

Михаил Вайсман

ЗДРАВ МОЗЪК

+

ЧУВСТВА

=

ПСИХИКА

*Как да съхраним
психическото си здраве*

Издателство
 **ПАРИТЕТ**

ЗДРАВ МОЗЪК+ЧУВСТВА=ПСИХИКА

Как да съхраним психическото си здраве

Автор: Михаил Вайсман

Превод: Горанка Цветкова

Издателство „Паритет“, София

160 стр.

Човешката психика все още е неразгадана загадка. Съвременната психиатрия е тясно свързана с невробиологията и изследва как работи човешкият мозък и как заобикалящият ни свят влияе на мозъка. Опирайки се на научни изследвания, авторът на тази книга ще повдигне пред читателите завесата на загадката на мозъка.

От книгата ще научите:

- защо съвременните терапии помагат, но само за кратък период от време;
- как физическите процеси в мозъка са свързани с психичните прояви;
- защо различните хора имат различни симптоми на едно и също разстройство;
- как да разпознаете навреме признаците на психично заболяване и какви мерки да вземете;
- Какво представляват компенсаторните механизми и как действат.

Стотици интересни и парадоксални въпроси, уникални истории и любопитни факти ще събудят вашия интерес, дори да не сте научен работник.

*Тази книга не е учебник по медицина.
Всички препоръки трябва да бъдат съгласувани
с лекуващия ви лекар.*

Всички права са защитени. Никаква част от тази книга не може да бъде възпроизведена в каквато и да е форма без писменото разрешение на притежателя на авторските права.

ISBN 978-619-153-561-3

„АЗ ЗНАМ, ЧЕ НИЩО НЕ ЗНАМ...“

Главният мозък на човека е не просто най-слабо изученият орган на тялото. Към днешна дата той представява пълна загадка за науката.

Средно около килограм и половина нервна тъкан има в черепа на всеки живеещ в света *homo sapiens* и килограм и четиристотин грама от тях е „теглото“ на мозъчната загадка!

Науката знае от какво е „направен“ мозъкът. Науката дори вече си е изяснила частично приблизителното разположение на повечето активни зони, отговорни за един или друг процес. По-точно, тя е наясно къде основно са съсредоточени нервните израстъци, които регулират отделните компоненти — поведението на човека, неговите движения, мисленето и речта му. Все още са неуспешни обаче научните напъни тези отделни парченца от мозайката да бъдат подредени в цялостна ясна картина.

Висящ е например следният елементарен въпрос: как изобщо простата фактическа информация, постъпваща от сетивата, може да се превръща в суперсложно

образуване — в психика? Нищо от това, което знаем за устройството на нервните клетки, не може да обясни по какъв начин те не само предават сигнала в двете посоки, но и „усвояват“ неговия смисъл.

Физиологията на клетката, всички тези дендрити, аксони и прочие подробности нямат никакво отношение към процеса на осъзнаване на самото значение на импулсите. На импулсите, които преминават през тях. Та това са свършено различни неща!

Или механизмите на компенсацията например. Същите онези, които мозъкът задейства при възстановяване на работата си след травми. Дясното полукълбо може почти напълно да поеме върху себе си функциите и на лявото, ако то – лявото, е сериозно увредено или е загинало напълно. И обратно – лявото е способно да компенсира повечето функции на дясното. А как става това, е абсолютно неясно — защото ако не са травмирани, самите органи на тялото не подават сигнали за подобни действия. И после от способността на мозъка да променя естественото предназначение на някои свои участъци следва, че нито един от тези участъци изначално не е създаден да изпълнява една функция. Логично ли е или не? Да, в процеса на нормалната работа един конкретен мозъчен участък отговаря за определен единствен процес... Да, всеки дял на мозъка през живота на човека да отговаря за един рефлекс или действие... Нещо повече, при повечето хора дори едни и същи зони на мозъка отговарят за едни и същи функции на останалата част на тялото...

Тези знания обаче малко могат да ни помогнат, като се има предвид, че на света има хора, при които за две-три години „са се научили“ да правят същото съвсем други части на същия този орган.

Разбира се, и търсенето на отговори на въпросите за разстройствата на главния мозък е като приключение из гори тилилейски при лунно затъмнение. И това също е логично. На фона на такива мащабни бели полета в определянето на нормата за работата на този орган няма никакъв шанс да се ориентираме къде започва патологията. Епилепсия, шизофрения, неврози...

А и повечето психични разстройства — за какво да ги смятаме и как да ги предотвратим, след като не сме наясно откъде „се е взела“ психиката?

Имат ли пълно право лекарите, когато отнасят всички видове халюцинации към някакви заболявания или ги приписват на действието на химически вещества?

Откъде се взема при епилептиците тази „аура“ — последните им преди началото на припадъка видения или миризми, които самият болен помни и които се повтарят всеки път?

В повечето случаи виденията на епилептичната аура имат доста мрачен характер — дори при пациентите, които не са податливи на песимизъм или меланхолия. Рядко се случва признак на приближаващия припадък да е еуфория...

Относно шизофренията пък мненията се разминават от принципно по-принципно. Какво би казал по повод на това заболяване Зигмунд Фройд, може да се досети всеки — и нека се досеща според перфидността на собствената си фантазия.

Колкото до останалата, недотам податлива на влиянието на фройдизма част от научния свят, тя „подозира“ в шизофренията дори инфекциозно заболяване. Любопитен ход на научната мисъл? А защо пък не, след като такава симптоматика някога предизвиквало например сифилистичното поражаване на мозъка?

Да, това венерическо заболяване става известно много по-рано от появата на антибиотиците за неговото лечение. А хроничният стадий на болестта може да протича и с халюцинации, и с мании, и с припадъци — в зависимост от това, каква област на мозъка е засегната от инфекцията. Сифилисът и с проказа бил объркван честичко, така че фактът на почти пълната липса на последните му стадии в наше време си е направо прекрасна новина...

Казано направо и накратко: ситуацията в съвременната наука по темата главен мозък на човека е чисто и просто парадоксална.

От една страна, неговата нормална или ненормална работа е способна да се отрази на функцията на абсолютно всеки телесен орган много по-осезателно дори от много обширна инфекция или травма. От друга страна, медицината прак-

тически нищо не знае нито за механизма на самонастройване на мозъка, нито за принципите на регулиране от негова страна на дейността на органите. Нито за методите, по които той „решава“ какво и как трябва да се регулира.

А междувременно въпросите продължават да се натрупват. И променящите се едва ли не всекидневно условия на живот диктуват нови житейски правила — с други думи, поставят пред „пълнежа“ на човешкия череп нови и нови задачи и, естествено, нови проблеми.

В светлината на такива реалии би било хубаво, разбира се, всеки човек да знае пределно добре какво е вече известно на науката за мозъка, какво е било открито едва наскоро и какво само се предполага, че скоро ще стане известно. Загадките, които крие в себе си този „концентрат“ на нервни влакна, може да държат ключа и към грандиозни открития, и към феноменални способности. Такива, които в момента са смятани за нещо от сферата на фантастиката или дори за продукт, несъвместим и с най-развиптеното въображение.

Човешкият мозък „плаче“ за упорито и дръзновено изучаване и той трябва да продължи да бъде изучаван. Това е нужно за него дори повече, отколкото за другите органи на нашето тяло. В крайна сметка ние може да не станем всички телепати, екстрасенси или вълшебници. За какво му е на човека вълшебство, ако той без каквато и да е магия може да прави толкова много? Все пак знанията също са своеобразна магия... На свръхспособностите може да се погледне като на определено предимство само ако никой друг не притежава

такива. А ако всички станат магьосници едновременно, от това със сигурност няма да излезе нищо добро. Колко милиарда души живеят в момента на Земята? А нали сред тях има и деца, умопобъркани, хора с отклонения в развитието и социопати!..

Не, разкриването на тайните на собственото ни тяло не е нужно, за да се развие телепатия. То е нужно, за да станат по-малко тези отклонения — различни по род, вид и близки последствия. За да се намали броят на парализираните след операции или нещастни случаи. За да останат епилепсията и шизофренията в миналото така, както си отидоха от живота ни сифилисът и скритите от чужди очи, гъсто населени лепрозории — изолаторите за болни от проказа... Ето това са причини, по които наистина си струва да се занимаваме с това.

Степента, в която съвременният човек е способен да използва своя мозък за собственото си благо — това е необходимият минимум и нищо повече от това. За собствено благо — тоест не за да променя света по свое желание, а поне за да може да овладее елементарните процеси, протичащи в тялото му. И най-вече онези, в чието протичане нещо „куца“.

Въпреки спорното мнение далеч не всеки човек иска да живее вечно. Хронично или тежко болните хора рядко искат такова нещо — и техните желания са разбираеми. Затова може би думите за вечен живот ще престанат да бъдат абстрактно понятие и ще придобият смисъл едва след като човекът се научи да изживява пълноценно поне „отпуснатите“ му засега 65–80 години? В момента подобно удоволствие не е достъпно за никого — дори за най-влиятелните и богати

представители на човечеството, които боледуват наравно с всички и не умират по-късно от останалите, простосмъртните. Нима не е допустимо да гледаме на подобно постижение като на чудо, сравнимо с промяната на света? Напълно допустимо е!

За това чудо не е нужно кой знае колко много: да се научим не „да се караме“ със собствения си организъм, а да си сътрудничим с него. Граничещите с маниякалност желая да придобием комплексия ала мумията на Тутанкамон, да опитаме всички торти на света или да напомним свръхестествени (в прекия смисъл, понеже те рядко изглеждат естествени — обикновено на тъмно) форми там, където просто не бива да има такива... Да, всичко това са много популярни видове борба на модерния човек против самия себе си. Но има и още една разкошна, хитро засукана, отраснала върху вековното объркване и обикновените битови заблуди клонка на настъплението по този фронт. И тя се нарича недоразбиране. В случая — недоразбиране на истинските изисквания и нужди на организма. Защото той има такива и то немалко. Такива нужди има включително и главният мозък. Този орган е главнокомандващият в човешкото тяло, способен да даде на всеки друг орган заповед не само за активизиране, но и за отказ. И органът ще му се подчини безпрекословно. А ние не знаем от какво се нуждае този главнокомандващ, чисто и просто нищо. Това е риск. И то голям риск.

Би ми се искало да кажа, че ние сега имаме намерение да осветлим дадения въпрос на сто процента, да разгледаме всичко, на което е способно съдържанието на човешкия череп, да изясним куп спорни места и още толкова заблуди... Нищо подобно обаче няма да се случи.

Такова нещо никой не може да направи за момента — нито учените, нито публицистите, нито екстрасенсите.

Затова пък нищо не ни пречи да се опитаме да разкажем поне за онези удивителни и същевременно доказани механизми, които са заложени и работят нон-стоп под (тоест буквално – над) носа на всеки човек. Разбира се, това няма да намали количеството на тъмните места и белите полета в знанията ни за главния мозък. Но, както отбелязахме по-горе, дори просто да разберем по-добре какво представлява главният мозък и как неговият притежател би могъл да му засвидетелства „признателността“ си за непрестанния труд, би било немалко постижение.

Още повече, че при липсата на единна научна концепция по темата единственият, който е поне потенциално способен на такъв диалог, си остава действително само човекът.

МАЛКИЯТ МОЗЪК: КАКВО МОЖЕМ ДА ЗАГУБИМ ЗАЕДНО С НЕГО?

Всички знаят, че мозъкът се състои от *бяло* и *сиво* вещество. И едното, и другото представлява *нервна тъкан*. Само че бялото вещество е образувано основно от *неврони*, изпращащи сигнала в една посока, а сивото вещество се състои от *мултиполярни неврони*. Тоест от неврони, способни да пропускат множество сигнали в различни посоки.

Изцяло от сиво вещество се състои кората на главния мозък, а изцяло от бяло — вътрешната, сякаш базова част на полукълбата.

На всички снимки на този орган първи ни се набиват на очи самите полукълба. И ако помолим някого да ни нарисова мозъка от раз, най-грубо на хартия по памет, той със сигурност ще ни нарисова тях – двете полукълба. Всъщност при чисто външен оглед с невъоръжено око могат да се видят веднага трите големи

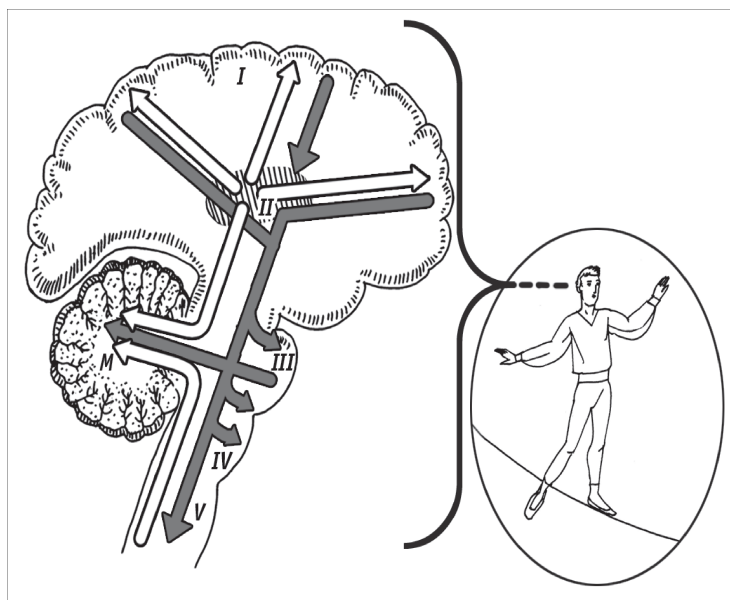


Рис. 1. Малкият мозък (М) отговаря за координацията на нашите движения: I — кора на големите полукълба; II — таламус; III — варолиев мост; IV — продълговат мозък; V — гръбначен мозък

части на главния мозък — запомнящият се вид на *полукълбата*, *малкият мозък* (вж. рис. 3, стр. 33) и *мозъчния ствол* (вж. рис. 2, стр. 21). За да се видят множеството останали детайли, мозъкът трябва или да се обърне, или да се разреже по протежение на разделящата полукълбата бразда, тъй като тези два най-големи и най-развити дяла покриват останалите като шапка.

Малкият мозък се намира под „купола“ на полукълбата. Ако говорим за неговото местонахождение

дение, ориентирайки се по собствената си глава, малкият мозък е разположен в областта на тила. Той е съединен с три двойки крачета със съответните зони на основния мозък и също се състои от две полукълба (изразени не така ярко) и така наречения червей. Червеят отговаря за поддържането на нужното положение на туловището, докато полукълбата са „по-заети“ с точните и плавни движения на крайниците.

С други думи, малкият мозък отговаря за координацията на движенията на човешкото тяло и съответната работа на неговите мускули (вж. рис. 1). И още — за общия им тонус и поддържането на равновесие на туловището. Само това? Да, като имаме предвид, че всяка крачка на човека изисква участието на около 300 мускула... И то на равна повърхност без балансиране или подскачане по пътя! И после нужно ли е да напомняме, че ние говорим и гледаме също благодарение на мускулите? Тоест самата реч се формира, естествено, в друго „място“ на главния мозък, а и обработката на зрителните сигнали става не в малкия мозък. Но за елементарната артикулация — изговарянето на това, което току-що сме решили да кажем, са нужни мускулите на устата и гърлото, нали така? Както и за това, да сведем очи или да настроим очните си лещи за гледане на близки или далечни обекти...

Така че работата на малкия мозък съвсем не е от леките, особено като вземем предвид, че повечето процеси на жизнената дейност на човешкия организъм са свързани с механични движения.

Когато стомахът смила храната, той се свива. Когато червата правят същото с останала част от нея, те всмукват вещества и изтласкват неусвояемия остатък по-нататък, към правото черво, което също се свива. Това се нарича перисталтика. Сърцето се свива при работа — както и белите дробове, и диафрагмата (еластична преграда, отделяща стомашната кухина от гръдния кош)... И лабораторните опити с вечните мъченици на науката, кучетата, нееднократно са потвърждавали настъпването на разстройства на всички тези функции, когато учените нарушавали работата на малкия мозък или го отстранявали.

Не, пълно прекратяване няма да настъпи дори при премахване изцяло на малкия мозък, но ще се формират редица комплексни нарушения. Преди всичко ще се промени коренно работата на стомашно-чревния тракт — ще се появят диария, липса на апетит и комплекс от симптоми на захарен диабет. Ще възникнат затруднения при дишането и гълтането, ще се наруши (ще стане сякаш скандираща по срички) речта. Жестикулацията на човека с поражения на малкия мозък ще стане прекалена или, обратно, непълна — впрочем обикновено се наблюдават двата ефекта едновременно. Походката ще стане олюляваща се, ще се появи световъртеж, човек ще стане неспособен да изпълни и най-простата последователност от движения, и т. н., и т. н.

По-точно, след пълно отстраняване на малкия мозък човек едва ли ще може да живее повече от едно денонощие. Самите процеси няма да се прекратят, но

силата и мащабите на дисбаланса навярно ще са такива, че дори интензивната терапия с тясна насоченост няма да помогне. Във всеки случай никой още не е дръзвал да провежда подобни експерименти върху хора и оценката за оцеляването тук е изведена чисто математически. В същото време е известно и доказано, че частичното отстраняване на малкия мозък провокира съответния „букет“ от симптоми, но само през първите 7–10 дни. Впоследствие те отслабват и понякога изчезват напълно. Задейства се компенсационният механизъм на главния мозък и загубените функции се поемат от кората на челните дялове на големите мозъчни полукула. За целта обаче главният мозък има нужда да усеща поне частична връзка с малкия мозък (или с това, което е останало от него).

Проблемът е, че малкият мозък служи като своеобразен мост, свързващ главния с гръбначния мозък. И връзката на този възел именно с гръбначния мозък дори е много по-здрава, отколкото с главния. Именно поради това пълното разрушаване на „моста“ ще доведе в най-добрия случай до пълно парализиране, включително до невъзможност да се мигне с очи или да се размърдат устните. А в най-лошия прогресиращата аритмия на сърдечния мускул бързо ще провокира летален изход. От частичните травми на малкия мозък пък най-силно страда работата на мускулите разгъвачи.

Накратко, животът без малък мозък няма да е лесен и за най-оптимистично настроения човек.