

Dr. Maria Grzegorzowska.

4

Patofizjologia wyższych czynności nerwowych u oligofreników

Oszabienie siły i ruchliwości, procesów nerwowych - pewne dysocjacje w ich stosunkach wzajemnych - zaburzenia równowagi i oszabienie funkcji kory mózgowej - to też odruchy warunkowo tworzą się wolno i są nietrwałe. W konsekwencji tego postrzeżenia i wyobrażenia są nisko i ubogie, więc i rozwój I-szego układu sygnałowego słaby i nieprawidłowy.

Wskutek zmniejszonej sprawności komórek korowych, wyższej analizy i syntezy i nieprawidłowego współdziałania I i II układu sygnałów oligofrenik ma trudności w uogólnianiu, abstrahowaniu i wiązaniu logicznych całości - stąd też ubóstwo we wnioskowaniu i sądach niedorozwój w kształtowaniu stereotypów dynamicznych i w rozwoju mowy, II układ sygnałowy rozwija się słabo. Ogólny niedorozwój procesów poznawczych.

Słabość procesów korowych powoduje rezlant hamowanie i wyzwolenie reakcji podkorza to znaczy że hamująca funkcja kory mózgowej jest oszabiona wskutek czego następuje zahamowanie mechanizmów podkorza. Ujawnia się to obok ogólnego niedorozwoju procesów emocjonalnych w zwiększonym znaczeniu podkorza w procesach psychicznych - niouzasadnione wybuchy śmiechu, krzyku, płaczu pobudzenie ruchowe, dominacja niższych popędów w zachowaniu się /np. obżarstwo/.

Z powyższego wynika, że w pedagogice leczniczej należy przede wszystkim zwrócić uwagę na usprawnienie procesów korowych, a więc dostarczenie dziecku takich warunków życia i pracy ażeby mogło zdobywać możliwe bogate doświadczenia związane z przycyciami i łączyć je ze zdobytymi poprzednio.

Prócz oligofreników spotykamy w szkołach specjalnych pewien odsetek /nieliczny/ dzieci z otępieniem i dzieci z późniejszymi porażeniami mózgu i z chwilowymi zahamowaniami rozwoju /trwającymi jednak nie raz i po kilka lat/. Spotykamy tam również dzieci z tak zwanymi ogniskami zastęju w korze mózgowej wskutek pobudzenia czy hamowania. U podstawy nie leży tu więc uszkodzenie struktury, ale hamowanie, które może się wycofywać. Widzimy więc, że niektóre rodzaje upośledzenia umysłowego należy rozpatrywać jako przejściowe i dające inne rokowanie.

Dziecko głuche.

Zaburzenia w receptorze słuchowym np. anomalie w budowie ucha uszkodzenia spowodowane chorobami ucha. Głuchota może być też uzależniona od uszkodzeń i porażen w środkowych częściach analizatora

- 42 -

słuchowe. Przyczyną tego mogą być różne choroby zakaźne, głównie wraży powstałe wskutek zapalenia opon mózgowych i zapalenia mózgu. Tak samo i inne choroby zakaźne, takie jak ospa płonica, błonica, dur i inne szczególnie w najwczesniejszym okresie życia dziecka.

U dzieci głuchych nie zachodzą zjawiska patofizjologiczne w przebiegu wyższych czynności nerwowych, tylko poznawanie otaczającej rzeczywistości jest wybitnie ograniczone. Brak analizatora słuchu zuboża możliwości kształtowania się normalnego dynamicznego układu strukturalnego z punktu widzenia z zakresu jego treści i adekwatności z rzeczywistością. Poznanie rzeczywistości u głuchego jest więc ograniczone i w pewnej mierze nieadekwatne. Treści jest mniej i jest ona zubożona wobec tego, że nie są postrzegane zjawiska akustyczne.

Wobec tego nie głuchy korzysta ze słownictwa człowieka słyszącego, a zjawisk akustycznych nie postrzega, więc wypełnia sobie luki w wyobrażeniach swoich o świecie swoistymi wyobrażeniami zastępczymi tzw. surrogatami wyobrażeń, które nie mogą być adekwatne z rzeczywistością ponieważ są tworem wyobraźni.

U głuchych więc pierwszy układ sygnałowy jest zubożony w zakresie treści i kształny w stosunku do wierności, ponieważ ograniczenie dostępu bodźców prowadzi do utrudnienia rozwoju wyższej analizy i syntazy w sferze słuchowej do trudności wyodrębniania cech zasadniczych od cech drugorzędnych, a więc trudności w abstrahowaniu i wiązaniu logicznych całości/Ubóstwo w uogólnianiu wnioskowaniu i sądach/.

II układ sygnałowy kształtuje się z trudem .

Trudności rozwojowe wyższych czynności psychicznych dziecka głuchego powoduje słabe uczynienie kory mózgowej/ograniczony dostęp bodźców zewnętrznych/i brak mowy /utrudnione: zróżnicowania, brak symboli - słowa - zamykającego daną treść, jakim jest słowo. Brak symbolu do określenia uogólniania - słowa jego granice z innymi, co utrudnia systematyzację, klasyfikację, układy logiczne - trudności w rozwoju II układu i kształtowania dynamicznych układów strukturalnych/.

Mamy więc u głuchych ubogi i skażony I układ sygnałów, zakłócenia i zahamowania w rozwoju II układu sygnałów i we wzajemnym ich stosunku. Ubóstwo II układu sygnałów polega głównie na "taniości" biografii słów treści mają mało, jest ona powierzchowna, słaba, często spaczona, często i nieodpowiednia. Zdania się że słowa nie znajdują pokrycia w I układzie sygnałów - stąd więc wynika często zakłócenie współpracy między tymi sygnałami.

Elementarne stereotypy dynamiczne tworzą się stosunkowo łatwo, jeśli sytuacja wyjdzie się wzrokowo, w innych wypadkach jednak, gdzie wchodzi w grę wybitnie II układ sygnałów w równej mierze trudno.

To tłumaczy pewne społeczne utrudnienia w pracy, w kontaktach z ludźmi głównie ze względu na brak poznania sytuacji i logiczne myślenie.

5  
Dopiero w miarę usprawnienia mowy pogłębione obrazowe myślenie głuchego przekształca się w myślenie słowne, wtedy też i te sprawy wyrównują się w różnym stopniu. Wskutek małej sprawności kory mózgowej procesy emocjonalne są też małej sprawności, braki w kierownictwie kory mózgowej a zwłaszcza II układu sygnałów powodują pewne nieprawidłowości w rozwoju procesów emocjonalnych.

Już na podstawie gotowych danych wnioskować można jak ważną sprawą w rozwoju intelektualnym głuchego jest mowa ustna i jak w pracy rehabilitacyjnej nad dzieckiem głuchym dbać należy o możliwie gruntowny i bogaty rozwój I i II układu sygnałów, a specjalnie w nauce mowy o jej odpowiednim rozumieniu, wyrazistości i różnicowaniu wymowy.

### Dziecko niewidome

Wypadki ślepoty wrodzonej są bardzo rzadkie i bywają wywołane chorobami rozwojowymi oka w życiu płodowym /brak gałki ocznej, wrodzona zaćma, jaskra, niedorozwój nerwu optycznego i t.p./. Ślepotą może być nabyta w różnym wieku, jeśli powstała w najwcześniejszym dzieciństwie to jednostki dotknięte nią można uważać za niewidome od urodzenia.

Do przyczyn ślepoty nabytej należą specjalne choroby oka, takie jak jęglacja, jaskra, odklejenie siatkówki, zapalenie nerwu optycznego i inne/. Ślepotą całkowitą lub częściową może być uszkodzona od porażek i uszkodzeń w środkowych częściach analizatora wzrokowego. Przyczyną tego mogą być różne choroby zakaźne, głównie urazy powstałe wskutek zapalenia mózgu i zapalenia opon mózgowych.

Przyczyną ślepoty są też wypadki rozmaitej natury.

### Wykład V

Dziecko niewidome jest pod względem intelektualnym normalne, ma jednakże pewne ograniczenia i nieprawidłowości w poznawaniu świata otaczającego. Poznani to jest zubożone / będące wzrokowo są niedostępne / w zakresie treści i nieadykwatne z rzeczywistością. Luki w wyobrażeniach bowiem niewidomi wypełniają zastępczymi wyobrażeniami, wskutek czego w procesie poznawczym prócz zubożenia zakresu treści jest i pewne jej zkeżenie.

/przykłady/

Ponieważ niewidomy słyszy i czyta o rzeczach mu niedostępnych "poznaje" je więc poprzez II układ sygnałowy z tym, że w I układzie nie ma dla nich w tym względzie "sygnałów rzeczywistości" /Parkow/, powstają więc wyobrażenia zastępcze. Mowa widzących staje się więc w pewnym stopniu regulatorem w rozwoju wiadomości obiektywnych niewidomych / zwłaszcza wyrazy odnoszące się do treści wzrokowych /,

W pewnej mierze niewidomy żyje w świecie analogii. Obrazu w jakim się zarysowuje niewidomemu jakieś wyobrażenie tego rodzaju, skontrolować nie może my, a więc i skorygować, ze względu na to że niewidomi korzystają ze słownictwa ludzi widzących i w tych wypadkach słowom naszym nadają jakąś sobie

tylko znaczą treść, której znowu nam wyjaśnić nie mogą. To też I układ sygnałów niewidomych jest nie tylko ułożony w zakresie treści niż u rówieśników widzących, ale i nieodkwalny z rzeczywistością.

Chociaż bodźce optyczne są niedostępne, jednakże wogóle dostęp bodźców jest bardzo bogaty, bo słowo dzięki wrażliwej pamięci, tzn. na korę mózgową działają już odwrócone od rzeczywistości "sygnały sygnałów", często nawet i bez najmniejszej możliwości jej sprawdzenia. Słowa więc czasem nie mają pokrycia w I układzie sygnałów co się odbija na pewnej nieprzewidywalności współpracy między tymi ~~sygnałami~~ układami.

II układ sygnałów rozwija się u niewidomych wprost wybitnie, jednakże kierując w pewnej mierze zkażonymi co do ułębności uogólnieniami, może nieprzewidywalnie odzwierciedlać rzeczywistość.

II układ sygnałów u niewidomych ma jakgdyby tendencję dosyć często do nieopierania się na I układzie stąd spotykamy u nich nieraz operowanie słowami bez pokrycia, snucie fantazji. II-gi układ sygnałów przytłaczający przewodzi pierwszemu.

Wskutek sprawnego uczynienia kory mózgowej, rozwoju procesów wyższej analizy i syntezy oraz bogatego rozwoju II układu sygnałów abstrahowanie rozwija się łatwo zaznacza się jasno specjalna skłonność do wyodrębniania cech charakterystycznych jakiegoś obiektu, porównywania, szukania analogii, systematyzowania, klasyfikowania, wiązania w logiczne całości i schematyzowania.

Wskutek braku kontroli wzrokowej niewidomy musi ciągle wysuwać wnioski, na podstawie dochożących bodźców - to wszystko przy rozbudowie II układu sygnałów prowadzi nieraz poprzez analogię do różnorodnych przeżyć emocjonalnych i wyczerpującej pracy kory mózgowej.

Typ bierny i czynny dziecka niewidomego. Jako jedna z przyczyn wychowania domowego i stosunek otoczenia do dziecka.

Z powyższego wynika, że w wychowaniu niewidomych czuwać należy przede wszystkim nad tym ażeby I układ sygnałów rozwijał się racjonalnie, ażeby postrzeżenia były wszechstronne i wyobrażenia możliwie wiernie i dokładnie, a wyobrażenia zastępcze możliwie bliskie rzeczywistości.