

Проект за преиздаване на трудовете на доктор Лозанов,

препис: Стамена Христова

преподавател – сугестопед по английски език за деца в детската градина, гр. Варна

Източник: СУГЕСТОЛОГИЯ И РАЗВИТИЕ НА ЛИЧНОСТТА 1987, стр. 1-6

**ВЪРХУ НЯКОИ ПРОБЛЕМИ НА АНАТОМИЯТА, ФИЗИОЛОГИЯТА И БИОХИМИЯТА НА
МОЗЪЧНАТА ДЕЙНОСТ ПРИ ГЛОБАЛНО-ХУДОЖЕСТВЕНИЯ ПОДХОД В
СЪВРЕМЕННОТО СУГЕСТОПЕДИЧНО ОБУЧЕНИЕ**

ст. н. с. I ст. д-р Г. Лозанов, д. м. н.

/ПНИЛ по сугестология и развитие на личността –

Софийски университет „Климент Охридски“/

Едва ли има нужда да се доказва, че всеки учебно-възпитателен процес /и всеки комуникативен процес/ освен своята психологическа страна има и анатомическа локализация, както и физиологическа и биохимическа характеристики. Активирането или потискането на едни или други мозъчни структури, стимулирането или забавянето на богатата гама от сложни физиологични и биохимични процеси зависят от редица комуникативни фактори в учебно-възпитателния процес. Ще има ли и какви ще бъдат дистресогенните фактори, ще има ли психотравмени ситуации, какъв ще е общият емоционален фон, ще отговарят ли на начина на поднасяне на структурата на учебното съдържание на закономерностите на централната нервна система и т.н. – всичко това е от особено значение за учебно-възпитателно-психохигиенния ефект в класната стая. Редица още други фактори, свързани с личността на преподавателя, особеностите на колектива, характеристиките на околната среда и др. също

провокират специфични процеси в личността и в мозъка на обучаващите се и програмират повече или по-малко трайно бъдещите им реакции.

Характерен за сугестопедията е специфичният глобално-художествен подход, при който самата организация на учебно-възпитателния процес създава и поддържа у обучаващите се определена степен на концентративна психорелаксация. Стимулира се активиране дейността не само на рецептивните и на интелектуално-мнестичните функции, но и на цялостната личност.

Досегашната сугестопедична практика доказва, че при правилна организация на обучението не възникват невротични заболявания. А не се характеризират накратко със смущения в емоционалната сфера, във вегетативната нервна система и в цикъла сън-бодърствуване. Тези три групи дейности се контролират съгласно повечено съвременни схващания от хипоталамуса, лимбичната система и ретикуларната формация на главния мозък, разбира се във взаимодействието им с кората на главния мозък.

Хипоталамусът е разположен централно и регулира вегетативните, ендокринните и емоционално-нагонните функции. Средищното му разположение улеснява многото взаимовръзки с предния мозък /лимбичната система/, мозъчния ствол /ретикуларната система/ и хипофизната жлеза. Многобройните чифтни ядра на хипоталамуса са обособени в четири групи: предна /супраоптичните и паравентрикуларните ядра/, латерална /тубер цинереум и др./ и задна /мамиларните телца/. За всяка една от тези групи ядра се определят едни или други вегетативни функции /парасимпатикови – симпатикови, заспиване – събуждане, емоции, сексуално поведение, отбранителни реакции и др./. всяка една от тях обаче зависи от взаимодействието със съседни ядра или структури, което прави точната преценка много трудна. При тези взаимодействия се активират или потискат невромедиаторите: норадреналин, ацетилхолин, серотонин, простагландин и др.

Лимбичната система е предмозъчен комплекс, който има отношение към вегетативно-висцеларните, афективните, нагонните и поведенческите дейности, както и към дейностите будност – сън и внимание – памет. В лимбичната система се включват корови и подкорови структури. И тя е свързана с хипоталамуса, таламуса и кората. Коровите ѝ структури са най-старите части на кората и включват орбито-фронталните участъци, гирус хипокампи, пек хипокампи, хипокампус, гирус сингули и др. В подкоровите структури се включват амигдалното ядро и септум пелуцидум. Общо взето структурите на лимбичната система активират или потискат хипоталамуса, който е крайният общ път на вегетативните и емоционалните функции.

Ретикуларната формация е разположена от таламуса през средния мозък и моста до края на продълговатия мозък и представлява мрежа от къси неврони около срединната линия. Съществува и обратна връзка с кората като се формира кортико-ретикуло-кортикална система, което осигурява коровия автоконтрол на възбудимостта. Покрай многото филтриращи функции на ретикуларната формация всеобщо е призната нейната роля за яснотата на съзнанието и за регулиране циклите будност – сън. Съществуват различни степени на будност, на активност на съзнанието. Това се вижда добре на ЕЕГ. Могат да се проследят няколко последователни фази на сън: активно будно състояние /бързи нисковолтажни вълни и частична десинхронизация/, релаксация /синхронизирана активност с изявен алфа ритъм/ - това е спокойно отпуснато състояние, различни степени на дрямка, лек сън, по-дълбок, дълбок сън и кома /характеризират се с бавни вълни и вретена и постепенен преход само в бавни вълни/. По време на сън се появява и т.н. парадоксален сън /25% от общия сън/, който се характеризира с ЕЕГ, подобна на будно състояние, но въпреки това прагът за събуждане със слухови дразнителни е значително по-висок от прага за събуждане при лекия сън.

Биохимичните фактори, които играят роля при функционирането на ретикуларната формация, са преди всичко: ацетилхолин, норадреналин и серотонин. Изглежда серотонинът потиска норадреналина и допринася за заспиване и сън. Намаление на вигиланса се реализира или при активиране серотонинергичните системи или при потискане на катехоламинергичните /норадреналин/ системи.

Релаксативното действие на сугестопедичната учебна система вероятно влияе на описаните системи чрез намаляване до оптимална интензивност на вигиланса посредством активиране на серотонинергичните системи или потискане на катехоламинергичните системи. Сугестопедията поради антидистресовото въздействие на релаксацията влияе и на стресовата биохимия – повишена хормонална активност на предния дял на хипофизата, повишено отделяне на адренотропния хормон /АСТН/ и активиране на диенцефалнохипофизната област с увеличена секреция на надбъбречната кора. Всичко това се преодолява поради възможностите на сугестопедията да поддържа оптимална хомеостаза.

От значение за положителното влияние на сугестопедичната система е и съобразяването със спецификата и бихемисферната мозъчна активност. Удовлетворявайки едновременната нужда от структурирано логично учебно съдържание /лява хемисфера/ и емоционална наситеност /дясна хемисфера/, сугестопедията ускорява системите на всички нива – от кората до хипоталамуса. Възможно е към тези процеси да имат отношение и други структури, но за сега неврофизиологията и невропсихологията приемат за доказани описаните до тук /накратко/ структури, функции и биохимични процеси.

Като удовлетворява оптималните функционални потребности на централната нервна система, сугестопедията е не само една антидистрессова учебно-възпитателна система, но и мощно психотерапевтично и психохигиенно средство, както и фактор за ускорено хармонично развитие на личността.

Друг е въпросът за трудностите и навременността на нейното частично или пълно прилагане в практиката.