

## A VIGILANCIÁT BEFOLYÁSOLÓ NEUROTIKUS JEGYEK VIZSGÁLATA FŐISKOLAI HALLGATÓKON

GERÉB GYÖRGY

Korábban vizsgáltuk azokat a jegyeket, amelyek a főiskolai hallgatók sajátos életmódját meghatározzák (GERÉB, 1965). Az életmód szabálytalanságaiból, kilengéseiből és mindenekelőtt a munka, pihenés és szórakozás ritmusának rapszódikusságából sok baj következett. Úgy találtuk, hogy ezen jelentősen segíthet a hallgatók önismeretének fokozódása, a tervszerű pedagógiai eljárás módok. Másutt hangsúlyoztuk, hogy már a felvételi alkalmával ki lehet és ki kell alakítani olyan normarendszert, amelynek segítségével a pálya alkalmassági szintje megközelíthetően megállapítható az egyes tanárjelöltek esetében. Vannak olyan jegyek, amelyek preferálnak éppen a pedagóguspálya esetében és ennél fogva dominánsan jelentkeznek a tanárjelöltek személyiségénél is (UNGÁRNÉ KOMOLY JUDIT; 1968, 1978).

Mentálhygiénés szempontból bizonyítottnak vehető az az összefüggés, amely az egy munkahelyen dolgozó emberek egymásra hatásából következik. Ez az összefüggés különösképpen kölcsönös és egymásra ható tényező a pedagóguspálya esetében. Erre másutt már rámutattunk (GERÉB—KISS, 1968). Hosszú évtizedek óta megfigyeltük elsősorban az ideggondozói munka kapcsán, hogy a pedagógus személyisége, ezen belül neurózisa infekciós hatást gyakorol a növendékekre. A pedagógus neurotikus személyiségében fellelhető domináns jegyek gyakorisága sok esetben döntő jelentőségű lehet egy-egy osztály, vagy személy hangulatára, személyiségének kibontakozására, neurózisának mértékére és jellegére.

Némi változtatással a Szegedi Orvostudományi Egyetem Ideg- és Elmeklinikájának a neurotikus jegyek sajátosságainak megállapítására szolgáló kérdőívét használtuk fel. A viszonylag homogén anyagunk és főleg a fiatalabb korosztály ez irányú toleranciája szükségessé tette a pontosítás bizonyos mértékű eltolását. A neurotikus jegyeket mindenekelőtt aszerint válogattuk össze, hogy a leendő pedagógus számára jellemző és lényegremutató legyen. Nem törekedtünk tehát arra azúttal, hogy valamilyeni neurotikus jegyet és ezeket együttesen értékeljük. A legfontosabb kérdéseket mintegy „indokoltuk” és előfordulásuk viszonylagos gyakoriságát matematikailag kifejeztük. Egyúttal elvégeztük ugyanezen célból a Borgatta-próba SIPOS KORNÉL által kidolgozott magyar változatát (SIPOS, 1978) és figyelembe vettük OZSVÁTH uyanacsak a neurózis vizsgálatára végzett kísérleteit (OZSVÁTH, 1970).

A vizsgálatokat a Szegedi Tanárképző Főiskolán 1978 tavaszán végeztük el 106 elsőéves főiskolai hallgatónál. Fiúk és lányok vegyesen voltak. A vizsgált szám az összes populációnak 27,4%-a. Ezen belül a szükséges explorációkon kívül a csoport mintegy felénél percepcióméter segítségével a figyelem intenzitását, pontosságát és megoszlását is vizsgáltuk. Célunk egy kísérlet sor első szakaszának próbafelvétele

volt, amelyet értelemszerűen nagyobb csoportnál és több eszközzel kívánunk majd kiegészíteni.

Nem véletlen, hogy a kutatók világszerte, így Magyarországon is az elfáradás jelenségeinek vizsgálatától jutottak el a monotónia és a vigilancia problémakörének pszichológiai elemzéséhez.

A kérdés gyökere az információhalmaz időbeli megoszlása, elrendeződése és az ingerek és környezeti tényezők kölcsönhatása, majd szubjektív interiorizációja.

A strukturális elrendeződésre vall a vigilancia és a korábban csupán figyelmi jelenségek közti lényeges különbség is. A vigilancia egy folyamatban megjelenő ingerhalmaz strukturális és a környezeti hatások során tanulmányozandó, természetesen egy meghatározott regulációs folyamat, tevékenységi menet keretén belül.

Ezeket az elvi szempontokat figyelembe véve különböző kutatók (pl. BARTENWERFER, 1960., HAIDER, 1967, magyar vonatkozásban HÓDOS, 1965) más-más területen, de lényegében hasonló kérdésfeltevéssel dolgoztak. Az ingerek halmazát, a tevékenység jellegét, időtartamát és a kiemelendő időpontban végrehajtható cselekvést emelem ki a tanulmányozott területek közül.

Saját vizsgálataink szempontjai során szabad legyen utalnom arra, hogy az ingerhalmazok mennyiségi és minőségi sorakozását és szabályozását tekintettük mindenkor alapvetőnek. Az elfáradás és a monotónia így — sok eltérő sajátosság mellett — az ingerek elrendeződése szempontjából kapcsolódnak egymáshoz. Pl.: monoton állapot létrejöttében — az egyébként változatos okok mellett — a környezet ingerszegénysége domináns jelentőségű. Ez viszont szubjektív oldalról sokszor elfáradáshoz vezet. (Utalok ebben a tekintetben azokra a vizsgálatokra, amelyeket futószalagon végeztek, valamint saját ezirányú közleményeimre).

Vizsgálatainkban igyekeztünk új szint és módszert alkalmazni. Ezek lényege:

1. Az információ felvétele különböző megterhelés (vagy éppen annak hiánya) mellett.
2. Ezek strukturálódása.
3. Az életmód és tevékenységi formák motiváló szerepe.
4. A regulációs rendszerek kölcsönhatása.
5. A fejlődépszichológiai szempont és ennek következtében kiemelten a pedagógiai hatásrendszer.

Az eddigiek során az iskolai tevékenységet munkalélektani tekintetben nem vizsgálták elég nyomatékosan. Akár a pedagógus, akár pedig a tanulók, hallgatók munkájának nyomkövetése lényegében munkapszichológiai terület. A tétel alapvető igazságát és fontosságát nehéz lenne vitatni. Ha pedig ezt premisszaként elfogadjuk, azt is be kell látnunk, hogy a tanár és a tanuló tevékenységének rendszerében éppúgy helye van a megterhelés, az elfáradás vizsgálatának, mint pl. az üzemben. Ezt az utóbbi évtizedek vizsgálatai tanúsítják. (Gondoljunk pl. a megvilágítás, zajhatások stb. tanulmányozására.)

A legkülönbözőbb irányú vizsgálatok e téren fejlődépszichológia és munkapszichológia összekapcsolódására vezettek. Vizsgálatainkban mi is arra törekedtünk, hogy e tétel használhatóságát és a kutatások ezirányú szükségességét kísérleti úton bizonyítsuk.

Logikusan következik, hogy — ismételten hangsúlyozva az összetett hatásmechanizmust — a fáradásos jelenségeknél, a monotóniánál és a vigilanciánál egyaránt jól ki lehetett emelni a vizsgálatok során a mennyiségi és minőségi elemeket, illetőleg ezek kölcsönhatását.

romlása. Másrészt a figyelmi koncentráció mértéke, jellege a monotonía ellen fellépő aktivációs rendszer pillanatnyi állapotszintjének kifejezője, tehát mintegy a monoton állapot „kiszorítója”. Képletesen szólva úgy tűnik, hogy a monotonía egy koordinációs rendszerben a figyelmi állapottal ellentétesen, negatív irányban elhelyezkedő állapotváltozás.

A nonspecifikus rendszer felismerése nagy lépést jelentett a figyelem és az aktivitás jelenségének megértésében.

A monotonía és a vigilancia, a figyelmi jelenségek vizsgálata álláspontunk szerint egyazon kérdés két oldalú megközelítését jelenti. A monotonía úgy fogható fel, mint az éberségi fok nagymértvű csökkenése, mennyiségi és minőségi vonatkozású.

Mi egy hosszabb kísérletsort terveztünk, melyeknek sorrendjében a laboratóriumi (tehát könnyen variálható és viszonylag jól elszigetelhető) kísérletekből indultunk ki. Először a felsőoktatásban, majd az alapoktatási keretben elsősorban az éberségi szint kialakulását és az ezt befolyásoló tényezők menetét igyekeztünk követni.

A bonyolult kérdéscsoport egy részletét igyekeztünk elkülöníteni, nevezetesen az ingerek térben és időben eltérő megjelenésének és az éberségi szintnek kölcsönhatását és a neurozissal összefüggő hatásmechanizmusát. Az eddigiek során az erre alkalmas ismert eljárásmodok és magunk által tervezett eszköz kipróbálását tekintettük feladatunknak. Ennek első eredményeiről számolunk be ezúttal. Folyamatban van a középiskolai anyag feldolgozása is (munkatársaim bevonásával). Tervünk között szerepel, hogy üzemi tekintetben tanulmányozzuk a vigilancia kérdéseit balesetező és eredményes munkásoknál.

Tanszékünk tudományos munkájának jelentős része volt évek óta a fáradtság és az ehhez kapcsolódó jelenségek, mindenekelőtt a monotonía és a vigilancia vizsgálata. A megterhelés elviselése kapcsán egyre jobban előtérbe került az ingerhatások elviselésének negatív jellege is. Úgy találtuk, hogy minden sikeres teljesítményben nagyfokú vigilancia valósul meg. Az éberségi szint a végzett cselekvések előfeltétele és egyben következménye.

A figyelem és az éberségi szint összefüggésére sok kutató mutatott rá (HAIDER, M., 1967., BARTENWERFER, H., 1960., GERÉB, Gy., 1965). A mi felfogásmodunk szerint a vigilancia jelenségei a személyiség egészére hatnak. Ezen belül azután a pszichikus folyamatok és tulajdonságok változása jellemzi a vigilancia pozitív vagy negatív irányultságát és ennek szintjét.

Nem véletlen, hogy a vigilancia-kutatások nemzetközi értelemben is előtérbe kerültek. A technika haladásával a termelés sikeres feltételei egyre jobban átlendültek a fizikai értelemben vett erő kifejtés és a szellemi jelenségek összefüggésének tanulmányozására. Üzemi pszichológiai vonatkozásban is egyre jobban vizsgálják a vigilancia változását és a termelésre való hatását.

Mi eddig elsősorban gyermekanyagban végeztünk ez irányú kísérleteket. Igyekeztünk a hatások jellegét és időbeli elosztását megállapítani. A fáradtságot sok tekintetben is összetett módszerekkel hoztuk kapcsolatba a kérdéses tevékenységgel. Különböző eszközökkel vizsgáltuk a vigilancia lefolyásának elemi formáit.

A későbbiek során főiskolai hallgatókra is kiterjesztettük módszeres eljárásunkat.

A főiskolai hallgatókon végzett kísérletek a sajátos életmód és személyiség eltérő jegyeire vetettek fényt. Kísérleteink során egyre erőteljesebben kitűnt, hogy a neurotikus jegyek felismerése jelentős tényező ifjúságunk gondozásában, nevelésében.

Ezért láttuk szükségesnek a neurotikus jegyek vizsgálatát. A használt kérdőívek különösen jellemző kérdéseinek gyakoriságát vizsgáltuk és a kapott eredmény százalékos értékeit kiszámítottuk. Elsősorban a pedagóguspálya szempontjaira figyeltünk.

Kísérleteinkben egyedi készítésű eszközt is alkalmaztunk, ezért szükségesnek látjuk, hogy ennek működési elvét röviden ismertessük. Eszközünk két fő része: a) az integrált áramkörös programozó, melynek segítségével a kívánt ingerhalmazt megfelelő sorrendben és közti szünettel vezérelhettük. Ezt a műszerfallal kábelek kötötték össze. b) A műszerfalon elhelyeztünk 5 db számkijelző szövet, 3 db alpműszert és 6 db jelzőlámpát.

Az alaphelyzetben egy szám világít, amely a megfelelő időzített programjel érkezésekor átvált egy meghatározott másik számára, majd alaphelyzetbe áll vissza. A működés időbeli lefutása aperiodikus. Mindehhez csatlakoztattunk egy magnetofont, hangfrekvenciás generátort, egy egyenfeszültségű stabilizált elektroncsöves tápegységet és egy elektromos időmérő szerkezetet.

Az értékelésnél százalékosan kifejeztük az egymásután következő három 10 másodperces időintervallumra eső átlagos teljesítményt. Ennek mennyiségi vetületét megkaptuk, ha a vizsgált személy teljesítményét elosztottuk a kérdéses időintervallumban az optimális jelek számával, (a lehetséges ingerek száma 72 volt) és százzal megszoroztuk. A teljesítmény minőségi mutatóját az optimális apperceptációs időtől való eltérés függvényében kifejezett viszonyérték adta meg. Ezt úgy kaptuk meg, ha a kérdéses időintervallumban észlelt jelek számát az ezen időhöz tartozó lappangási idők összességével elosztottuk. Az eddigi vizsgálatokban 10 perces bontásokban vizsgáltuk a főiskolai hallgatók teljesítményét délelőtt és délután mennyiségi és minőségi vonatkozásban.

Jelen vizsgálatainkban csak arra törekedtünk, hogy néhány egyszerű anyag vigilanciára gyakorolt hatásmechanizmusát tárjuk fel. Ennek érdekében egyforma súlyú, színű és így ízű labdacsokat készítettünk. Ezeket változó sorrendben kísérleteink előtt 15 perccel adagoltuk a vsz.-eknek. Arra kerestünk választ, hogy milyen hatása van a vigilancia mennyiségi és minőségi mutatóira a koffein, glucosan, valamint fenobarbiturát hatóanyagoknak. A negyedik vizsgálati variációban hatóanyag nélkül, de azonos külső megjelenésű indifferens alkalmaztunk. Az adagolás sorrendjét mind a négy variációban a lehetséges sorrendben végeztük el. Eredményeinket grafikonokban ábrázoljuk.

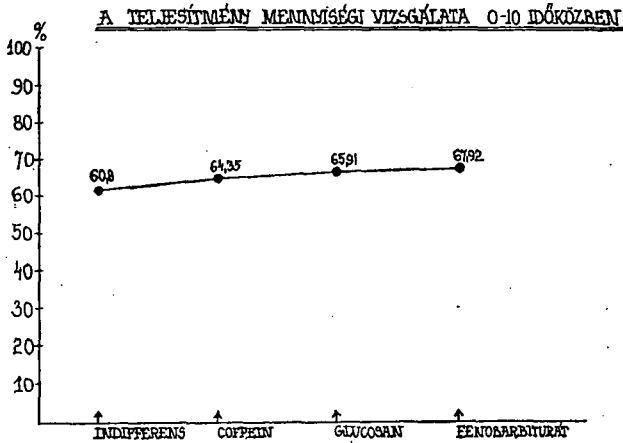
A teljesítmény mennyiségi vizsgálatának az első 10 percen keresztüli átlagos értéke minden vizsgálati variációban az indifferens esetében volt a legalacsonyabb (1. sz. grafikon). Az átlagos értéke 60,8 volt. Koffein hatására az érték 64,35-re emelkedett, glucosan adagolásakor 65,91-re, míg fenobarbiturátnál 67,92-re növekedett nagyobb hibaszámmal.

A második intervallumban az értékek az előzőhöz képest magasabbnak bizonyultak (70,70; 72,78; 76,57; 74,01). Az eltérések ezen második intervallumon belül egymás között nem lényegesek, de az idő arányában az előző intervallumhoz képest lényegesen megnövekedtek (2. sz. grafikon).

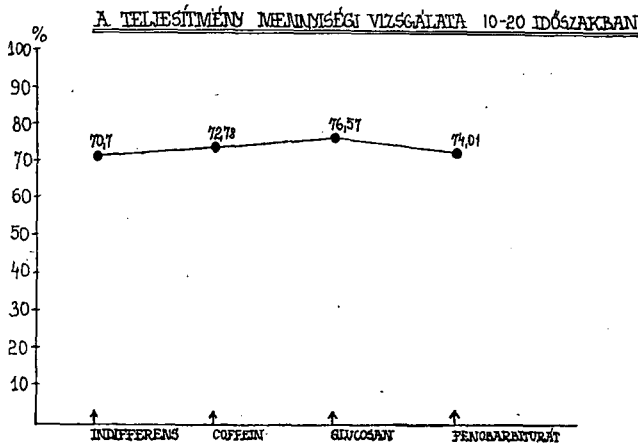
A harmadik időintervallumban hasonló irányú eltolódást tapasztaltunk. A görbe azonban már kiegyensúlyozottabb, tehát azt mutatja, hogy a hozzászokás a hatóanyagokat mintegy ellensúlyozta (3. sz. grafikon).

Valamennyi érték az azonos hatóanyagú labdacccsal végzett kísérletekben kapott értékeknél nőtt, méghozzá az eddig kapott értékmódosulások irányában. A teljesítmény mennyiségi és minőségi alakulása alapján — az átlagos görbevonulat viszonylatában — típusokat lehet elkülöníteni. Ezeket elsősorban az indifferens-differens anyagok adagolása útján lehet kialakítani, összevetve a Taylor-rendszerű kérdőív adataival. Az alábbiakban három ilyen típus egy-egy képviselőjét mutatjuk be.

Az alaphelyzetben a három 10 perces periódusban nem mutatkozott lényeges százalékos eltérés (78,26; 80,00; 79,18). Lényegében ugyanezt a tendenciát megtalál-



1. grafikon



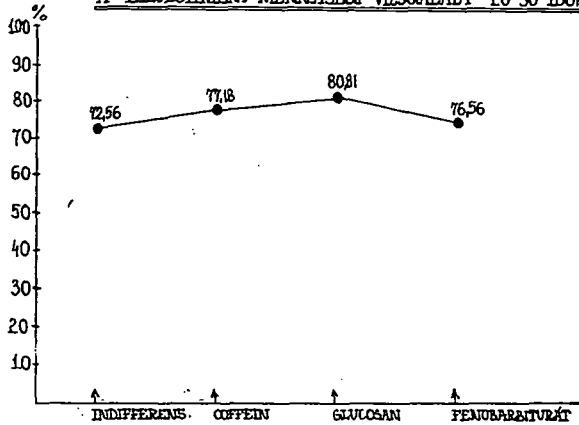
2. grafikon

hatjuk a minőségi értékeknél is, eltekintve az utolsó periódusban kapott javulástól (34,61; 33,32, illetőleg 20,87). A koffein hatás is érvényesült az értékekben, különösen az induló első szakaszban. Az amúgy is gyenge teljesítményt némileg korigálta a többi szakaszhoz képest. A fáradékonyt jól mutatta a mennyiségi értékek viszonylagos alacsony volta, melyet nem kompenzált még minőségi szinten sem. (Pl.: fenobarbiturát hatására az átlagot meghaladó mennyiségi szint mellett az átlagnál jobban kiemelkedő értékeket mértek.)

Sz. B. olyan típusú volt, aki nagy lendülettel kezdett hozzá a feladat elvégzéséhez, majd megtorpant. A középső és a befejező szakaszban ezek a rapszódikus értékek domináltak. (Pl.: glucosan hatására.)

A minőségi értékek a második szakaszban egy kivétellel az alaphelyzethez képest emelkedést mutattak. A gyógyszerhatás azonban egymás között nem érvényesült jelentős mértékben. Amíg a százalékos értékek valamennyi gyógyszer viszony-

A TELJESÍTMÉNY MINISÉGI VIZSGÁLATA 20-30 IDŐKÖZLEBEN



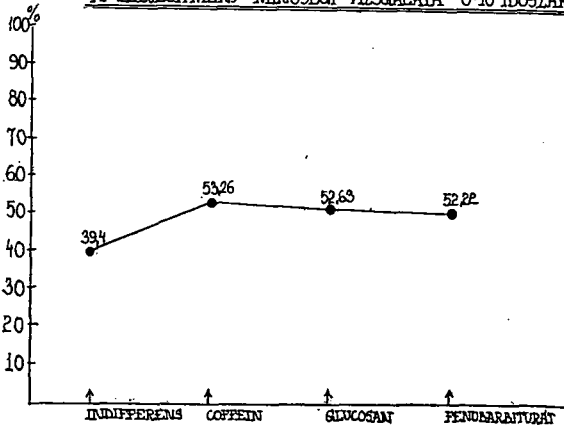
3. grafikon

latában az 50% körül voltak, addig csupán a 42%-ot közelítette meg az indifferens-hatás.

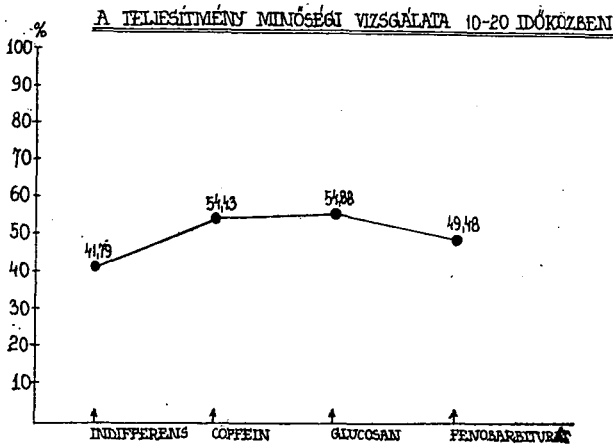
Ezek a vizsgálatok egyelőre csak igen keskeny sávon belül maradtak. Adalékokat kívántunk szolgáltatni az „oszcilláció”-s elméletek létjogosultságára vonatkozóan. Úgy találtuk, hogy nem az egyes farmakonok „természete” volt a lényeges elkülönítő faktor, hanem egyáltalában ezen hatások „létezése”. Bármi megbolygatja ugyanis a pszichikus működés szokásos rendjét, ez a vigilancia-szintben eltérést hozhat létre. A farmakopszichológiai vizsgálatok az ún. „szűrő-elméletet” sem zárják ki, amennyiben minden gyógyszeres hatás valamiféle állapotváltozást idéz elő, amely megváltoztatja az éberségi szintet is.

A teljesítmény miniségi vizsgálata ugyancsak 30 percen keresztül 10 perces bon-tásokban és az előbb már leírt négy variációban történt. Minden kísérleti feltétel mellett a legelőnyösebbnek, illetve a legalacsonyabb-latencia időt mutató értékek átlag-ban az indifferens pirulák adagolásakor mutatkoztak. A tizes egységekben az alap-helyezethez képest a második 10 percben emelkedés, míg a harmadikban csökkenés jelentkezett (4—6. sz. grafikon). A teljesítmény miniségi változása a második idő-

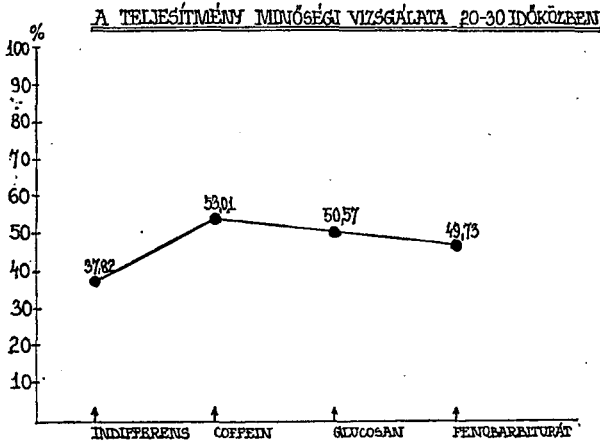
A TELJESÍTMÉNY MINISÉGI VIZSGÁLATA 0-10 IDŐSZAKBAN



4. grafikon



5. grafikon



6. grafikon

egységben (10—20 percig) százalékosan az indifferenssel szemben (41,79) minden hatóanyaggal rendelkező pirula esetében növekedést mutatott (koffein 54,43; glucosan 54,88; fenobarbiturát 49,48).

A 0—10 percig kapott értékekben csupán az indifferenshez képest találtunk lényeges eltérést. Amíg ennek a százalékos értéke 39,4 volt, addig a többi hatóanyag következtében 52—53 körüli százalékos értékeket mértünk.

Vizsgálati célkitűzésünk kettős volt: néhány farmakon hatását kívántuk szembeállítani indifferens hatású, de egyébként azonos formában megjelenő farmakonnal, vizsgálván közben a vigilancia-szint alakulását. Ugyanezen csoportban fel akartuk tárni néhány jellemző neurotikus jegy alapján hallgatóink „neurózisszintjét”. Feltévesünk szerint ugyanis a szokásos gyógyszerhatás mellett ezek mechanizmusát jelentősen befolyásolja a neurotikus jegyek előfordulása.

NÉMETH GYÖRGY (1973) meggyőzően mutatott rá arra, hogy a betegségek jelentős része az utóbbi időben átcsoportosult. Világszerte megváltoznak a szociális struktúrák, munkakörök, közlekedés, a család rendje. Nem véletlenül beszélünk „gyorsuló idő”-ről. Itt kettős hatótényezőről kell beszélnünk: fejlődik az egészségügyi kultúra, a járványokat az új gyógyszerek segítségével egyre jobban sikerült legyőzni. A másik hatótényező viszont az új civilizáció, technika nagyobb igénybevétele következtében létrejött változások kísérő jelensége, a neurozis.

Felvetett problémánknak éppen az adja a jelentőségét, hogy vizsgálódásainkat pedagógus-jelölteknel végeztük el. A társadalom fejlődése szoros kapcsolatban áll az új generáció nevelésével. A pedagógus az a szakember, aki ezt a meginduló nevelési folyamatot szakszerűen irányítja. Szaktárgyi ismereteinek módszeres közvetítése mellett azonban saját személyiségének hatása döntő jelentőségű. Ezért tartjuk szükségesnek, hogy már a kiválasztásnál is figyelemmel legyünk arra, hogy e hatásokat elsősorban összpontosító nevelők minden tekintetben alkalmasak legyenek e feladatok megoldására. A sok követelmény mellett alapvető jelentősége van a stabil személyiségnek. A neurotikus nevelő jelentősen csökkenti munkájának hatóerejét.

Vizsgálódásainkkal arra is rá akartunk világítani, hogy hallgatónk megismeréséhez jelentős mértékben hozzátartozik személyiségük ezen fontos, a neurotikus jegyekben megmutatkozó faktorainak felismerése. Sok hallgató szereplése komoly szorongások között játszódik le. Itt nem a szokásos és megengedhető mértékű, szerepléssel járó izgalomra gondolunk, hanem az ezt lényegesen meghaladó mértékű szorongásra. Ez már befolyásolja a teljesítmény szintjét, értékét.

A szorongásos tényezők mennyiségi vizsgálatára alkalmaztuk a Szegedi Orvostudományi Egyetem Ideg- és Elmeklinikájának kérdőívét. Ezek szerint a megvizsgált 106 főből 20,8% neurotikusnak, 21,28% viszont súlyosan neurotikusnak bizonyult. Az említett Borgatta-próba alapján ugyanezen populációban a neurotikusnak nevezhető hallgatók száma mintegy 21,54%, amelyből 7,56% súlyosan neurotikus volt. Úgy találtuk, hogy ez a szám az adott populációban (az elsőéves főiskolai hallgatók fele) nagyon jellemző.

Érdekes összefüggéseket kapunk abban az esetben, ha kérdésenként vizsgáljuk az előfordulás százalékát. Néhány kérdésre kivetítve ez a következő képet mutatta.

A kérdőívek neurotikus jegyeinek számbavétele különösen beválik arra, hogy a főiskolai hallgatóknál alkalmazzuk. Ezek közül a szempontok közül kiemelnék néhányat.

„**Nehezemre esik idegennel beszélni**”. A pedagóguspálya egyik legfontosabb követelménye a szülőkkal való helyes foglalkozás. A mai pedagógus széleskörűen „népnevelő”. Mindig készen kell lennie arra, hogy valamely témakörben aktuálisan szerepeljen. Nyilvánvaló, hogy például egy könyvelőnek erre nem kell minden pillanatban készen lennie.

Hasonlóképpen fontos neurotikus jegyre utal, ha valaki „**könnyen megsértődik**”. Az iskolai munkában a tapintat mellett a türelemnek igen nagy szerepe van. A modern szemléletmód alapján a tanuló is cselekvő résztvevője az oktató-nevelő folyamatnak. Ebből fakad az a követelmény, hogy az aktivitási szint érdekében, a problémamegoldó gondolkodás kapcsán ne csupán a pedagógus, hanem a növendék is aktív legyen. A türelmetlen nevelő nem várja meg, amíg ezt az utat a növendéke végigjárja. Ennek eredménye kapkodás, sokszor pedig bizalmatlansági légkör kialakulása. Mindehhez kapcsolódik az „**ingerlékeny vagyok**”, „**ideges vagyok**” kérdés is. A türelem, a megértés, az empátia a pedagógus személyiségének fontos jegyei. Nincs igazuk azoknak, akik elvtelenséggel vádolják a pedagógust, midőn az osztályközösség, vagy



egyed tanuló lelki világába bele akarnak helyezkedni. Ilyen alapon a színész szinte naponta változtatná személyiségét. A nevelőnek stabil lelki világgal kell rendelkeznie, ami egyaránt jelenti a megértő magatartást és a problémáktól való elszakadás képességét is. Ha a nevelő már jelölt korában „gyakran töpreng valami felett, úgy, hogy aludni sem tud”, személyiségének torzulása, negatív érzelmek kialakulása a szó szoros értelmében megrontja a napi munkát. Szédülés; túlzott szívdobogás, lidércnyomás érzése szintén olyan neurotikus jegyek, amelyeket figyelemmel kell kísérnünk hallgatóink pedagógussá válásánál.

Mindez újlag felveti a pedagógus pályaaalkalmassági kérdések reformját. Egyre bizonyosabbá válik, hogy a tárgyi ismeretek önmagában senkit sem tesznek alkalmassá erre a pályára. Sőt sarkítva azt mondhatjuk, hogy a tárgyi ismeret a szűrőn bevált jelöltek számára könnyen megszerezhető és fejleszthető, de a megfelelő pedagógus-személyiség kialakulása sokkal nehezebb és hosszabb út. A neurotikus modern szemlélete ebből a személyiségstruktúrából indul el. A pedagógusnak fel kell fognia minden rezdülést, önmagában ki kell alakítania a stabil személyiséget. Ezért megítélésünk szerint a súlyosan érintett neurotikus jelöltek nem valók erre a pályára. Osztályokat és évfolyamokat lehet elkülöníteni egy iskolában, ahol a légkör neurotikus, vagy kiegyensúlyozott. A további vizsgálódás során mindezt elsősorban a pedagógus személyiségére konkretizáljuk.

A pedagógusnak döntő, „kulcsszerepet” kell elfoglalnia abban a munkaközösségben, amelyet ő irányít. Ezért tartottuk fontosnak a kérdőívnek azt a részét, amely választ keresett a „**túlzottan félnék, visszahúzódo vagyok**” kérdésre. Nem véletlen, hogy a pedagógusképzés során egyre jobban szétválik a kifejezetten osztályközösségben történő és azon kívüli képzés (népművelő; könyvtáros, szakbiológus stb.). Egy-egy tantárgy ismerete, sőt metodikai alapjainak elsajátítása még nem elég arra, hogy nevelőt képezzen. Itt személyiség formál személyiséget több közege belül. A szorongó pedagógus nem tud kellő biztonsággal hatni, kicsúszik kezéből az erősebb idegrendszerű növendék, és a pedagógus is súlyos stresszeket él át. A visszahúzódo magatartás sokszor a nevelés határáig „különként” bélyegzi meg a pedagógust. (Természetesen nem ez az egyetlen oka a sajátos helyzetéből adódó különbségnek).

Sokat árul el a vizsgált személyekről a „**némely dologban nagyon érzékeny vagyok**” kérdésre adott válasz. A helyes érzékenység egyes pályákon különösen fontos követelmény (pl.: orvos, színész, pedagógus). Az interpretációhoz érzékenység is kell. Azt azonban már kórosnak kell nyilvánítanunk, ha az érzékenység foka a szokásosnál és a szükségesnél nagyobb. Fontos adalékokat nyertünk azon kérdések nyomán, amelyek a vsz.-ek **fejfájására** és **álmatlansági panaszaira** utaltak. A pedagógus tevékenysége aktív befolyásoló mechanizmust feltételez. Az álmatlanság közismerten rontja a vigilancia-nívót és a fejfájás elvonja a helyes tevékenységtől a neurotikus személyiségű embert.

Szinte összegezésnek fogható fel a nevelők esetében az a megállapítás, midőn valakinek „**kevés az önbizalma**”. Bármiféle típusú irányításról van szó, a nevelőnek hinnie kell abban, hogy nevelési céljait elérni. Az önbizalom hozzásegíti ahhoz, hogy pedagógiai ráhatása és személyiségformálása eredményes legyen.

106 vizsgálati személy adatai alapján százalékos előfordulás szerint kiemeltük a jelentősebb mértékben előforduló neurotikus jegyeket, jellemzőket. A megkérdezettek 91,50%-a vallotta, hogy nagyon érzékeny. 82,20%-nál kiderült, hogy elveszti türelmét és dühös lesz. Ezeket azért tartjuk fontosnak kiemelni, mert éppen a pedagógus személyiségének formálásában látjuk jelentőségét annak, hogy türelmes, megértő és „robbanásmentes” legyen. E téren a neurozisz szinte „átragad” a növendékekre. A megkérdezettek 60,37%-a panaszolta, hogy kevés az önbizalma. E téren is sokat

segíthetne az önismeret fokozódása. Hasonló százalékban (56,60) került felszínre a jelölteknel a töprengés és alvászavar. Érthető is, hogy ebben a populációban 64,41% lámpalázzról panaszokodik. Ezt azért is súlyosnak tartjuk, mert befolyásolja a tanítások sikerét, eredményességét. Hasonló súllyal jelentkezett az ingerlékenység (47,16%), a hirtelen feltörő érzelmek (48,11%), sértődékenység (35,84%), vegetatív panaszok (45,20%).

Bár ezek az értékek természetesen csak viszonylagosak, mégis felhívó jellegűek. Arra is rávilágítanak, hogy hallgatóink életmódjában vannak olyan jelenségek, megterhelési faktorok, amelyeknek csökkentésére mind a tantervi munkálatoknál, mind pedig a tantervek összeállításánál igen nagy szükség van.

## IRODALOM

- ADORJÁNI CS.—GÁLFI B.—SCHENKER L., 1964, A gyógyszerhatás objektív vizsgálata pszichológiai módszerek segítségével. Magyar Pszichológiai Szemle Budapest, 20, 242—248.
- ANGYAL L., 1961, Klinikai tapasztalatok Haloperidollal elmebetegéken. Orvosi Hetilap 3. 109.
- BARTENWERFER, H., 1960, Beiträge zum Problem der psychischen Beanspruchung. Forschungsbericht Nr. 808 des Landes Nordrhein-Westfalen. Köln-Opladen.
- BARTENWERFER, H., 1969., Einige praktische Konsequenzen aus der Aktivierungstheorie. Zschr. für Exp. u. angew. Psych. B XVI. H. 2, 195—222.
- BERNSTEIN, A. S., 1965., The reability of electodermal arousal measures over extend periods in normals, and as a function of tranquilising druge and regression in chronic schizophren J. Nerv. Ment. dies., 140. 189—195.
- BÖSZÖRMÉNYI Z.—MOUSSONG-KOVÁCS E., 1967., Orvosi Pszichológia. Tankönyvkiadó, Budapest.
- CLARIDGE, G., 1967., Personality and arousal. Pergamon Press, Oxford—New York.
- GALLAWAY, E.—DEMBO, D., 1958, Narooowed attention: psychologice phenomenon that accompanie a certain psychological shange. Arch. Neuro. Psychiat., 79, 74—90.
- GERÉB GY.—SOMOGYI I., 1961., Tanárjelöltek pályaválasztási motívumainak pszichológiai elemzése. Szegedi Pedagógiai Főiskola Évkönyve. 209—217. o.
- GERÉB GY., 1965., A főiskolai hallgatókon végzett pszichológiai vizsgálatok tanulsága és ezek konzekvenciái a tanárképzésben. A Tanárképzés Pedagógiai Kérdései. Tud. Ülésszak. Szeged.
- GERÉB GY.—KISS F., 1968., Tanárjelöltek alkalmassági vizsgálatának néhány pszichológiai kérdése. Szegedi Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, 227—239. o.
- HAIDER, M., 1967., Vigilance, attention, expectation and cortical evoked potentials, „Acta Psychol.” 27. 246.
- HÓDOS, T., 1965., A futószalag — munka pszichológiai vizsgálatának néhány tanulsága. Munkavédelem, 4—6, 42—48.
- HUNYADI GY., 1972., Személy- és szereppercepció iskolai és üzemi csoportokban. — Pszichológiai Tanulmányok, 13. 357—363. o.
- KLINKER, E.—STOPPERAM V., 1970., Az eredményes pedagógus a tanulók személyes tapasztalatainak tükrében. Probl. und Ergebn. der Psychol, 34., 37—52. o.
- KÓSÁNÉ ORMAI V., 1973., Nevelői eljárások különböző tanulói magatartási rendellenességek esetén. Ped. Szemle, 4., 329—339. o.
- KUZMINA, V., 1963., A pedagógiai képességek kialakulása, Bp. Tankönyvkiadó, 171. o.
- LADER, M. H.—WING, L., 1964., Habituation of the psychogalvanic reflex in patients with anxiety states and in normal subjects. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat., 27. 210—218.
- LIPPERT, H., 1959., Einführung in die Pharmakopsychologie. Verl. Hans Huber, Bern und Stuttgart 1959.
- MALMO, M. B., 1957., Anxiety and behavioral arousal. Psychol. Rev., 64. 276—287.
- MÉREI F., 1969., Az együttes élmény. Csoportlélektan. Szerk.: PATAKI F., Bp., Gondolat, 346—365. o.
- NÁNÁSI MIKLÓS, 1970., Negatív tanári személyiségjegyek mint a korszerűsítés akadályai. Korszerűség és nevelés a tanárképzésben. Szeged, 179—184. o.
- NÉMETH, GY., 1973., Lelki egészségünk, Medicina, 229. o.
- NYÍRÓ GY., 1961., Psychiatria. Medicina, Budapest.
- ORMAI V., 1962., Különböző nevelői magatartásformák hatása egy osztály tanulóinak a tantárgy iránti érdeklődésére és munkafegyelmére. Magyar Pedagógia, 4.

- OZSVÁTH K., 1970, Kérdőív ideggyenge fiatalok szűrésére. Honvéder orvos XXII. 18—28.
- PATAKI F., 1966., A pedagógus munka „szakmai” betegségeiről. Köznevelés, 10, 388—391. o.
- ROSENTHAL, D.—FRANK, J. D., 1956., Psychotherapy and the placebo effect. Psychol. Bull, 53, 294—302.
- RUSSEL, R. W., 1964., Psychopharmakology, Ann. Bev. Psychol, 15, 94—114.
- SÍPOS, K., 1978., A State-Trait Anxiety Inventory (STAJ) magyar nyelvű változatával szerzett első tapasztalatok. MTA Pszich. Int. 142—143.
- SZABÓ P.,—RÓNA B.,—KÓBOR E., 1972., Pedagógusjelöltek komplex vizsgálata, Felsőoktatási Szemle, 3, 161—164. o.
- TAUSCH, A. M., 1958., Empirische Untersuchungen über das Verhalten von Lehrnen gegenüber Kindern in erziehungsschwierigen Situationen. 2. f. Exper. ung angew. Psychol., 1., 127—163. o.
- UNGÁRNÉ KOMOLY J., 1968., A tanítói személyiség vizsgálatának módszere és néhány eredménye. Pszichológiai Tanulmányok, 11, 241—257. o.
- UNGÁRNÉ KOMOLY J., 1978., A tanító személyiségének pedagógiai-pszichológiai vizsgálata. Akadémiai Kiadó, Budapest, 161. o.
- VARGA E., 1967., Pszichofarmakológia és a viselkedés szabályozása. Magyar Pshichológiai Szemle, 1, 119. o.
- WOODWORTH, R. S.—SCHLOSBERG, H., 1966, Kísérleti pszichológia. Akadémiai Kiadó, Budapest.

## UNTERSUCHUNG DER DIE VIGILANZ BEEINTRÄCHTIGENDEN NEUROTISCHEN MERKMALE BEI HOCHSCHULSTUDENTEN

GYÖRGY GERÉB

Verfasser hat anhand komplexer Untersuchungen die wichtigsten Faktoren der Eignung oder des Nichtgeeignetseins der Lehrer-Aspiranten studiert. Seinen Feststellungen nach kann die Neurose des Pädagogen shwere Folgen auch für die Schüler haben. Die zu diesem Zweck betonten Details der Fragebögen wurden auch prozentuell bewertet und analysiert.

Von 106 Probanden erwiesen sich 82,20% als ungeduldig. 60,37% der Befragten klagten über zu wenig Selbstvertrauen. Auch Grübeleien, Schlafstörungen und Lampenfieber kamen in hohem Prozentsatz vor. Dies wird auch deshalb als schwerwiegend erachtet, weil es den Erfolg des Unterrichtes beeinträchtigt. Reizbarkeit gelangte in 47,16%, eruptive Gefühle in 48,11%, Empfindlichkeit in 35,84% und vegetative Beschwerden in 45,20% an die Oberfläche. Laut der Borgotta-Probe waren in derselben Population 21,54% der Studenten als neurotisch, und 7,65% von diesen als schwer neurotisch zu nennen. Ergänzt wurden die Versuche auch durch pharmakopsychologische und instrumentelle Untersuchungen.

## ИССЛЕДОВАНИЯ НЕВРИСТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ СТУДЕНТОВ ПЕДВУЗОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ИХ ВИГИЛЯЦИЮ

ГЕРЕБ ДЬЕРДЬ

Автор настоящей работы на основе комплексных исследований подверг анализу важнейшие факторы пригодности и непригодности студентов Сегедского педагогического института к педагогической работе. Автор приходит к выводу, что невроз педагога оказывает неблагоприятное влияние на учеников. В работе приводятся конкретные цифровые данные о результатах опросов.

82,20% всех опрошенных оказалось нетерпеливым. 60,37% опрошенных жаловалось на нехватку уверенности в своих силах. Очень высокий процент тех, кто страдает бессонницей, волнуется перед публичным выступлением. Автор считает, что это оказывает сильное влияние на результаты обучения. 47,16% всех опрошенных оказалось раздражительным, 35,84% обидчивым, у 48,11% возникают эраптивные чувства, а у 45,20% были жалобы вегетативного характера. А вопрос, проведенный на основе теста Борготты показал, что 21,54% тех же опрошенных было невротичным, из них 7,56% страдало тяжелым невротом. В эксперименте были применены также и фармакопсихологические и технические средства.