ ПО ДВИГАТЕЛНИТЕ ВЛАКНА

Нерв / Места на стимулиране	Латентно време, мс	Амплитуда 1-2, мВ	Повърхност, мВмс	Намаляване на повърхността, %	Разстояние, см	Скорост, м/с
ЛЯВ СРЕДИНЕН НЕРВ С РЕГИСТРАЦИЯ ВЪРХУ КЪСИЯ ОТВЕЖДАЧ НА ПАЛЕЦА						
Китка	4,25	10,5	34,6	100		
Лакът	9,80	10,8	35,2	102	30	54,1
ДЕСЕН СРЕДИНЕН НЕРВ С РЕГИСТРАЦИЯ ВЪРХУ КЪСИЯ ОТВЕЖДАЧ НА ПАЛЕЦА						
Китка	6,80	6,1	19,2	100		
Лакът	12,55	5,5	19,1	99,5	30	52,2
ДЕСЕН ЛАКЪТЕН НЕРВ ВЪРХУ МУСКУЛИТЕ НА ДЛАННАТА ВЪЗГЛАВНИЧКА НА МАЛКИЯ ПРЪСТ						
Китка	2,40	7,5	23,2	100		
Под лакътя	7,75	8,7	27,3	118	27,5	51,4
Над лакътя	9,80	7,0	24,1	104	6,8	33,2
Мишница	12,45	6,3	22,9	98,4	14,5	54,7
ДЕСЕН МАЛКОПИЩЯЛЕН НЕРВ ВЪРХУ КЪСИЯ РАЗГЪВАЧ НА ГОЛЕМИЯ ПРЪСТ НА КРАКА						
Гръб на ходилото	13,75	1,8	4,2	100		
Под главата на малкия пищял	27,45	1,3	3,5	82,3	39	28,5
Над главата на малкия пищял	30,25	1,2	3,1	73,8	8	28,6
ЛЯВ МАЛКОПИЩЯЛЕН НЕРВ ВЪРХУ КЪСИЯ РАЗГЪВАЧ НА ГОЛЕМИЯ ПРЪСТ НА КРАКА						
Гръб на ходилото	8,70	4,9	18,8	100		
Под главата на малкия пищял	18,45	4,0	16,1	85,6	37,5	38,5
Над главата на малкия пищял	20,50	4,6	17,5	92,8	7,8	38,0
ДЕСЕН ГОЛЯМОПИЩЯЛЕН НЕРВ ВЪРХУ КЪСИЯ СГЪВАЧ НА ГОЛЕМИЯ ПРЪСТ НА КРАКА						
Вътрешен глезен	6,80	12,7	38,4	100		
Задколянна ямка	19,05	9,7	35,3	92	42	34,3

СКОРОСТ НА F ВЪЛНАТА

Нерв	Минимално латентно време F, мс	Разстояние, см	Скорост F, м/с	Минимална F-M, мс
ЛЯВ СРЕДИНЕН НЕРВ	32,05	82	60,7	27,90
ДЕСЕН СРЕДИНЕН НЕРВ	31,80	82	68,2	24,45
ДЕСЕН ЛАКЪТЕН НЕРВ	26,10	82	72,6	23,45
ДЕСЕН МАЛКОПИЩЯЛЕН НЕРВ	64,60	150	57,5	52,45

СКОРОСТ НА ПРОВОДИМОСТ ПО СЕТИВНИТЕ ВЛАКНА

Нерв / Място на регистриране	Място	Латентно време 1, мс	Амплитуда, микроВ	Разстояние, см	Скорост, м/с
ДЕСЕН СРЕДИНЕН НЕРВ – ортодромно Китка	Длан	4,70	1,3	8,5	18,1
ЛЯВ СРЕДИНЕН НЕРВ – ортодромно Китка	Длан	1,60	23,3	8,8	55,0
ДЕСЕН ЛАКЪТЕН НЕРВ – ортодромно Китка	Длан	1,80	4,9	7,7	42,8
ДЕСЕН ПРАСЦОВ НЕРВ – ортодромно Прасец	Външен глезен	3,80	1,2	12	31,6
ДЕСЕН ЛЪЧЕВ НЕРВ – ортодромно Анатомична табакера	Предмишница	3,80	8,4	9,5	25,0
ДЕСЕН ПОВЪРХНОСТЕН МАЛКОПИЩЯЛЕН НЕРВ – ортодромно Гръб на ходилото	Подбедрица	4,50	0,81	14	31,1

По този начин са налице ЕНМГ аргументи в полза на една **обширна демиелинизираща сетивно-двигателна увреда, чиято тежест е функция от дължината на нервните влакна** и, освен това, са налице по-тежки увреди на десния срединен нерв в китката (синдром на карпалния канал вдясно) и на десния лакътен нерв в лакътя (синдром на притискане на десния лакътен нерв в лакътя).

На пациента бе обяснена сложността на здравословните му проблеми и необходимостта за задълбочаване на необходимите изследвания за тези два (различни) медицински проблеми. Ето и резултатите от тези изследвания:

Изследвания по отношение на неврологичния проблем:

- неврологичният преглед бе описан по-горе;
- изследването на кръвта показва
 - леко увеличаване на хемоглобина на 178 г/л с нормални левкоцити и тромбоцити,
 - нормално кръвосъсирване с протромбинов индекс от 83%,
 - нормална йонограма,
 - нормална кръвна захар от 4,72 ммол/л,
 - нормална бъбречна функция с креатинин от 80 мкмол/л,
 - CRP в норма;
 - нормални хормони на щитовидната жлеза: свободен Т4 от 1,25 нг/дл и свръхчувствителен ТСХ от 0,76 мкМЕ/мл,
 - отрицателно изследване за ВИН 1 и за 2,
 - отрицателна серология за вирусите на хепатит Б и на хепатит С,
 - скорост на утаяване на еритроцитите за един час от 1 мм,
 - отрицателно серологично изследване за борелия,
 - ангиотензин-конвертиращ ензим от 14 МЕ, т. е. нормален,
 - изследването за общ титър на антинуклеарни антитела е отрицателно,
 - както е отрицателно и изследването за серумни криоглобулини;
- скенерът на шийните и на гръдните отдели на гръбначния стълб не показва признаци на дискова херния, височината на прешлените и на междупрешленните дискове е нормална, мускулите и сухожилията в изследваните анатомични области са нормални и симетрични, не се наблюдават туморни маси на нивото на десния мишичен сплит, няма туморна маса нито в дясната мишична ямка, нито в средостението, в белите дробове не се наблюдава кондензация, налице е преобладаваща вдясно двустранна гинекомастия;
- гръбначно-мозъчната пункция показва следните резултати:

Изследван параметър	Проба 1	Проба 2	Проба 3
Вид преди центрофугирането	бистър	бистър	бистър
Червени кръвни клетки	2 / мм ³	1 / мм ³	0 / мм ³
Бели кръвни клетки	0 / мм ³	0 / мм ³	0 / мм ³
Левкоцитна формула	невъзможна		
Протеинорахия	0,29 г / л		
Гликорохия	3,6 ммол/л (при капилярна кръвна захар от 5,0 ммол/л)		
Бактериологично изследване	без видими микроорганизми		
Бактериална култура	отрицателна		
Микологична култура	отрицателна		
Изследване за бактерията на Koh	отрицателно		
Изследване за <i>Borrelia burgdorferi</i>	отрицателно (полимеразна верижна реакция)		
Изследване за HIV1 и HIV2	отрицателно (полимеразна верижна реакция)		
Изоелектрична фокализация на белтъците	поликлонален аспект на IgG в ГМТ и в серума, липса на аргументи за вътретекална синтеза на IgG		

- контролното ЕНМГ изследване показва наличието на обширна демиелинизираща увреда, засягаща едновременно двигателните и сетивните влакна на периферните нерви;
- ЕМГ показва наличието на частична денервация (ускорени, средно разредени двигателни единици) в десния делтовиден мускул и в десния двуглав мускул на мишницата.

Соматичното изследване показва като единствена особеност наличието на лекостепенна двустранна гинекомастия.

Рентгенографията на гръдния кош се оказва без особености.

Стандартното изследване на урината не показва каквито и да са особености.

Изследванията на сърдечно-съдовата система дадоха следните резултати:

- клиничният кардиологичен преглед показва увеличено кръвно налягане от 149/87 mmHg, а останалата част от това изследване се оказва без особености;
- ултразвукът изследване на мозъчните артерии показва едно минимално задебеляване на комплекса интима-медия от 0,9 до 1,0 mm, без други анатомични или хемодинамични аномалии нито в извънчерепните, нито във вътречерепните участъци на мозъчните артерии;
- ултразвукът изследване на корема и на малкия таз показва нормални средни систолични стойности на кръвотока в двете бъбречни артерии, нормална аорта, нормален пикочен мехур, липса на проблеми в двата бъбрека, липса на калцификати в жлъчния мехур;
- 24-часовото изследване на кръвното налягане при този пациент, който вече вземаше 2 mg периндоприл на ден, показва средна стойност от 145/80 mmHg, като през деня тя бе от 150/84 mmHg, а през нощта от 131/70 mmHg, с други думи налице е една постоянна систолична артериална хипертония;
- 24-часовото ЕГК-изследване се оказва без особености;
- изследването за метоксилирани производни на катехоламините (след три дни на специфичен хранителен режим) в 24-часовата урина в течение на три последователни дни се оказва нормално и по този начин помогна да се изключи наличието на феохромоцитом като една от възможните причини за установената артериална хипертония.

След всички тези изследвания ние не можахме да установим етиологията на слабостта и на нарушенията на чувствителността в десния горен крайник на нашия пациент, но успяхме да отстраним един определен брой възможни причини. В същото време ние осъществихме задълбочени сърдечно-съдови изследвания, които потвърдиха наличието на артериална хипертония при този пациент, позволиха да изключим наличието на симптоматични нейни форми и да подобрим лекарственото лечение (дозата на периндоприла бе увеличена от 2 mg веднъж дневно на 4 mg веднъж дневно).

Пациентът получи болничен лист за един месец и за него бяха предвидени специализирани консултации. След една от тях, при обсъждането на възможните причини за неговия неврологичен проблем, бе предложено той да бъде изследван на генетично ниво за наследствената невропатия със свръхчувствителност на периферните нерви на натиск. Резултатът от този генетичен тест се оказва положителен, така че в крайна сметка при нашия пациент можа да бъде поставена етиологичната диагноза: става на въпрос за пациент с **наследствена невропатия със свръхчувствителност на периферните нерви на натиск**.

Проследяването на клиничното състояние на този пациент даде следните резултати:

1. Първоначалните неврологични дефицити постепенно намаляха и в крайна сметка изчезнаха напълно три месеца след началото си.
2. В течение на две години след началото на гореописания неврологичен проблем този пациент не бе имал нови неврологични проблеми и водеше нормален живот с нормална професионална активност.

*За да знаем повече***Наследствената невропатия със свръхчувствителност на периферните нерви на натиск**

Наследствената невропатия със свръхчувствителност на периферните нерви на натиск (на английски тя е позната като **HNPP**, тоест **H**ereditary **N**europathy with liability to **P**ressure **P**alsies) е едно наследствено заболяване, което се предава по автозомно-доминантен път и което засяга периферните нерви.

То е било описано за първи път през 1947 от холандския невропсихиатър Де Йонг в едно холандско семейство: членовете на 4 поколения от това семейство са страдали от различни периферни парализи в съчетание със сетивни нарушения в периода на събиране на картофената реколта, когато се е налагало за дълго време те да работят клекнали.

Точната природа на генетичната увреда при наследствената невропатия със свръхчувствителност на периферните нерви на натиск започва да бъде разкривана от 1993 година, благодарение на работите на д-р Филип Чанс.

Наследствената невропатия със свръхчувствителност на периферните нерви на натиск има няколко други имена, като изглежда необходимо да се спомене следното име: „**томакуларна невропатия**“. Прилагателното произлиза от вида на увредените нерви – под микроскоп те имат една доста характерна форма, която наподобява на саламчета, а латинското име за салам е „*tomaculum*“, в множествено число то е „*tomacula*“, откъдето и произлиза „томакуларен“. Тази саламовидна форма се дължи на сегментното подуване на увредените нерви.

Томакулите не са патогномонични за HNPP: те се наблюдават също и болестта на Шарко – Мари – Туф от тип 1 и от тип 4, при хроничната възпалителна демиелинизираща полиневропатия и при парaproтеинната невропатия с антитела към асоциирания с миелина гликопротеин.

На клинично ниво при наследствената невропатия със свръхчувствителност на периферните нерви на натиск се различават 5 форми, като следва да се отбележи, че са възможни преходни форми между тези 5 форми:

- **класическа HNPP**: тя се изразява с повтарящи се епизоди на слабост и / или на изтръпване в някой от четирите крайника; с увеличаване на повтарянията е възможно да се наблюдава непълно възстановяване на нервните функции;
- **невропатия на мишничното сплетение**: тук нервната увреда засяга само двигателните и сетивните аксони на мишничното сплетение и тя по принцип е неболезнена;
- **полиневропатична форма на HNPP**, наподобяваща болестта на Шарко – Мари – Туф;
- **множествена мононевропатия**;
- **олигосимптомната HNPP**: тук става за въпрос за най-голямата група пациенти с HNPP; техните симптоми са много леки и траят от няколко минути до 24 часа, което и обяснява, защо при тях това заболяване е толкова рядко разпознавано.

На електрофизиологично ниво типичният патологичен признак е удължаването на дисталното латентно време, което говори в полза на една демиелинизираща увреда; то може да бъде съпроводено от забавяне на скоростите на проводимост по двигателните и по сетивните влакна на периферните нерви, което забавяне е по-ясно изразено на обичайните места на притискане: карпалния канал, лакътя, главата на малкия пръст.

При случаите на наследствена невропатия със свръхчувствителност на периферните нерви на натиск генетичният анализ различава:

- класическата форма, която се състои в хетерозиготна микроделеция в хромозома 17 (17p11.2p12), изтриваща информацията, необходима за образуването на белтъка RMR-22;
- другите форми на това заболяване се дължат на точкова делеция в същия регион на хромозома 17, като тази делеция също засяга информацията за белтъка RMR-22.

Засега няма етиологично лечение за това заболяване. Ако това заболяване се изяви на клинично ниво, лечението се състои от поддържащи мерки: шина при значими парализи, а ако има нужда – също така и противоболково лечение, кинезитерапия, ерготерапия...

Понастоящем най-доброто лечение е предпазването от притискане на нервите, а също така избягването да се дават определени лекарства (непълен списък): адриамицин, амиодарон, хлорамфеникол, цисплатина, колхицин, дапсон, хидралазин, изониазид, литий, мизонидазол, нитрофурантоин, злато, пеницилин във високи дози, перхексилин, паклитаксел, винкристин, витамин А, витамин В₆ във високи дози.

Хранителен режим, който следва да се спазва при дозиране на метоксилиновите производни на катехоламините в урината

Дозирането на метоксилиновите производни на катехоламините е съставна част от диагностичните изследвания при артериална хипертония и всеки един невролог би следвало да познава тези диагностични изследвания, имайки предвид тясната връзка между съдовите заболявания на централната нервна система и артериалната хипертония.

Това изследване изисква съблюдаването на следния хранителен режим: 48 часа преди започването на събирането на урината и по време на самото изследване (което обикновено се прави в течение на три последователни дни), следва да не се консумират следните храни и напитки:

- кафе;
- чай;
- какао;
- шоколад;
- съдържащи ванилия храни или напитки;
- подправки, ананаси, авокадо, банани, сушени плодове, грейпфрути, сливи, домати, орехи.

Забележка: Понастоящем се разполага с нови методи за дозиране на метоксилиновите производни на катехоламините в урината, като тези нови методи не налагат какъвто и да е хранителен режим. Ето защо, следва да се информираме при съответна лаборатория дали ще е необходим хранителен режим или не.

Днес, по молба на колегите от отделението за спешна помощ, ние консултираме един 55-годишен мъж, който по професия е дървосекач и който от три дни страда от болки в пояса. Тези болки често се разпространяват към дясното бедро и, най-вече, към дясната подбедрица и пациентът пипа дясната си подбедрица, за да ни укаже на една кожна зона върху големия пищял, която на практика е нечувствителна. Болките, от които той страда, се влияят от кашлицата. Освен всичко друго, нашият пациент е забелязал и определена слабост в дясното си ходило.

Соматичният преглед на този човек, който е без минали заболявания и без алергии, не показва каквито и да са особености.

Неврологичният преглед показва:

- положителен директен признак на Ласег вдясно на 50°, съпроводен от положителен признак на Брагард;
- намалена чувствителност по предната повърхност на дясното бедро и по предно-страничната повърхност на горната половина на дясната подбедрица;
- липсваща чувствителност по предно-страничната повърхност на долната половина на дясната подбедрица;
- дизестезия върху гърба на дясното ходило и на неговите първи три пръста;
- слабост от 4/5 за разгъването на дясната подбедрица, от 3/5 за дорзалното сгъване на дясното ходило и също от 3/5 за дорзалното сгъване на големия пръст на дясното ходило;
- силно положителен признак на звънчето при палпация паравертебрално вдясно на междупрешленното пространство L5/S1 с разпространение на предизвиканата болка към предната повърхност на дясното бедро и към предно-страничната повърхност на дясната подбедрица;
- резултатът от теста на Шобер е 12/10, а разстоянието „пръсти – под“ е 80 см.

В този момент може да се каже, че

- анамнезата е типична за една поясна дискова херния с диско-коренчев конфликт,
- неврологичният преглед е в полза на засягане на десните гръбначно-мозъчни коренчета L4 и L5, но всичко това се обърква от това, че признакът на звънчето е положителен паравертебрално вдясно на ниво L5/S1.

Как да си обясним това разминаване с едно междупрешленно ниво? Дали пък сме се объркали и дай пък не сме прегледали пациента както трябва?

Отговорът бе даден от резултата на скенера на поясните и на кръстцовите отдели на гръбначния стълб:

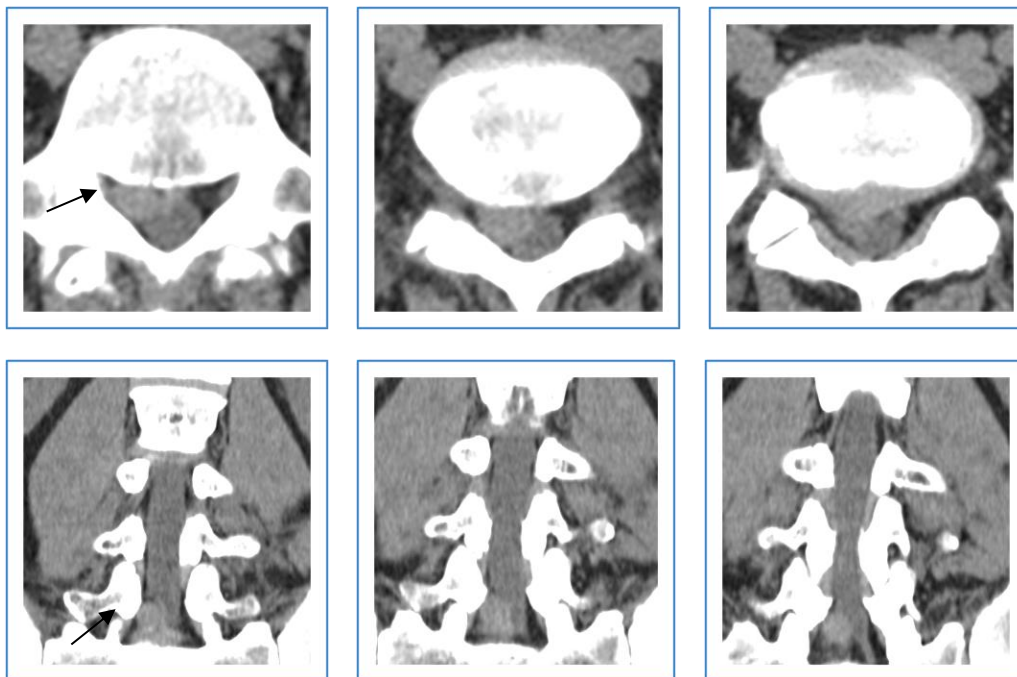


Наистина е налице една дискова херния и тя е на ниво L5/S1 (вляво от стрелката на първия образ).

Но тя се насочва краниално, а не хоризонтално или каудално. Като последица от това, тя влиза в конфликт с десните гръбначно-мозъчни коренчета L4 и L5, а не – като това би следвало да бъде при повечето случаи – с десните гръбначно-мозъчни коренчета L5 и, най-вече, Eс1.

Това е една рядка ситуация при дисковите хернии и тя обяснява добре гореспоменатото несъответствие. На практика, ние сме свършили добре нашата работа и всичките ни наблюдения са правилни.

Другите срезове на този скенер позволяват да се уточни местоположението и размера на тази **асцендираща дискова херния** или още наречена **дискова херния с краниална миграция**:



Местоположение на десностранната асцендираща дискова херния L5/Eс1 в хоризонталните и в коронарните срезове (на първата картинка на всеки един ред дисковата херния е указана със стрелка). Стандартното изследване на кръвта на нашия пациент (пълна кръвна картина, йонограма, кръвна захар, бъбречна функция, протромбиново време, чернодробни ензими, серология на хепатитите В и С) не показва аномални функции.

Проведеното първоначалното лечение бе покой на легло с предпазване от възможните усложнения на обездвижването, а така също и противоболково лечение.

На диагностично ниво пациентът бе незабавно консултиран с неврохирург и бе опериран два дни по-късно. Операцията, която премина без усложнения, даде възможност за отстраняване на тази дискова херния и за освобождаване на притиснатите десностранни гръбначно-мозъчни коренчета. Това лечение бе допълнено с рехабилитационно лечение с добър краен резултат.

За да знаем повече

Дисковата херния е последица от разкъсване на фиброзния пръстен на даден междупрешленен диск, което води до излизане на част от пулпозното ядро на съответния междупрешленен диск през образувания от разкъсването отвор.

Според разположението на този отвор, частта на пулпозното ядро, което излиза от диска може да се насочи в краниално-каудална посока:

- надолу (десцендираща миграция), което е най-честият случай;

- хоризонтално (неутрална миграция);
- нагоре (асцендираща миграция), което се случва относително рядко.

В хоризонтален план дисковата херния може да е:

- срединна;
- задно-странична (в рецесуса);
- фораминална;
- екстрафораминална (или още постфораминална).

177. Ишемичната полусянка и едно специално умение за диагностициране на стесненията на сънните артерии

Тази 67-годишна жена тъкмо е пристигнала в отделението за спешна медицинска помощ, тъй като от 2 дни тя е със слабост в левия горен крайник, като тази слабост се е появила без видима причина.

Става на въпрос за пациентка със захарен диабет от втори тип, който е известен от около 20 години и който понастоящем е лекуван с диета, ситаглиптин в доза от 50 мг веднъж на ден, сутрин, метформин от 1000 мг три пъти дневно и 40 единици среднодействащ инсулин подкожно, веднъж дневно, вечер. Освен това, тази жена е с високо кръвно налягане и със затлъстяване, като индексът на телесната ѝ маса е 38,6.

При приемането ѝ тя е напълно будна, без никакви болки, кръвното ѝ налягане е 190/105 mmHg и на двете ръце, пулсът е 87 удара в минута, t е 36,5 °C. Кръвната ѝ захар е 14,09 ммол/л, а хемоглобин A1C е 8,8 % (което указва на лош контрол на диабета). Налице е също така и хипертриглицеридемия от 1,98 ммол/л, останалите показатели на липидния профил са в норма.

В този момент на пациентката се предлага да легне по гръб, за да можем да осъществим неврологичното изследване. При него бе установена слабост от 3/5 дорзалната флексия и от 4-/5 за флексията на лявата ръка.

Около 3 до 4 минути след като пациентката бе легнала по гръб за да бъде изследвана, тя почувства, че слабостта на лявата ѝ ръка се е подобрила значително: сега силата на лявата ѝ ръка вече бе от 4/5 както за дорзифлексията, така и за флексията, при все, че финните движения на пръстите на лявата ръка останаха силно затруднени.

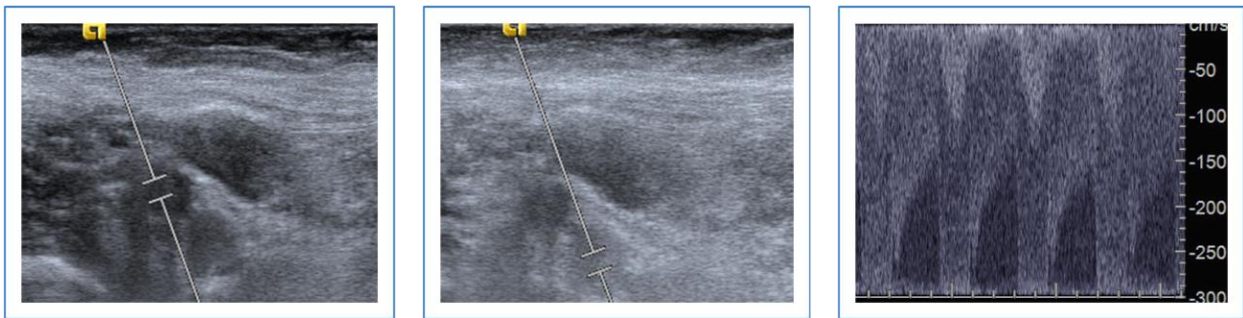
Това чудодейно подобрение на силата на лявата ръка на нашата пациентка може да бъде обяснено с ишемичната полусянка (вижте по-долу в раздела „За да знаем повече“).

И именно в ишемичната полусянка се намира двигателната зона на лявата ръка на нашата пациентка: в седнало положение (или, още по-зле, в изправено положение) кръвооросването на тази зона не е достатъчно за доброто функциониране на лявата ръка на пациентката, докато в легнало положение, при отстраняване на силата на земното притегляне, кръвооросването се подобрява, двигателната зона на лявата ръка излиза от ишемичната полусянка и лявата ръка на нашата пациентка отново започва да функционира по-добре.

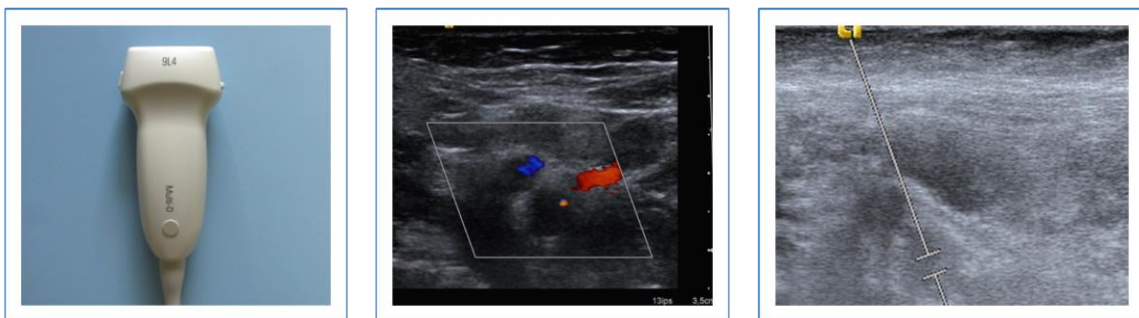
Щом веднъж бе разбрана функционалната причина за неврологичния дефицит, въпросът, който последва, бе къде се намира хемодинамичната пречка, която бе в основата на локализираната мозъчна хипоперфузия?

Отговорът на този въпрос бе даден благодарение на ултразвуковото изследване на мозъчните артерии, но не бе така лесно той да бъде получен. На мен вече ми се бе случвало да преживея две такива ситуации и съм уверен, че за всеки един невролог има голяма вероятност да се срещне с една такава ситуация в кариерата си, ето защо ми е и толкова важно да споделя моя опит.

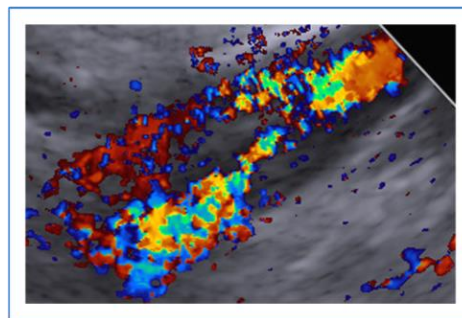
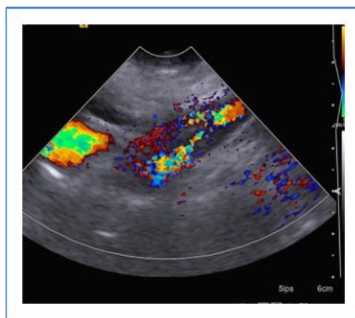
Проблемът при тази жена се намираше във факта, че пациентката имаше къса шия и много високо разположена бифуркация на сънните артерии както вдясно, така и вляво, която се разполагаше зад съответния ъгъл на долната челюст.



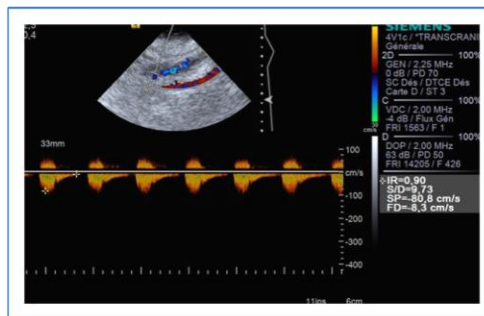
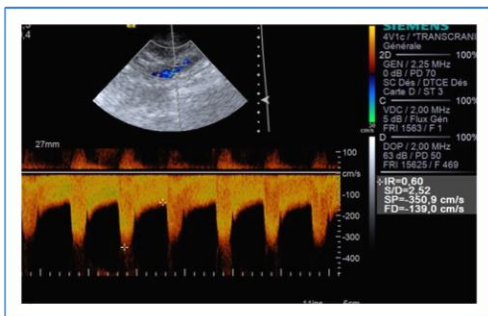
Ултразвуковото изследване на извънчерепните участъци на десните мозъчни артерии с помощта на стандартната сонда не позволява изобразяването в надлъжен срез нито на вътрешната сънна артерия (АЦИ), нито на външната сънна артерия (АСЕ), тъй като бифуркацията на сънната артерия – както това вече бе споменато – се оказва много високо разположена. Единствената възможност да се разгледа началото на тези две артерии бе чрез поставянето на тази сонда в напречно положение. Благодарение на това разположение на сондата в напречно положение можаха да бъдат видяни началните части на вътрешната дясна сънна артерия, на външната дясна сънна артерия, а също така и на вътрешната дясна яремна вена: тук в лявото изображение Доплерът е разположен във външната дясна сънна артерия, а вътрешната дясна сънна артерия е разположена надолу и в дясно, докато вътрешната дясна яремна вена е разположена малко над и в дясно от външната дясна сънна артерия. Добре се вижда разликата в изпълването на просвета на външната дясна сънна артерия и на вътрешната дясна сънна артерия, като запълването на просвета на вътрешната дясна сънна артерия е много по-плотно, което съответства на атероматозната материя, която почти изцяло запълва просвета на артерията. В средното изображение Доплерът е разположен в просвета на вътрешната дясна сънна артерия, а в левия образ е изобразен спектъра на кръвотока на вътрешната дясна сънна артерия и той указва на наличието на едно високостепенно стеснение на тази артерия.



Тук на лявото изображение е изобразена една стандартна 9 MHz сонда, на средното изображение се вижда остатъчният кръвоток в първоначалния участък на дясната сънна артерия, а на дясната картинка е показано още веднъж местоположението на Доплера в просвета на дясната вътрешна сънна артерия, която е изпълнена с атероматозна материя. Основното неудобство е невъзможността тази доволно обемна сонда да бъде поставена надлъжно зад съответния ъгъл на долната челюст и така да се визуализира стеснението в този участък на артерията. Ето защо, не може да се каже нищо нито относно местоположението, нито относно размера на това стеснение.

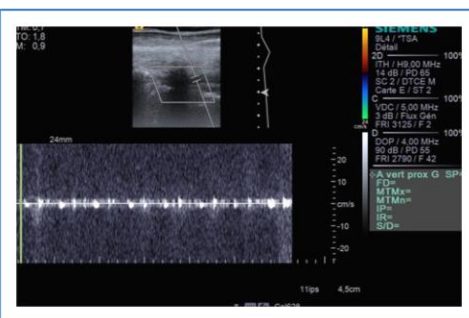


Това основно неудобство се отстранява посредством използване на една секторна сонда с малък размер и с честота от 4 MHz, която лесно се поставя зад съответния ъгъл на долната челюст и която позволява едно отлично изобразяване на атерома, разположен върху задната стена на началния участък на вътрешната сънна артерия. Изображението вдясно позволява едно отлично визуализиране на атероматозната плака върху задната стена на началната част на дясната обща сънна артерия. Увеличеното изображение вдясно позволява още по-добро изобразяване на плаката (≥ 1 см.), на постстенотичната струя в дясната вътрешна сънна артерия и дори на (не така добре изобразената) постстенотична струя в дясната външна сънна артерия.



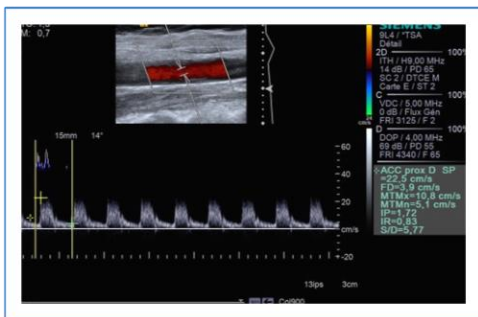
Продължаването на изучаването на това стеснение вече в надлъжна посока позволи да се изчислят както максималната систолична скорост (350,9 см/с) и максималната диастолична скорост (139,0 см/с) в стеснението, така и дължината на участъка след стеснението, в който кръвотокът е нарушен (≥ 2 см.), а така също и максималната систолична скорост (80,8 см/с) и максималната диастолична скорост (8,3 см/с) в постсистоличния участък.

В системата на десните сънни артерии бе установено също така и едно умерено стеснение на външната сънна артерия, а изследването на системата на левите сънни артерии показва единствено едно нискостепенна нестенозираща макроангиопатия на лявата обща сънна артерия и на левия каротиден синус.



Изследването на прешленните артерии (AV) показва една добре проходима дясна прешленна артерия (първи образ) и една запушена лява прешленна артерия (втори образ с липса на кръвоток в първия и

във втория участъци на тази артерии). Двете подключични артерии се оказаха без патологични особености при изследване в надключичен достъп.



За да изчислим стеснението на дясната вътрешна сънна артерия на нас ни е нужна максималната систолична скорост в дясната обща сънна артерия. Тази скорост е от 22,5 см/с.

Изчислението на стеснението във вътрешната сънна артерия може да бъде направено по няколко начина.

Най-напред с помощта на съотношението между максималните систолични скорости (МСС) в общата сънна артерия и във вътрешната сънна артерия. Формулата е следната:

$$\text{Стеснение във вътрешната сънна артерия в \%} = (1 - \text{MCC}_{\text{ACC}} / \text{MCC}_{\text{ACI}}) \times 100$$

Така, в нашия случай,

Стеснението на дясната вътрешна сънна артерия в % = $(1 - 22,5/350,9) \times 100 = (1 - 0,06) \times 100 = 0,94 \times 100 = 94 \%$

Винаги е добре първият резултат да бъде контролиран по един друг начин, който използва други критерии за изчисляването на това стеснение.

Съществуват таблици със стойностите на различните показатели на кръвотока в и след стеснението, които позволяват то да бъде изчислено в проценти.

Степен на стеснението	< 60 %	70 %	80 %	90 %	> 90 %	Запушване
Скорост на кръвотока						
Максимална систолна честота в стеснението	< 4 кХц	7 кХц	10 кХц	> 10 кХц	променлива	0
Максимална систолна скорост в стеснението	< 120 см/с	200 см/с	300 см/с	> 300 см/с	променлива	0
Теледиастолна скорост в стеснението	< 40 см/с	≥ 40 см/с	≥ 130 см/с	≥ 130 см/с	променлива	0
Максимална систолна честота след стеснението	> 2 кХц	> 2 кХц	> 2 кХц	< 2 кХц	много ниска	0
Максимална систолна скорост след стеснението	> 60 см/с	> 60 см/с	> 60 см/с	< 60 см/с	много ниска	0
Индекс ACI/ACC	≥ 1,5	≥ 2	≥ 4	≥ 4	неизползваем	неизползваем

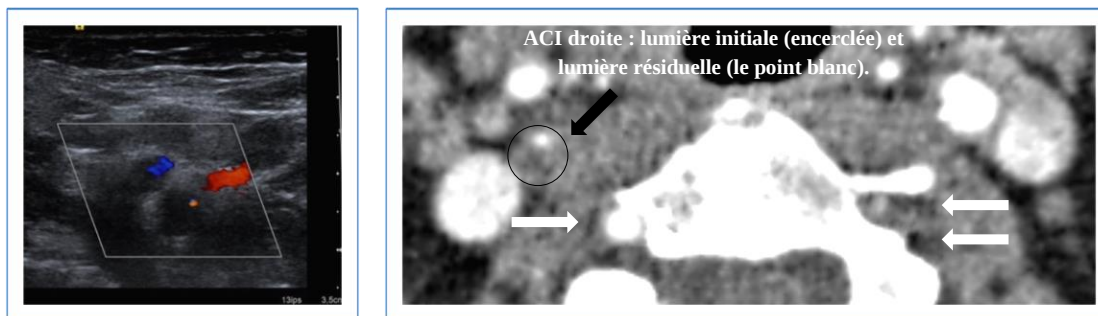
Изчисляване на степента на стеснението на вътрешната сънна атерия с помощта на Доплерово и на цветно Доплерово ултразвуково изследване (по « Ultraschall in der Neurologie », 2., korrigierte Auflage, Thieme, Seiten 120 – 121, Abb. 8.8)

В нашия случай максималната систолична скорост вътре в стеснението е от 350,9 см/с, теледиастоличната скорост вътре в стеснението е от 139,0 см/с, максималната систолична скорост след стеснението от 80 см/с, а индексът АСІ/АСС е от 15,5. Съгласно таблицата при 3 от четирите използвани критерии стеснението на вътрешната сънна артерия е от 90 %.

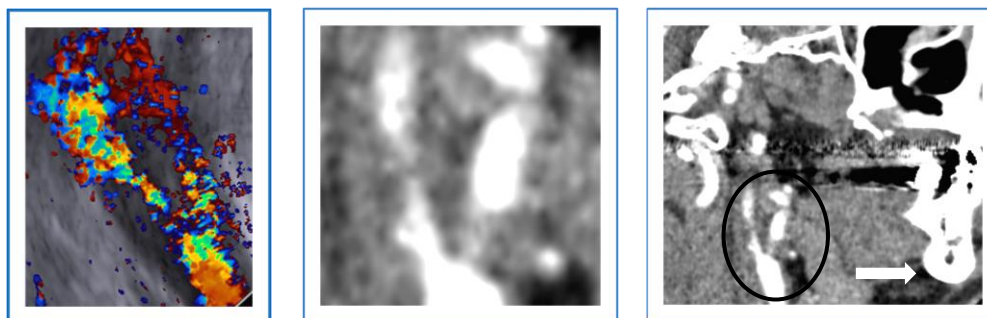
Един друг начин за изчисляване на степента на стеснението е планиметрията, като преценката се прави при строго напречен ултразвуков срез на мястото на най-голямото стеснение, като се определя площта на остатъчния просвет на вътрешната сънна артерия и площта на първоначалния просвет. Формулата е следната:

Стеснение оценено по планиметричен метод в % = (повърхност на остатъчния просвет / повърхност на първоначалния просвет – 1) x 100

В случая на нашата пациентка стеснението на нейната дясна вътрешна сънна артерия не бе оценено по планиметричен начин; все пак, ние се подсигурихме с използването на един друг метод, а именно чрез ангиоскенера на мозъчните артерии. Обсъждането на резултата от този достоверен метод се осъществява при сравнение с резултата от ултразвуковото изследване на тази артерия:



При тези напречни срезове, които преминават през най-тесното място на стеснението на дясната вътрешна сънна артерия (черна стрелка), се наблюдава отлично съответствие между резултатите на двете изследвания. Освен това, при ангиоскенера се вижда, че дясната прешленна артерия е проходима (единична бяла стрелка), докато лявата прешленна артерия е запушена (двойна бяла стрелка).



Също така и образите в сагиталните равнини съвпадат помежду си: изобразените при ултразвуковото изследване плака и стеснение (първи образ) се виждат идеално както на втория, така и на третия образи (вторият образ е всъщност оградена част на третия образ). На третия образ се вижда дори, че дясната каротидна бифуркация е наистина разположена зад десния ъгъл на долната челюст (ориентиране по симфизата на долната челюст, бяла стрелка). Също така се вижда и стеснението на началната част на дясната външна сънна артерия.

Резултати от ангиоскенера: Потвърждаване на едно високостепенно стеснение в самото начало на дясната вътрешна сънна артерия, изчислено на 93 % от повърхността на просвета ѝ, с дължина от 12 мм и с разположен дистално от това стеснение здрав участък на извънчерепната вътрешна сънна артерия от 23 мм. Умерено стеснение в самото начало на дясната външна сънна артерия, изчислено на 63 % от площта на просвета ѝ. Липсват значими аномалии в системата на левите сънни артерии. Потвърждаване на едно запушване на лявата прешленна артерия, като тази артерия се изобразява единствено в крайния си участък под формата на нишка.

В този момент вече е налице всичко, което е необходимо за вземането на решението относно възможно най-доброто лечение за тази пациентка: според актуалните препоръки, които на практика са приети в целия свят, оптималното лечение на неврологичния проблем на нашата пациентка е ендартеректомията на сънната артерия.

В практически план ние постъпихме по следния начин с нашата пациентка:

- тя бе приета в отделението за непрекъсната медицинска помощ с постоянно наблюдение на артериалното налягане, на пулса, на нивото на кръвната захар, на соматичното ѝ състояние и на неврологичното ѝ състояние;

- през първите два дни бе предписан строг покой на легло, а след това постепенно раздвижване със сядане, ставане и ходене;
- бе предписана и кинезитерапия с цел подобряване както на финната моторика на пръстите на лявата ръка, така и с цел улесняване на раздвижването;
- нормализирането на артериалното налягане бе постигнато чрез първоначално постоянно втривенозно вливане на калциевия антагонист никардипин, като три дни по-късно бе преминато на перорално лечение със същото лекарство в доза от 50 мг два пъти дневно като таблетка с удължено действие, като бе добавен и периндоприл (инхибитор на ангиотензин-инхибиращия ензим) в ниска доза (отначало 2 мг, а след това 4 мг веднъж дневно) с цел достигане на систолично артериално налягане от 150 до 160 mmHg ;
- нормализирането на стойностите на кръвната захар бе постигнато първоначално с помощта на постоянно втривенозно вливане на бързодействащ инсулин, а от четвъртия ден бе преминато на полубавен инсулин подкожно;
- към това лечение бе добавен и аспирин в доза от 250 мг веднъж дневно при предпазване на стомашната лигавица посредством инхибитор на протонната помпа и с добавяне и на статин (аторвастатин в първоначална доза от 10 мг веднъж дневно, с постепенно увеличаване на дозата до 40 мг веднъж дневно, тъй като не бяха наблюдавани никакви странични ефекти и, най-вече, нямаше никакви мускулни болки);
- тази пациентка получи и една диететична консултация;
- първичното предпазване от евентуалните усложнения при залежаване бе осъществено с поставянето на ежедневна инжекция на нискомолекулярен хепарин подкожно, поставянето на противотромбозни превръзки на двете подбедрици през деня и с кинезитерапия;
- редовното изследване на кръвта ни позволи да се уверим, че освен гореуказаните патологични стойности всички други стойности останаха нормални;
- цито-бактериологичното изследване на урина показва наличието на инфекция с *Escherichia coli*, за щастие с множествена чувствителност към тестваните антибиотици;
- наблюдението на сърдечната дейност не показва нито нарушения на сърдечния ритъм, нито нарушения на сърдечната проводимост;
- трансторакалното ултразвуково изследване на сърцето показва само една патологична особеност, а именно наличието на една концентрична хипертрофия на лявата камера с все още нормална фракция на изтласкване на лявата камера;
- на четвъртия ден от болничното лечение бе проведено обсъждане с пациентката на нейния настоящ здравословен проблем в присъствието на нейното семейство и това обсъждане позволи и да бъдат представени наличните възможности за лечение;
- на петия ден, след един ден за размисъл, пациентката избра да се яви на консултация със сърдечно-съдов хирург, като тази консултация ѝ бе осигурена в съответствие с нейния избор;
- на шестия ден тя бе изписана вкъщи при наличието на едно подобрение на клиничния ѝ статус, което се изрази във възстановяване на самостоятелното предвижване, в подобряване на финната моторика на лявата ръка, а също така и в нормализирането на стойностите на кръвното налягане и на кръвната захар; пациентката получи рецепта за необходимите ѝ лекарства и за продължаване на кинезитерапията вече в амбулаторни условия;
- от чисто медицинска гледна точка бе желателно тази пациентка да остане хоспитализирана до самото хирургично лечение, което бе предвидено на десетия ден, но поради психологични причини пациентката на няколко пъти настоя да се прибере вкъщи и на нас ни се наложи да се съобразим с това ѝ непреклонно желание...

За да знаем повече

Ишемичната полусянка

При нормално артериално кръвоснабдяване на мозъка 100 грама мозъчна тъкан получават около 60 мл артериална кръв за минута и функционирането на мозъчната тъкан е нормално.

При намаляване на мозъчното кръвоснабдяване на приблизително 20 мл артериална кръв на 100 грама мозъчна тъкан вече няма достатъчно кислород и кръвна захар, за да се поддържа нормалното функциониране на тази тъкан: засегнатата мозъчна тъкан губи поне една част от своето нормално функциониране, но все още е жива.

Тази ситуация, когато перфузията на мозъчната тъкан не е достатъчна, за да осигури едно нормално функциониране на същата тази мозъчна тъкан, но тя все още е достатъчна, за да може засегнатата мозъчна тъкан да остане жива, се нарича **мозъчна полусянка**.

Мозъчната полусянка се определя като загуба на нормалното функциониране на мозъчната тъкан без загуба на структурната ѝ цялост, като всичко това се дължи на една недостатъчна перфузия на мозъчната тъкан.

Ишемичната полусянка на практика води до загуба на електрическите качества на мембраната на невроните и тази мембрана може все още да остане жизнена, ако артериалната перфузия на 100 грама мозъчна тъкан е между 20 и 12 мл на минута.

Ишемичната полусянка е едно състояние, при което съществуват различни крайни функционални и структурни резултати в зависимост евентуалното подобрение или от евентуалното влошаване на това състояние.

Ако мозъчната перфузия се задържи на 12 мл за минута за 100 грама мозъчна тъкан в течение на три или на повече минути, то резултатът е смъртта на нервните клетки и окончателната загуба на функционалните качества на увредената мозъчна тъкан. При по-ниски стойности на мозъчната перфузия разрушаването на мозъчната тъкан настъпва още по-бързо.

В реванш на това, ако мозъчното кръвообращение се подобри и надвиши 20 мл за минута за 100 грама мозъчна тъкан, то страдащата мозъчна тъкан се възвръща към нормално функциониране по един повече или по-малко бърз начин.

Каротидната ендартеректомия

Ето препоръките на Висшия Регулаторен Здравен Орган на Френската Република за този проблем:

Стеснения на сънните артерии: място на хирургията и на ангиопластиката

Стесненията на каротидната бифуркация, които в по-голямата си част са с атеросклерозен произход, са едновременно чести (5 до 10 % от хората на възраст от над 65 години имат стеснение от > 50 %) и със сериозни последици поради риска от мозъчен инсулт, който те носят със себе си. Този риск е от над 10 % годишно при симптоматично стеснение и от около 2 % годишно при асимптоматично стеснение. Лечението им се основава на приема на определени лекарства и на контрола върху можещите да бъдат променени фактори на сърдечно-съдовия риск, а освен това може и да се постави показание за ревакуларизация. Техниките на ревакуларизация при тези стеснения включват хирургията (основно ендартеректомията) и ангиопластиката със стент. Висшият Регулаторен Здравен Орган е извършил проверка на тези две техники с цел уточняване на показанията им.

Симптоматични атероматозни стеснения

Когато е налице показание за реваскуларизация, **хирургията остава референтната техника**. Ангиопластиката със стент не е показана като лечение на първи избор. Въз основа на рандомизираните европейски изследвания SPACE и EVA 3S не е доказано, че ангиопластиката със стент не води до по-лоши резултати в сравнение с хирургията по отношение на смъртността и на мозъчните инсулти до 30 дни след началото им.

Степен на симптоматичното стеснение на вътрешната сънна артерия

70 до 99 %	50 до 69 %	30 до 49 %	< 30 %
Хирургията е показана, със значителна полза, еднаква за мъжете и за жените	Хирургията може да е показана; ползата е по-малка, особено при жените	Хирургията не е от полза	Хирургията е вредна и не следва да бъде осъществявана

При пациентите с преходно нарушение на мозъчното кръвообращение или с умерено тежки мозъчни инсулти или мозъчни инсулти с намаляваща отпадна симптоматика, една намеса през първите 2 седмици донася полза в сравнение с една отложена намеса. Пациентите на възраст над 75 години, особено мъжете, имат една по-голяма полза от хирургията на вътрешната сънна артерия, отколкото пациентите на възраст под 65 години.

Ангиопластиката със стент понякога може да бъде обсъждана:

Ако хирургът преценява, че интервенцията е **противопоказана поради технически или анатомични причини** (парализа на противоположния възвратен нерв, неподвижност на шията, трахеотомия, тежки тъканни увреди или недостъпно стеснение на вътрешната сънна артерия).

Ако **медицинските и хирургическите условия са преценени като рискови** след едно колегиално обсъждане от няколко различни специалисти (а именно, става на въпрос за мнението на съдовия хирург и за неврологичната консултация), като заключенията трябва да бъдат подписани от всички участващи в обсъждането специалисти :

- **клиничен** риск (сърдечно-съдова недостатъчност с фракция на изтласкване ≤ 30 %, тежка дихателна недостатъчност, нестабилна исхемична кардиопатия, тежка клапна кардиопатия) ;
- **лечебен** риск (пациент, който вече получава анти тромбоцитно лечение, съчетаващо аспирин и клопидогрел, което лечение не може да бъде прекъснато) ;
- **хемодинамичен** риск (запушване на противоположната сънна артерия).

Тези рискови фактори не са формално противопоказание за хирургично лечение, но могат да доведат до обсъждането на ангиопластика със стент.

Източник: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/fiche_stents_carotides_web.pdf page 1.

Забележка: настоящият документ е логично свързан с нашите документи 004, 005, 006, 007, 008, 015, 030, 031, 074, 075, 096, 126, 127, 128 и 129.

Този 41-годишен мъж е тъкмо приет за вътреболнично лечение поради много силно главоболие. Това главоболие се е появило преди два дни и оттогава е непрекъснато налице (визуална аналогова скала на болката, ВАСБ, от 4/10 до 5/10), като то е разположено челно, има пулсиращ характер (в тези моменти болката по ВАСБ достига до 9/10) и е съпроводено от гадене без позиви за повръщане.

Подробната история на заболяването позволява да се разбере, че това главоболие е било предшествано 6 дни по-рано от пристъпи на световъртеж с усещане за нестабилно равновесие, поради което на този човек му се е налагало да държи очите си затворени с цел да намали това усещане за нестабилност. Освен това, той е имал и епизоди от разтрисане, заради които му се налагало на няколко пъти да вземе парацетамол.

Досега този човек е бил в добро здравословно състояние, той не взема лекарства на постоянна основа, в далечното минало е бил еднократно опериран поради варикоцеле и е имал каутеризация на част от носната лигавица поради повтарящи се кръвоизливи от носа.

В неговата фамилия няма тежки заболявания нито от страна на майка му, нито от страна на баща му и трите му деца са в добро здравословно състояние.

При постъпването му неговите жизнени показатели са били както следва: артериално налягане 140 / 87 mmHg, пулс 89 удара в минута, температура 38.0 °C, насищане на периферната кръв с кислород при дишане на атмосферен въздух: 97 %.

При неврологичния преглед се установиха следните патологични признаци:

- фин неизчерпващ се нистагъм при поглед встрани вляво със затруднено виждане, което принуждава пациента да затвори очи,
- лекостепенна вратна скованост и
- двустранно положителен признак на Керниг.

Скенерът на главния мозък без контрастно вещество се оказва нормален.

Стандартното изследване на кръвта показва като единствена патология едно увеличаване на CRP на 35 мг/л.

При тази история на заболяването, при тези данни от клиничния преглед и при тези данни от параклиничните изследвания следващата диагностична стъпка бе осъществяването по спешност на една диагностична гръбначно-мозъчна пункция. Ето нейният резултат:

Изследван показател	Епруветка 1	Епруветка 2	Епруветка 3
Вид преди центрофугирането	леко мътен	леко мътен	леко мътен
Вид след центрофугирането	прозрачен сюрнатант с червени кръвни клетки		
Червени кръвни телца	660 / мм ³	600 / мм ³	11 / мм ³
Бели кръвни телца	650 / мм ³	848 / мм ³	580 / мм ³
Левкоцитна формула	многоядрени: 37 %, лимфоцити: 44 %, моноцити: 19 %		
Протеинораксия	0,70 г / л		
Гликораксия	2,75 ммол / л (при капилярна кръвна захар от 4,9 ммол / л)		
Хлорораксия	122 ммол / л		
Бактериологично изследване	редки Грам положителни бацили		

Резултатът от гръбначно-мозъчната пункция е ясен: наличие на менингит с понижена кръвна захар в гръбначно-мозъчната течност, с пъстра левкоцитна формула и с наличие на Грам положителни бацили при директното микроскопско изследване, което позволява да се постави диагнозата на остър листериозен менингит.

Би могло да се обсъди дали тук не става на въпрос за един *остър листериозен менингоенцефалит*, тъй като редом със симптоматиката в полза на едно възпаление на мозъчните обвивки (главоболие с гадене, вратна ригидност и двустранен признак на Керниг) още при снемането на историята на заболяването има аргументи в полза на страдание на мозъчния ствол, като това са както наличието от 6 дни на пристъпи на световъртеж с усещане за нарушено равновесие, което кара пациента да затваря очите си, за да намали усещането за нестабилност, така и наличието на един фин неизчерпващ се пистагъм при погледа встрани вляво със затруднено виждане (знае се, че листерия моноцитогенес причинява образуването на (микро)абсцеси в мозъчния ствол).

От практическа гледна точка, при дадената клинична ситуация това разсъждение няма никакво особено значение.

Това, което е от първостепенна важност, е да не се губи време и да се започне подходящо антибиотично лечение, нещо, което ние направихме незабавно. Това лечение бе следното (пациентът вече имаше периферен венозен достъп):

- амоксацилин в доза от 200 мг/кг/ден втривенозно (разделен на четири еднакви дози, прилагани на всеки 6 часа) за времетраене от 21 дни,
- гентамицин в доза от 5 мг/кг/ден втривенозно (веднъж на 24 часа) за времетраене от 7 дни,
- 1500 мл физиологичен разтвор с цел втривенозно оводняване,
- 1000 мг при главобол или при температура > 38,5 °C (до 4 пъти на всеки 24 часа),
- 10 мг метоклопрамид при гадене и
- първична профилактика на евентуалните усложнения поради залежаване: подкожно прилагане на нискомолекулен хепарин в профилактична доза веднъж на всеки 24 часа (но не и първия ден поради направената същия този ден диагностична гръбначно-мозъчна пункция), компресивни антитромбозни превръзки на двете подбедрици, кинизитерapia с цел постепенно пълно раздвижване.

Щом веднъж се започне гореспоменатото лечение, задължително следва да бъдат уведомени здравните власти за диагностицирания листериозен менингоенцефалит (и, в по-широк план, за всяка една диагностицирана листериозна инфекция).

Що се касае до нашия пациент, с това лечение неговото клинично състояние се подобри бързо и след изтичането на 21-дневното втривенозно антибиотично лечение той можа да се завърне в дома си и да заживее своя обичаен живот.

За да знаем повече

Листерия моноцитогенес (*Listeria monocytogenes*)

Тази бактерия е било открита от британския лекар Джоузеф Листър и тя е наречена в негова чест.

Става на въпрос за една Грам положителна бактерия, която е единственият причиняващ заболявания при Човека представител на рода листерия.

Листерия моноцитогенес е повсеместно разпространена (почва, растителност, вода), като от 1 % до 10 % от хората са здрави носители на тази бактерия в чревния си тракт.

Листерия моноцитогенес не образува спори, но въпреки това тя е изключително устойчива спрямо засушаване, студ, относително високи температури, висока концентрация на сол и колебания на рН между 4.4 – 9.8.

Оптималната температура за листерията е от 30 до 37 °C, като тя може да се размножава и при температури до – 2 °C (което и е температурата на повечето хладилници). При температура на пастъоризиране или над нея листерия моноцитогенес се унищожава без изключение.

Описани са четири серологични типа на листерия моноцитогенес (като типове 1 и 4 са най-често срещаните).

Наличието на листерия моноцитогенес може да бъде доказано посредством:

- директно изследване под микроскоп;
- растеж в хранителна среда;
- чрез полимеразна верижна реакция за откриване и определяне на генетични последователности;
- биохимични тестове за определяне на активността на дадени ензими;
- хемокултура.

Хора, изложени на риск за инфекции с листерия моноцитогенес:

- възрастни хора;
- бременни жени;
- новородени;
- хора с увредена имунна система (три подгрупи подредени по намаляващ риск):
 - заболявания на кръвта, пациенти с трансплантирани органи, СПИН;
 - пациенти с ракови заболявания на паренхимни органи, пациенти със заболявания на черния дроб, пациенти на хемодиализа;
 - диабетни болни с лошо контролиран диабет, алкохолици.

Профилактиката има за цел установяване на контрол върху цялата хранителна верига и тя може да се опише по един достатъчно образен начин с израза „От вилата до вилцата“.

Що се отнася до антибиотичното лечение на листерия моноцитогенес трябва да кажем, че тя е чувствителна на ампицилин, на амоксицилин във високи дози и на аминогликозиди. Тя не е чувствителна на цефалоспорините от второ и трето поколение.

Понастоящем няма ваксина против листерия моноцитогенес.

Задължителен административен подход

В много страни по света съществува законово задължение всяка инфекция с листерия моноцитогенес да се декларира пред здравните власти.

Това задължение засяга лекаря, който поставя етиологичната диагноза и / или здравното заведение, където е болният с листерия моноцитогенес.

191. Пациентът с оплаквания от световъртеж винаги се нуждае от цялостни диагностични неврологични и сърдечно-съдови изследвания

Този 75-годишен мъж тъкмо е приет в нашето неврологично отделение за диагностично уточняване и лечение на световъртеж, появил се при него без видима причина за първи път от преди два дни.

Първоначалната диагностика е била осъществена в отделението за спешна медицинска помощ на нашата болница и при нея не са били открити каквито и да са особености.

Първоначалният неврологичен преглед на този пациент също се е оказал напълно нормален.

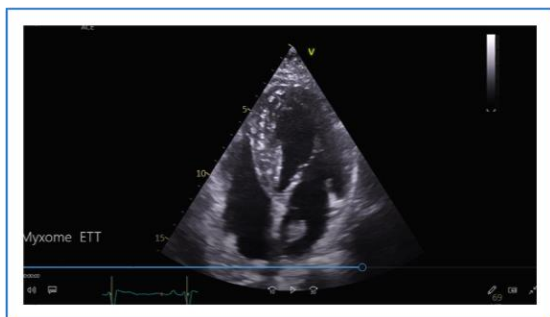
Скенерът на главния му мозък, направен без контрастно вещество (не е показан тук) в деня на вътреболничния му прием, не е показал каквито и да са особености.

Стандартните изследвания на кръвта (пълна кръвна картина, йонограма, CRP) се оказаха без каквито и да са особености.

В този момент пациентът, успокоен от факта, че всички тези изследвания са се оказали нормални, пожела да бъде веднага изписан и да се прибере в дома си, тъй като „вече е ясно, че всичко е наред с него“.

Наложи ни се да отделим много време, за да обясним на този човек защо той трябва да има всички стандартни изследвания, предвидени за първоначалното ориентиране в диагнозата при този вид патология: освен всичко, което вече бе осъществено, имаше нужда още и от изследване за ортостатична хипотония, от 24-часово изследване на кръвното налягане, от 24-часово изследване на сърдечната ЕКГ-активност и от едно трансторакално ултразвуково изследване на сърцето.

След това относително дълго обсъждане нашият пациент прие да остане за тези допълнителни изследвания. И това бе правилното решение, тъй като дори и ако изследването за ортостатична хипотония, 24-часовото изследване на кръвното налягане и 24-часово изследване на сърдечната ЕКГ-активност да се оказаха с нормални резултати, трансторакалното ултразвуково изследване на сърцето указва на възможната причина за световъртежите на този пациент:

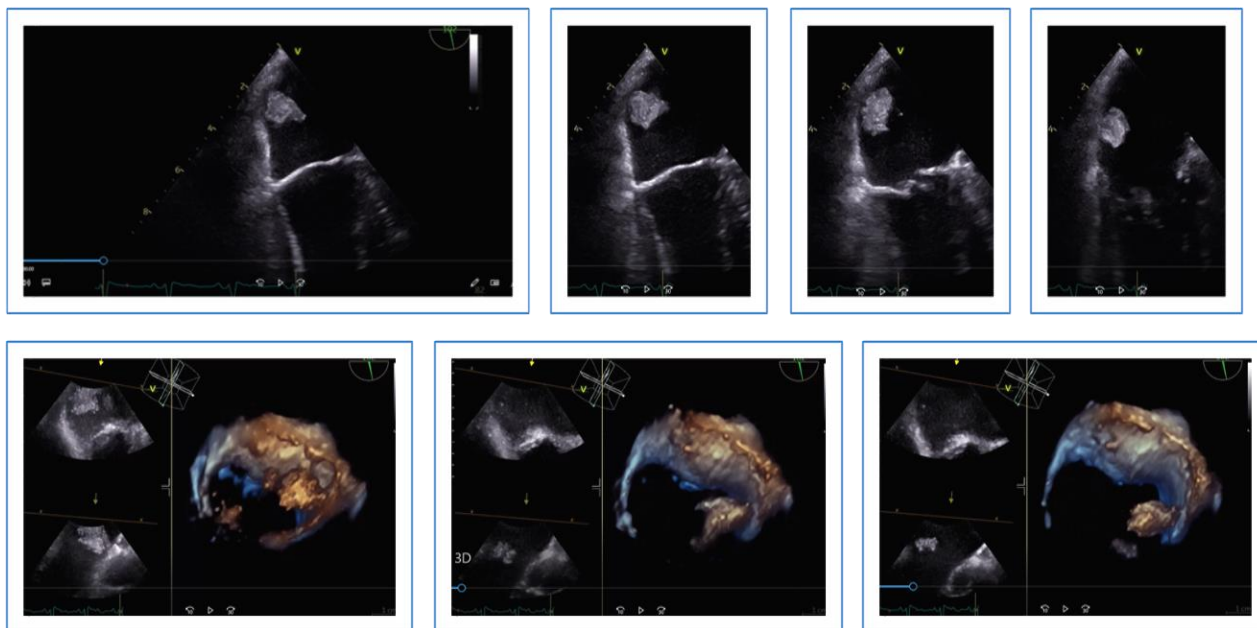


Трансторакално ултразвуково изследване на сърцето: наличие на миксом в лявото предсърдие.

Откриването на миксома в сърцето при този пациент променя всичко за него: сега в никакъв случай той не трябва да бъде изписан. Това, от което той се нуждае, е едно задълбочаване на параклиничните изследвания и осигуряването на свръхспециализирани медицински грижи с цел да се реши, кое е най-доброто лечение при този проблем.

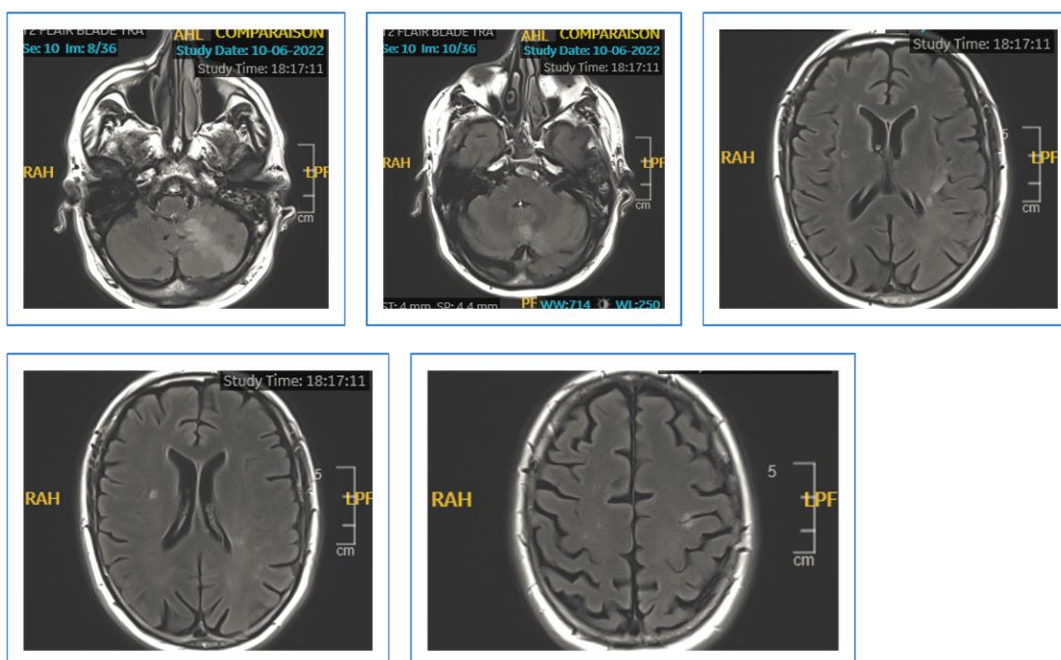
Ето защо, нашият пациент бе незабавно преведен в едно специализирано кардиологично отделение, където най-напред бяха осъществени едно трансезофагеално ултразвуково изследване и един ЯМР на главния мозък.

Ето резултатите от тази изследвания:



Трансезофагеално ултразвуково изследване на сърцето: потвърждаване на наличието на миксом в лявото предсърдие на сърцето. Този миксом е изобразен в различните фази на сърдечния цикъл (първа линия: стандартни образи; втора линия: 3D образи).

ЯМР на главния мозък:



Резултат от ЯМР на главния мозък: множество исхемични мозъчни инсулти, които са разположени както надтенториално, така и подтенториално; налице са хеморагични изменения в лявата инсула.

Всички тези образи от трансторакалното ултразвуково изследване на сърцето, от трансезофагеалното ултразвуково изследване на сърцето, включително и 3D образите, като и образите от ЯМР на главния мозък са публикувани с любезното разрешение на д-р Жан-Кристоф Ешер, отделение по кардиология, Университетска болница в град Дижон, Франция.

Благодарение на тези допълнителни изследвания актуалният здравословен проблем на нашия пациент е ясен: наличие на световъртеж поради множество исхемични кардио-емболични мозъчни инсулти, с емболизиращ източник миксом в лявото предсърдие, който, до този момент, не е бил известен и не е имал клинични изяви.

Лечението на този проблем бе цялостното хирургично отстраняване на интракардиалната туморна маса. Тази операция бе проведена без какъвто и да е проблем.

Хистологичното изследване на отстранената интракардиална маса заключи, че става на въпрос за „Интракардиален миксом. Липса на хистологични признаци на злокачественост“.

В крайна сметка, пациентът бе изписан и премина курс на амбулаторна рехабилитация, а световъртежът му премина напълно.

За да знаем повече

Интракардиалният миксом

Интракардиалният миксом е най-честият сърдечен тумор, който представлява повече от половината от туморите на сърцето. Става на въпрос за доброкачествен тумор, който е по-чест при жените отколкото при мъжете и който може да бъде видян във всяка една възраст, като все пак, той е най-често представен във възрастовата група от 30 до 60 години.

От анатомична гледна точка почти 80 % от интракардиалните миксоми се разполагат в лявото предсърдие.

В повечето случаи интракардиалният миксом се появява спорадично, като той е наследствен само при около 10 % от случаите.

От клинична гледна точка интракардиалният миксом може да бъде

- или симптоматичен,
- или асимптоматичен.

Причинените от интракардиалния миксом клинични симптоми са

- подобни на клиничните симптоми при митрална стеноза,
- един много интересен клиничен симптом е платипнеята, което ще рече, че пациентът е с дихателни затруднения когато е в изправено положение, а когато той е в легнало положение тези дихателни затруднения изчезват (обяснението е, че в изправено положение миксомът предизвиква запушване на митралната клапа, а в легнало положение това запушване изчезва, тъй като миксомът се измества от митралната клапа) и
- един много опасен клиничен синдром е появата на системни емболии, които могат да причинят било исхемични мозъчни инсулти, било остро настъпила исхемия на артериите на крайниците, било остро настъпила исхемия на вътрешни органи;
- освен това, може да бъдат наблюдавани също така и аспецифични общи симптоми: астения, отслабване...

Единственото етиологично лечение при интракардиален миксом е неговото пълно хирургично отстраняване.

Съдържание - Указател

141	Голямата дискова херния: едно спешно неврохирургично състояние	<i>Клиничен случай на голяма дискова херния с необходимост за спешно хирургично лечение: история на заболяването, клинична картина, резултат от скенера на гръбначния стълб, нехирургично лечение и хирургично лечение, макроскопичен вид на оперираната дискова херния, краткосрочен и дългосрочен резултат от това лечение. Дисковата херния: кога хирургът трябва да бъде потърсен без забавяне? Признакът на Нери.</i>
142	Когато периферните нерви са свръхчувствителни на натиск	<i>Клиничен случай на наследствена полиневропатия със свръхчувствителност на периферните нерви на натиск: история на заболяването, клинична картина, резултати от стандартните биологични изследвания, от цитобактериологичното изследване на урината, от ЕНМГ, от гръбначно-мозъчната пункция, от изследванията на сърдечно-съдовата система (диагностични и лечебни грижи при артериална хипертония), генетична диагноза, лечение, проследяване на клиничното състояние. Наследствената невропатия със свръхчувствителност на периферните нерви на натиск (HNPP) със списък на лекарствата, които не следва да бъдат използвани при пациенти с HNPP; хранителен режим, който следва да се спазва при дозиране на метоксилиновите производни на катехоламините в урината.</i>
143	Докторе, подбедриците и ходилата ме болят ужасно много!	<i>Клинична картина на ятрогенна полиневропатия като последица от онкологично лечение: история на заболяването, клинична картина, резултат от приложеното лечение. Полиневропатиите с лекарствен произход: обща информация, лекарства, които причиняват този вид полиневропатии; Folfox.</i>
144	Един малко познат периферен нерв	<i>Клиничен случай на травматична увреда на задния кожен нерв на подмишницата: история на заболяването, клинична картина, фотографско документиране на увредената кожна зона, лечение, клинично проследяване. Задният кожен нерв на подмишницата; сетивните клонове на лъчения нерв.</i>
145	В живота проблемите се повтарят доста често: един нов случай на остра чисто двигателна аксонална невропатия	<i>Клиничен случай на остра чисто двигателна аксонална невропатия: първоначална история на заболяването, повторна история на заболяването, клиничен преглед, ЕНМГ, лечение по спешност, краен резултат от лечението. За важността от натрупания предишен опит в решаването на новите клинични проблеми.</i>
146	Каква е Вашата диагноза?	<i>Регистриране на активността на водач на мозъчния ритъм върху един ЕКГ-запис; случай на краста при пациентка с известна епилепсия; болест на Дююитрен; спонтанен менингеален кръвоизлив поради спонтанно разкъсване на аневризма; холестеролни емболии; състояние след гръден херпес зостер; парализа на ръката при увреда на лакътния нерв в областта на лакътя; посттравматично съчувване на шийката на дясната бедрена кост; случай на самонараняване на кожата; кардиоемболично запушване на първоначалния участък на дясната средна мозъчна артерия при познато и нелекувано предсърдно мъждене.</i>

147	Калцификати в базалните ядра	Клиничен случай на вкалчвания в базалните ядра при пациентка, която идва на консултация поради треперене на горните крайници: история на заболяването, клинична картина, резултати от скенера на главния мозък, резултати от изследването на кръвта, диференциална диагноза, лечение. Вкалчвания в базалните ядра: разпространеност, образни изследвания на мозъка, диференциална диагноза.
148	Изкълчванията на раменната става: истинска опасност за аксиларния нерв	Клиничен случай на предно изкълчване на раменната става с увреда на аксиларния нерв: история на заболяването, рентгенографи, клинично изследване с фотодокументация, лечение, проследяване на клиничното състояние. Анатомия на аксиларния нерв: образуване, ход, двигателна и сетивна инервация; изкълчвания на раменната става, опасностите за аксиларния нерв при изкълчвания на раменната става, неудачната триада на рамото.
149	Паркинсонов синдром със съдов произход (1)	Клиничен случай на пациент с паркинсонов синдром поради съдова увреда на главния мозък: история на заболяването, клинична картина, резултати от специализираните биологични изследвания, от ЯМР на главния мозък и от ДаТ скенера с йод-123, лечение, еволюция във времето. Мозъчната сцинтиграфия с ДаТ скенер с йод-123.
150	Когато наличието на един вид раково заболяване може да скрие наличието на втори вид раково заболяване	Клиничен случай на патологично счупване на втория пояснен прешлен с метастатичен епидурит на това ниво вследствие на разсейка в този прешлен от непознат до този момент рак на белия дроб при пациент, опериран два месеца по-рано от рак на простата: история на заболяването, клинична картина, резултат от образните изследвания на гръбначния стълб (скенер и ЯМР), костна сцинтиграфия, лечебни грижи. Основно правило относно риска от нов вид раково заболяване след като вече е диагностициран един първи вид раково заболяване.
151	В живота проблемите се повтарят доста често ... Един типичен травматизъм, една типична увреда и едно елегантно лечебно решение	Клиничен случай на посттравматично компресионно счупване на единадесети гръден прешлен: история на заболяването, клинична изява, неинтервенционно и интервенционно лечение, резултат от това лечение. Счупване на Чанс.
152	Множествена склероза и бременност (1)	Клиничен случай на пристъп на множествена склероза по време на бременност: история на заболяването, клинична изява, диагностични и лечебни затруднения поради затруднен достъп до ЯМР. Множествена склероза и бременност.
153	Множествена склероза и бременност (2)	Клиничен случай на пристъп на множествена склероза по време на бременност (продължение): едно второ специализирано мнение при труден клиничен случай е винаги една добра идея; резултат от ЯМР на главния мозък, лечебни грижи, резултат от тези лечебни грижи; изява на нов пристъп на множествена склероза: диагноза и лечение, краен клиничен резултат. ЯМР изследване и бременност.
154	Един класически случай на придобит стеснен гръбначно-мозъчен канал	Клиничен случай на 79-годишна пациентка с придобит стеснен гръбначно-мозъчен канал в напреднал стадий: история на заболяването, клинична изява, резултати от скенера и от ЯМР на поясния и на кръстцовия отдел на гръбначния стълб, резултати от лечебните грижи. Интермитентната клаудикация на походката с различните ѝ видове; интермитентна клаудикация на походката с периферен неврологичен произход; придобит стеснен гръбначно-мозъчен канал на поясно ниво.
155	Един крак, който боли от 8 години: как да постъпим?	Клиничен случай на притискане на (ляво Ес1) гръбначно-мозъчно коренче от дискова херния, останало през цялото това време без диагноза и без лечение: история на заболяването, клинична картина, резултат от скенера на поясните и на кръстцовите отдели на гръбначния стълб. Критерии за хирургично лечение на дискова херния на поясно-кръстцово ниво: критерии на Макнаб.

156	Напредналата възраст на пациента не е пречка за оптимално консервативно и / или оперативно лечение	<i>Клиничен случай на 88-годишна пациентка с шийна миелопатия от артрозен произход: история на заболяването, клинична картина, ЯМР на гръбначния стълб, консервативно и хирургично лечение, краен резултат от това лечение. Поуката от този случай.</i>
157	Дисковата херния на шийно ниво: ситуацията с нея е по-деликатна отколкото с дисковата херния на поясно или поясно-кръстцово ниво	<i>Клиничен случай на дискова херния с миеломалация на шийно ниво: история на заболяването, клинична изява, резултати от изследванията със скенер и с ЯМР на шийния отдел на гръбначния стълб, лечебни грижи (хирургия), резултат от тези лечебни грижи. Дисковата херния на шийно ниво: най-чести местоположения, клинична изява (гръбначен синдром, синдром на нивото на увредата, синдром под нивото на увредата), нехирургично и хирургично лечение.</i>
158	Една дискова херния, която се насочва краниално	<i>Клиничен случай на поясно-кръстцова дискова херния с краниален ход: история на заболяването, клинична картина, несъответствие между историята на заболяването и резултата от клиничния преглед, обяснение на това несъответствие благодарение на ЯМР на гръбначния стълб, лечебни грижи (хирургия), краен резултат от лечебните грижи. Дисковата херния в сагитален план и в хоризонтален план.</i>
159	Една дискова херния, която се насочва каудално	<i>Клиничен случай на поясна дискова херния с каудален ход: история на заболяването, клинична картина, несъответствие между историята на заболяването и резултата от клиничния преглед, обяснение на това несъответствие благодарение на ЯМР на гръбначния стълб, лечебни грижи (хирургия), краен резултат от лечебните грижи. Мега дуралният сак.</i>
160	Едно възможно усложнение при хирургично лечение на разширени вени	<i>Клиничен случай на ятрогенна увреда на десния сафенен нерв при операция поради разширени вени: история на заболяването, клинична картина с фотодокументация на сетивните увреди, лечение, краен резултат. Сафеният нерв; признакът на Тинел.</i>
161	Една поза в която не трябва да се спи	<i>Клиничен случай на пациент с остро настъпило притискане на задния междукостен нерв: история на заболяването, клинична изява, резултат от ЕНМГ изследване. Задният междукостен нерв: произход, ход, инервирани мускули.</i>
162	Дали увредата от тип „ръка на граблива птица“ е винаги от периферен произход?	<i>Клиничен случай на увреда от тип „ръка на граблива птица“ с централен произход: история на заболяването, клинична изява с фотографско документиране, резултати от ангиоскенера и от ангио-ЯМР на мозъчните артерии, от ЯМР на главния мозък, етиологична диагноза, лечение, проследяване на клиничното състояние в течение на 25 месеца от началото на проблема. Спонтанното разслояване на мозъчните артерии: етиологични данни, клинични картини при разслояване на сънните артерии и на преилените артерии, предполагащи фактори за спонтанните разслоявания на мозъчните артерии.</i>
163	Мозъчните разсейки (3)	<i>Клиничен случай на мозъчни разсейки като първична клинична изява на неизвестен до този момент рак на белия дроб: история на заболяването, клинична изява, резултат от скенерите на главния мозък без контрастно вещество и с контрастно вещество, костна сцинтиграфия, диагностична биопсия на туморната маса, лечебни грижи. Лечението на мозъчните разсейки.</i>
164	Докторе, аз повърнах само веднъж и сега ме боли гърба	<i>Клиничен случай на дискова херния на гръдно ниво: история на заболяването, клинична изява, резултат от ЯМР на гръбначния стълб, хирургично лечение, краен резултат от това лечение. Дисковата херния на гръдно ниво; перкусията на бодилестите израстъци на преилените.</i>

165	Паркинсонов синдром със съдов произход (2)	<i>Клиничен случай на паркинсонов синдром поради съдова увреда на главния мозък: история на заболяването, клинична изява, резултати от скенера и от ЯМР на главния мозък, лечебни грижи, развитие във времето. Паркинсонов синдром поради съдова увреда на главния мозък; признакът на празната ръка на Гарсен: паретична празна ръка и тонична празна ръка; левкоарайоза; status lacunaris и status cribrosus; рефлексът на Маринеско – Радовици.</i>
166	Гръбначно-мозъчно коренче С6	<i>Клиничен случай на притискане на ляво С6 гръбначно-мозъчно коренче от дискова херния: история на заболяването, клинична картина, резултат от ЯМР на шийния отдел на гръбначния стълб, лечебни грижи. Гръбначно-мозъчно коренче С6: зона на сетивна инервация, инервирани мускули, надкостно-сухожилни рефлекс, осигурявани от гръбначно-мозъчното коренче С6.</i>
167	Мононевропатия на лакътния нерв на нивото на лакътя: типичният случай	<i>Клиничен случай на мононевропатия на лакътния нерв на нивото на лакътя: история на заболяването, клинична изява, резултат от ЕНМГ изследване, лечебни грижи, клинично и ЕНМГ проследяване. Лакътният нерв: образуване на лакътния нерв, двигателна и сетивна инервация, осигурена от лакътния нерв. Трите най-чести компресионни мононевропатии.</i>
168	Мононевропатия на лакътния нерв на нивото на лакътя: напредналият случай	<i>Клиничен случай на мононевропатия на лакътния нерв на нивото на лакътя в напреднал стадий: история на заболяването, клинична изява с наличие на признака на лакътния нерв на Фроман и на признака на Вартенберг с тяхното фотографско онагледяване, резултат от ЕНМГ изследване, лечение, краен резултат. Кога следва да бъде опериран пациент с мононевропатия на лакътния нерв на нивото на лакътя?</i>
169	Признакът на Пуссеп	<i>Клиничен случай на едностранна пирамидна увреда, изявяваща се на клинично ниво с признака на Пуссеп: история на заболяването, клинична изява, фотографско онагледяване на признака на Пуссеп, естество на етиологичната увреда. Лудвиг Пуссеп; признакът на Пуссеп.</i>
170	Компресионната мононевропатия на лъчевия нерв: класическият случай	<i>Клиничен случай на класическа мононевропатия от притискане на лъчевия нерв: история на заболяването, клиничен преглед с фотографско онагледяване, лечебни грижи, първоначално ЕНМГ изследване, проследяване с помощта на ЕНМГ изследване, оздравяване. Лъчевият нерв: анатомичен ход, инервирани мускули, зона на сетивна инервация със зоната на автономна сетивна инервация на неговия повърхностен клон.</i>
171	В живота проблемите се повтарят доста често... Един типичен случай на шийна миелопатия	<i>Клиничен случай на миелопатия поради цервикогартроза при една 74-годишна пациентка: история на заболяването, клинична изява с топографско уточняване на увредата и предположение относно етиологията ѝ; резултат от ЯМР на шийния отдел и на горната част на гръбния отдел на гръбначния мозък, лечение. Признакът на Щрюмпел.</i>
172	Компресионната мононевропатия на общия малкопищялен нерв: класическият случай	<i>Клиничен случай на невпраксия на десния общ малкопищялен нерв на нивото на главичката на малкия пищял поради притискане вследствие на нефизиологична поза на десния долен крайник: история на заболяването, клинична изява, резултат от ЕНМГ с наличие на блок на проводимостта, лечение, пълноценно възстановяване. Мононевропатията поради притискане на общия малкопищялен нерв на нивото на главичката на малкия пищял.</i>

173	Компресионната мононевропатия на общия малкопищялен нерв на нивото на главичката на малкия пищял: поредки етиологии (1)	<i>Клиничен случай на увреда на левия общ малкопищялен нерв на нивото на главичката на малкия пищял при хирургична операция поради разширени вени на лявата подбедрица: история на заболяването, клинична изява, фотографска документация, ЕНМГ, развитие на клиничната картина във времето с пълно възстановяване. Уредата на общия малкопищялен нерв на нивото на главичката на малкия пищял.</i>
174	Компресионната мононевропатия на общия малкопищялен нерв на нивото на главичката на малкия пищял: поредки етиологии (2)	<i>Клиничен случай на увреда на левия общ малкопищялен нерв на нивото на главичката на малкия пищял вследствие на ходене с голяма интензивност: история на заболяването, клинична изява, ЕНМГ, развитие на клиничната картина във времето с пълно възстановяване. Общият малкопищялен нерв.</i>
175	Великата симулантка	<i>Клиничен случай на неорганични неврологични дефицити: история на заболяването, клинична изява, резултати от кръвните изследвания, от ЯМР на главния мозък, от ЯМР на гръбначния стълб, от гръбначно-мозъчната пункция, от ЕНМГ, от двигателните предизвикани потенциали; окончателна диагноза, специализирани лечебни грижи. Най-честите психо-соматични заболявания; хистерия.</i>
176	Спонтанният субарахноидален кръвоизлив често е едно смъртоносно заболяване	<i>Клиничен случай на спонтанен субарахноидален кръвоизлив при пациент с известна и считана за стабилна аневризма на мозъчна артерия: история на заболяването, клинична изява, резултат от скенера на главата без контрастно вещество, лечение, краен изход. Кога трябва да мислим за аневризма на вътречерепна артерия? Диференциална диагноза.</i>
177	Ишемичната полусянка и едно специално умение за диагностициране на стесненията на сънните артерии	<i>Клиничен случай на пациентка с преходни неврологични дефицити вследствие на високостепенно стеснение в извънчерепния участък на нейната лява вътрешна сънна артерия: история на заболяването, клинична изява, резултати от ехографията и от ангио-скенера на нейните мозъчни артерии, лечебни грижи. Ишемичната полусянка; ендартериектомията на сънната артерия.</i>
178	Мозъчният тромбоза	<i>Клиничен случай на мозъчен тромбоза: история на заболяването, резултат от скенера на главния мозък, лечение, краен клиничен резултат. Мозъчният тромбоза: исторически данни, типична клинична картина, причини и рискови фактори за мозъчен тромбоза, диференциална диагноза, лечение.</i>
179	Остър листериозен менингоенцефалит	<i>Клиничен случай на менингоенцефалит с <i>Listeria monocytogenes</i>: история на заболяването, клинична изява, резултати от кръвните изследвания и от гръбначно-мозъчната пункция, лечение, оздравяване. <i>Listeria monocytogenes</i>: лица, изложени на риск за инфекция с <i>Listeria monocytogenes</i>; чувствителност към различните антибиотици.</i>
180	Едно събуждане от операция с неврологични дефицити	<i>Клиничен случай на 66-годишен пациент, опериран от левостранна коксартроза, който, при излизане от обща анестезия, показва огнищни неврологични дефицити вследствие на настъпване на ишемичен мозъчен инсулт по време на операцията: история на заболяването, клинична изява, етиологични изследвания с диагностициране на аневризма на междупредсърдната презграда, лечение, резултат от това лечение. Аневризма на междупредсърдната презграда.</i>

181	Придобитият тесен гръбначно-мозъчен канал на поясно ниво: когато скенерът и ЯМР не позволяват да се постави диагнозата (1)	<i>Клиничен случай на един пациент с придобит тесен гръбначно-мозъчен канал, който създава както диагностични трудности, така и трудности при лечението. История на заболяването, клинична изява, резултати от скенера и от ЯМР на поясните и на кръстцовите отдели на гръбначния стълб, резултати от радикулографията, нехирургично и хирургично лечение. Радикулографията (сакорадикулографията); хроничната интерстициална нефропатия поради консумиране на обезболяващи средства.</i>
182	Придобитият тесен гръбначно-мозъчен канал на поясно ниво: когато скенерът и ЯМР не позволяват да се постави диагнозата (2)	<i>Клиничен случай на един втори пациент с придобит тесен гръбначно-мозъчен канал, който създава както диагностични трудности, така и трудности при лечението: история на заболяването, клинична изява, резултати от миелосканера, резултати от хирургичното лечение. Миелосканерът; дискографията.</i>
183	Болестта на Хортън: клинична картина и хистологична картина	<i>Клиничен случай на пациентка с болестта на Хортън: история на заболяването, клинична изява, етиологична диагноза, хистологична диагноза с резултат от хистологичното изследване, лечение, проследяване на клиничното състояние до пълното оздравяване. Хистологията на болестта на Хортън; оптико-пирамидалният синдром.</i>
184	Исхемичен мозъчен инсулт с венозен произход	<i>Клиничен случай на исхемичен мозъчен инсулт с венозен произход: история на заболяването, клинична изява, биологични резултати, резултати от скенера на главния мозък, резултати от ЯМР на главния мозък; резултати от параклиничните изследвания на сърдечно-съдовата система, лечение. Исхемичните мозъчни инсулти с венозен произход: механизъм, клинична изява, възможни етиологии, лечение, краен клиничен резултат.</i>
185	Вътримозъчните каверноми	<i>Клиничен случай на пациент с един симптоматичен вътримозъчен каверном, последван четиринадесет месеца по-късно от втори симптоматичен вътримозъчен каверном, който е бил недогледан при първоначалните образни изследвания: история на заболяването, резултати от скенерите и от ЯМР на главния мозък, лечение, краен клиничен резултат. Каверномът: определение, епидемиологични данни, анатомично разпределение; вътримозъчният каверном: клинична изява, принципи на лечение.</i>
186	Множествени наследствени вътримозъчни каверноми	<i>Клиничен случай на пациентка с множествени наследствени вътримозъчни каверноми: история на заболяването, клинична изява, резултати от ЯМР на главния мозък, лечение. Множествените наследствени вътримозъчни каверноми: определение, клинична изява, връзка между функционалната прогноза, виталната прогноза и локализацията на вътримозъчните каверноми, гени, отговорни за това заболяване, диференциална диагноза на наследствените вътримозъчни каверноми.</i>
187	Една остра болка между лопатките	<i>Клиничен случай на спонтанен епидурален хематом в гръбначно-мозъчния канал: история на заболяването, клинична картина, поставяне на диагнозата благодарение на резултатите от образните изследвания (скенер и ЯМР), лечение, еволюция във времето. Спонтанните епидурални хематоми в гръбначно-мозъчния канал.</i>
188	Пътно-транспортните произшествия с мотоциклети: винаги е налице опасност за увреди на мишичния сплит	<i>Клиничен случай на травматичен хематом в дясното гръбначно-мозъчно коренче С6 вследствие на пътно-транспортно произшествие с мотоциклет: история на заболяването, клинична изява, резултати от скенера и от ЯМР на шията и на дясното мишично сплетение, развитие на клиничната картина във времето. Травматичните увреди на мишичния сплит: общи сведения.</i>

189	Едно рядко неврологично заболяване, което следва да бъде познавано добре	Клиничен случай на нарколепсия с катаплексия: история на заболяването, клинична изява, резултат от скенера на главния мозък, етиологична диагноза, лечение, резултат от проследяването на клиничното състояние. Нарколепсията: класификация, биохимична основа, нарколептичната тетрада, история на нарколепсията; диференциална диагноза на нарколепсията.
190	Остър менингит с бистър ликвор (1)	Клиничен случай на остър менингит с бистър ликвор: история на заболяването, клинична изява, резултат от гръбначно-мозъчната пункция, лечение, краен клиничен резултат. Менингитите с бистър ликвор: определение, етиологии.
191	В живота проблемите се повтарят: един нов случай на остра двигателна аксонална невропатия	Клиничен случай на синдром на Гилен – Баре от аксонален тип с увреждане само на двигателните нервни влакна при мъж на 46 години: история на заболяването, клинична картина, ЕНМГ, лечение, краен резултат от диагностичните и лечебните грижи.
192	Синдромът на Гилен – Баре: той може да бъде и асиметричен	Клиничен случай на синдром на Гилен – Баре от аксонален тип с тази особеност да е асиметричен: история на заболяването, първоначално грешна диагноза, клинична изява, резултати от изследванията на кръвта и на урината, резултати от скенера на поясните и на кръстцовите отдели на гръбначния стълб, резултати от скенера на коремната кухина и на малкия таз, резултати от гръбначно-мозъчната пункция, резултати от ЕНМГ; лечение. Родът <i>Campylobacter</i> ; <i>Campylobacter jejuni</i> , механизмът на молекулярна мимикрия при <i>Campylobacter jejuni</i> , механизмът на аксонална увреда при AMAN и AMSAN.
193	Има и такъв вид остър гноен менингит!	Клиничен случай на остро настъпил гноен менингит, причинен от <i>Capnocytophaga canimorsus</i> : история на заболяването, клинична изява, резултати от кръвните изследвания и от изследванията на гръбначно-мозъчната течност, лечение, оздравяване. <i>Capnocytophaga canimorsus</i> : информация относно този микроорганизъм; профилактика на контактните случаи на пациент с менингит, причинен от <i>Neisseria meningitidis</i> .
194	Травматизъм на периферните нерви: един особен случай, който следва да се познава добре	Клиничен случай на неразпозната травматична увреда на общия малкопищялен нерв: история на заболяването, клинична изява, резултат от ЯМР на мускулите на двата долни крайника, лечение. Общият малкопищялен нерв: анатомия, травми на общия малкопищялен нерв.
195	Мозъчните хомункули	Клиничен случай на вътречерепен менингиом, чиято първоначална изява е един едновременно двигателен и сетивен Джаксонов мари: история на заболяването, клинична изява, резултат от скенера на главата, първоначално лечение, продължаване на параклиничните изследвания, резултат от ЯМР на главата, хирургично лечение, начало на рецидив, лъчелечение, резултат от дългогодишното проследяване на клиничното състояние. Джон Хюлингз Джаксън, Уайлър Грейвз Пенфийлд, концепцията за двигателния хомункулус и за сетивния хомункулус; менингиомите.
196	Три различни клинични случая на вътречерепни менингоми	Три различни клинични случая на вътречерепни менингоми: история на заболяването, клинична изява, параклинични изследвания, включително образни изследвания на главния мозък (скенер на главния мозък, ЯМР на главния мозък), лечебни грижи, краен резултат при всеки един от тези три клинични случая. <i>Epilepsia partialis continua</i> , известна още като епилепсия на Кожевников; Алексей Яковлевич Кожевников.

197	Неврологичният пациент: често има и други проблеми (2)	<i>Клиничен случай на пациент, приет за диагноза и лечение поради периферни неврогенни болки със случайно открит тумор на задстомашната жлеза при образното изследване на гръбначния стълб: история на заболяването, клинично изследване, резултати от скенера, резултати от биопсията на този тумор, резултати от лечението на периферните неврогенни болки. Ендокринните тумори; скинтиграфия с октреоскан.</i>
198	Една повишена температура с неизвестен произход	<i>Клиничен случай на пациентка с ретроперитонеален абсцес с неизвестен произход: история на заболяването, клинична изява, диагностициране на захарен диабет от втори тип, резултати от биологичното изследване, резултати от скенера на гръдната кухина, на коремната кухина и на малкия таз, нехирургично лечение, интервенционно лечение с резултат от пункцията на този абсцес, развитие на биологичните резултати и на клиничната картина, краен резултат. Поуката от този случай.</i>
199	Инфекциите на параназалните синуси: винаги с потенциал за неврологични усложнения	<i>Клиничен случай на остър етмоидит: история на заболяването, клинична изява, резултати от биологичните изследвания, резултати от скенера на главата, нехирургично и хирургично лечение, краен резултат. Синдром на Градениго; синдром на горната очна цепка; тромбоза на кавернозния синус.</i>
200	Един клиничен случай на подостри коремни болки	<i>Клиничен случай на остър дивертикулит: история на заболяването, клинична изява, биологични резултати, резултати от скенера на коремната кухина и на малкия таз, лечебни грижи, краен резултат. Дивертикулите на дебелото черво: определение, анатомично разпределение. Остро настъпил дивертикулит на дебелото черво: клинична картина, възможни усложнения, принципи на лечение, рискови фактори и предпазващи фактори относно острия дивертикулит на сигмовидното черво.</i>