



E 500/30 ✓

A
GYÓGYÁSZAT
TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEI
— KÜLÖNLENYOMAT —

HATVANNYOLCADIK ÉVFOLYAM — 1928. 37. SZÁM.

Közlés a debreceni Tisza István Tudományegyetem Ideg- és
elmegyógyászati klinikájáról. (Igazgató: **Benedek László dr.**
egyetemi ny. r. tanár.)

A nasooralis reflexről

Irták

Benedek László dr.

egyetemi ny. r. tanár

és

Kulcsár Ferenc dr.

klinikai tanársegéd



BUDAPEST

GLOBUS NYOMDAI MŰINTÉZET RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

Alábbiakban egy reflex-jelenséget ismertetünk, amelyet a pseudobulbaris bénulás esetében találtunk és amelyet más kórfolyamatoknál és egészséges egyéneknél eddig nem sikerült kiváltanunk.

A reflex, amelyet nasooralis reflexnek nevezünk el, az orr hegyéről (apex nasi) középerős ütéssel a percussió kalapáccsal váltható ki és a szájnak összehuzódásában és kicsúcsosodásában mutatkozik. Az orrcsucs erélyes rövid percussiója a porcos orrváz elülső részét, illetve pontosabban a mindkétoldali cartilago alaris major patkószerű görbületének legelülső pontján a perichondriumban, illetve a porc állományában elhelyezett idegvégkészülékeket ingerli.

A percussióra összehuzódnak: a musc. orbicularis orisnak egy felületes rétege (pars facialis, *Sharpey*), mint melyebb rostjai (pars labialis) és ezzel az ajkak egészükben megkeményednek, összezáródnak és kicsúcsosodnak. Ezenkívül gyakran intensivebb ütésre a reflexizgalom — e tekintetben nem követve az „Alles oder Nichts“ — törvényét, amelynek érvényességét az inreflexek egy részére sikerült kimutatni¹ — más izmok területére is rásugárzik és a reflexeredményt terjedelmesebbé teszi. Így az izgalom irradiál: a m. mentalisra (levator menti) és az áll bőre ráncokba szedődik; továbbá a m. triangularisra (depressor anguli oris) és a százugok kissé lehuzódnak. Valószínű, hogy az irradiatio nem áll meg a most említett izmoknál, azonban az ajkaknak a huzási irányban való elmozdulását a m. orbicularis s. sphincter oris intensiv összehuzódása megakadályozza.

Miután számos normalis egyén vizsgálata negativ eredménnyel járt, — azt következtetjük, hogy a reflex pathologiás körülmények között jön létre. Az alább részletesebben vázolandó esetünknel: *lueses alapon fejlődött pseudobulbar paralysisnél* való jelenléte genetical magyarázatát leli a reflexingerlékenység kóros fokozódásában, amely a supranuclearis pályáknak pusztulásából következik. Az általunk leirt jelenséget nem lehet összetéveszteni a *Toulouse* és *Vurpas* által ismertett szopási mozgással, amely a felső ajak percussiójára áll be. Ugyanis nem kétséges, hogy az utóbbi a m. orbicularis orisnak direct mechanikai ingerléséhez van kötve, míg a nasooralis jelenség valódi reflex, amely a porcnak és porchártyának területéről váltható ki és amelynek létrejövetele nem igényli az orrváznak mechanikai megrázkódtatását, illetve annak az orbicularis izomrostjaira való tovaterjedését; sőt azáltal, hogy a patkószerű cartilagine alares majores elülső csucsai, — amely porc-

¹ L. többek közt ezekre nézve *Golla Hettwer*: Proc. of the roy. soc. Ser. B. 94. B. 657.

részek a legkisebb görbületi sugárral birnak — sagittalis irányban rugalmasan comprimálhatók és száraikkal hátrafelé bőrduplicaturákra támaszkodnak, ezért a percussio hullámai vagy egyáltalán nem, vagy csak erősen tompitva terjedhetnek reá az orbicularis izomrostjaira, mert a porcos orrvázrésznek könnyü deformálhatósága a bőrrésszel együtt a tovavezetést nagyfokban gátolja, vagy teljesen felfüggeszti. Ennek megállapítása többek között azért is fontossággal bir, miután ismeretesek vizsgálati megfigyelések, amelyek szerint a periostealis reflexek egy részénél a contractio erőssége a végtagrész forgatási állásával függő viszonyban van és a mozgások a percussió elmozdulás elsődleges mozgásával ellentétesek. Idevonatkozólag utalunk mások mellett *Dumpert* és *Flick*² kísérleteire, amelyek a *P. Hoffmann*-féle „Eigenreflex“-theoriát látszanak megerősíteni.

Mint az arcon kiváltható rokon tünetényt, érdekel bir megemlíteni a *Guillain*-féle³ „réflexe nasopalpébrale“-t, amely a glabella-tájról váltható ki és a m. orbicularis oculi összehuzódásában mutatkozik, mint egy trigeminus-facialis csonthártya-reflex. Az utóbbinak fokozódása esetén a szemhéjakon ismételt összehuzódások⁴ (polykinesia) jelennek meg; így pl. enkephalitis eseteiben. Az utóbbi egyébként ép viszonyok között fordul elő és a pseudobulbaris paralysis-nél nem mutat fokozódást. Nem tévesztendő össze ez a reflex az u. n. oculo-palpebralis reflex-szel, amely előszeretettel jelentkezik idült enkephalitisekhez csatlakozó Parkinsonismusok eseteiben és a szemhéjakban beálló szárnycsapásszerű remegésekben mutatkozik fenyegető mozgásra, pl. ujjaknak a szemek közelébe való vitelére. A discontinuált szemhéjzárás az agonista-antagonista innervatio egyensúlyának zavarából következik.⁵

Az arc területén egyébként kiváltható más rokon reflexjelenségek közé tartozik a *Bechterew*-féle reflex, amely a homlok-halántéki táj alkalmazott percussió ütés következtében áll elő és szemhéjzárásban jelentkezik. Ez a reflex, mint azt legutóbb *G. D. Aronovitch*⁶ igazolta, ember-szabásu majmokban is kiváltható. Továbbá itt érdemel említést a *Zeni*-féle reflex, amely a supraorbitalis táj percussiójára jelentkezik. A *Mc. Carthy*-féle reflex a supraorbitalis idegpontok percussiója által birható megjelenésre és hasonlóképen az orbicularis oculi összehuzódásában nyilvánul.

² Journ. f. Psych. u. Neur. Bd. 29. 153—160.

³ Société de Biologie 13. Nov. 1920.

⁴ *G. Guillain, Th. Alajouanine et R. Marquet*: Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. 91. 24. 1924.

⁵ L. idevonatkozólag *N. Zylberlast—Zand*: Le réflexe oculo-palpébral chez les parkinsoniens postencephaliques. Rev. neurol. 30. 2. 102. 1923.

⁶ Journ. of nerv. a. ment. dis. 65. 5. 457.

⁷ Arch. f. Kinderheilk. 74. 2/3.

Az utóbbinak reflectoros természetét nemrég *Galant*⁷ igyekezett hullavizsgálatokra való hivatkozással bizonyítani. (Az u. n. nasofacialis reflex csak névleg van rokonságban az előbbi reflexekkel, miután sympathicus-reflex és az orr nyálkahártyájának ingerlése révén váltható ki, amikor is a szemhéjak és orr nyálkahártyájának vérbősége, a könny-elválasztás fokozódása és mydriasis áll elő.⁸)

Az orr területéről kiváltható két reflexet: az orr-szem-reflexet (NAR: „Nasenaugenreflex“) és az orr-állreflexet (NKR: „Nasenkinnreflex“) Theofil *Simchowicz*⁹ nagy anyagon tanulmányozta és azt véli megállapíthatónak, hogy az orról kiváltható orbicularis oculi-összehuzódás és a hasonlóképen az orrcsucsról kiváltható contractio a m. levator menti-ben spinalis typusu, valódi reflexek; még pedig az első constans élettani reflex, míg a NKR a felső orr-reflexnek generalisatiójából származik. Az orr-állreflex könnyebben kimerül, mint az orr-szemreflex. Reflex természetük állatoknál végzett kísérletekben is megállapítható volt. A NAR supranuclearis facialis bénulásoknál fokozódik, amikor tehát a NKR is megjelenhet. A NKR szervi agyvelőmegbetegedéseknél lép fel úgy egy-, mint kétoldalt, bár olykor neurosisoknál és psychosisoknál is észlelhető. Leggyakrabban az enkephalitis epidemica Parkinsonismus eseteinél mutatható ki. *Simchowicz* szerint mindkét reflex apoplexiás és epilepsiás rohamok után percekre, sőt órákra eltűnhet. A NAR-nek egyoldalu kialakása környéki facialis bénulásra jellemző. *Simchowicz*-nak utóbbi megállapítását klinikánk beteganyagán tett észleleteink is megerősíthetik.

Az általunk leírt nasooralis reflex neurosisoknál és psychosisoknál sohasem észlelhető és eddig még csak a corticobulbaris pályák pusztulásával kapcsolatban volt megfigyelhető, — az általunk észlelt esetekben kétoldalt szimmetrikusan. Bár mint fent kifejtettük olykor a m. mentalis contractiója is kíséri a m. orbicularis orisnak reflexösszehuzódását, mégsem hozható a *Simchowicz*-féle NKR-el szorosabb összefüggésbe, mert eltekintve az előbb említett előfordulási különbségeket, a kimerülés tekintetében is fontos differentiak figyelhetők meg. Ugyanis ismételt kiváltásnál a száj körizmának contractiója jóval később merül ki, mint a m. mentalisé. Végül a m. orbicularis contractióját az apex nasi sorozatos percussiójára, más izmok reflectoros összehuzódásának kísérete nélkül figyelhettük meg a kiváltások többségében. A mostani reflexnek előfordulása és más szomszédterületeken kiváltható reflexek jelenléte között összefüggést nem találtunk; így a *Lähr-Henneberg*-féle kemény száj-

⁸ Az idegrendszeri bántalmaknál való előfordulásairól nemrég *E. Weil, Lévy, Franckel* és *Juster* tettek közzlést. (Le réflexe nasofacial dans les affections pulmonaires et les affections nerveuses. Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris. 39. 19. 824. 1923.

⁹ D. Ztschr. f. Nervhik. Bd. 342. 1922.

pad-reflex, az Oppenheim-féle „Fress-Reflex“, a reflexe palmomentonnier és linguomentonnier, továbbá a Galant-féle kephalopalpebralis és kephalopalpebronasalis, jugalis, auro-palpebralis reflexhez tapasztalataink szerint szorosabb relatio nem áll fent.

Az eset, amelynél a nasooralis reflexet először találtuk a következő volt:

N. P. 48 éves nőtlen asztalosmesternél családi terheltség nem volt. 1906-ban luest aquirált. Napjában egy liter bort iszik, már évek óta, középerős dohányos. Makacs székrekedései vannak. Öt év előtt hirtelen összesett, eszméletét veszítette és baloldalára megbénult, beszélni nem tudott, nyál-folyása indult meg, fokozott mértékben.

Status pr.: Mesocephal koponya, alacsony homlok, benőtt hajszelek, assymetriás fülek. Cipész-mellkas, amely hosszukásan elnyult. Látható nyálkahártyák halványak. Mirigymegnagyobbítások nincsenek, szivtompulat normalis, szivhangok tompák, belső szervek részéről eltérés nincs. Bal pupilla tágabb, mint a jobb, absolut pupillamerevség. Fogcsikorgatás. Fogmutatásnál b. o. sulcus nasolabialis elsimult, kiöltött nyelv balra deviál. Jobb Achilles-reflex nem váltható ki. Mindkét alsó végtagon fokozott védekezési reactio. Mindkét oldalt *Babinski* positiv. *Mayer-* és *Léry-reflexek* nem válthatók ki. A mediopublicalis (*Guillain-Alojouanin*), továbbá az alsó és középső hasreflexek mindkét oldalt lefokozottak. A bal alsó és felső végtag izomtónusa a jobboldalhoz képest fokozott. *Chwostek* mindkét oldalt negativ. *Henneberg-féle* reflex gyakran kiváltható. A balkéz szorítóereje lefokozott, *Romberg* negativ. Beszéd lassu, vontatott, nasalis, rosszul articulált az ajakhangzók képzésének különös nehézségével, stereognosia jó; eupraxia. Járásnál a balkart addukálva, az alkart pronálva tartja, mereven a törzs mellett; bal alsó végtagot csak kevéssé flectálja térdben. Időnként kényszersírás. Bal szeme szűkebb, mint a jobb. Nasooralis reflex (l. fent) jól kiváltható, nem fáradékony. Nyelés-rágás nehezítve; lágyszájpad izomzata paretikus. Ajkak, nyelv, garat lágyszájpad izomzata degenerativ sorvadást nem mutat. Szemészeti diagnosis: Fundus normalis, anisokoria, absolut fény merevség. Fülészeti diagnosis: hypaesthesia acustica. A j. o. hangszalag phonatiónál elmarad. Serologiai lelet: Wa.-r.: ++. ++++, +++, S. G.: ++, ++, DM: ++, ++. Cysternalis liquor (suboccipitalis punctio 1928 IV. 18.): Pándy: ++++, Nonne—Apelt: +, Ross—Jones: ++, Nonne—Appelt: ++, Weichbrodt: ++++, Liquor Wa.-r. 0.1: +, 0.2: ++++, 0.3-tól felfelé 0.5-ig: ++++ (normal antigennel, féltérfogat mennyiségekkel), lueses antigennel 0.5: ++++. Bicolorált mastix reactio: 5 8 8 8 5 2 1 1 1 1. 1928 április 28-án suboccipitalis punctio, liquor-szivásra ürült. Sejtszám $8\frac{2}{3}$ Pándy: ++++, Nonne—Apelt: Ross—Jones: , Weichbrodt: ++++, Wa.-r. liquorban 0.2-től felfelé: ++++. Goldsol: 7 7 7 2 1 1 1 1 1 1 1. Bicolorált mastix-r.: 3 8 8 8 7 3 2 1 1 1 1. 1928 junius

27-én: globulin-reactiókban enyhe javulás, vér és liquor Wabban enyhe javulás. Bicolorált mastix-r.: 5 8 8 8 4 3 2 1 1 1 1 1. Mind a három vizsgálat alkalmával a Schellack-reactio: ++++. A klinikán való tartózkodás ideje alatt (1928 IV. 12-től VI. 30.) többbizben jelentkeztek corticalis typusu epilepsiás rohamok. Igy első izben április 18-án: a fej és szegolyók balra deviálnak, bal arcfélben és az egész homloki izomzatban clonikus göresök. Mindkét alsó végtag csipőizületben és térdben flectáltatik és tonikus göres által fixált. A tonusos göres a jobb felső végtagra is ráterjedt. A roham végefelé balszem rövid időre behunyva marad, míg a jobbszem és a száj nyitva. A roham végefelé a jobb felső végtag fokozatosan abdukiálódik, míg a könyökben behajlitott bal felső végtag abdukióban marad, bal kézujjak flexiós clonikus mozgásokat végeznek. Nyelv balra deviál. A clonusos rángások a bal orrszárny izomzatában maradnak meg legtovább. Roham alatt pupillák ad maximum tágultak. Roham után az eredeti stathushoz képest reflexkülönbségek nem voltak fellelhetők. Roham után kényszersírás. VI. 21-én d. u. a status hemiepilepticus, mintegy 20 Jackson-féle rohammal, amelynek mindegyike a bal arcfél, fej és szegolyók izomzatából indult ki. Roham után a patellaris- és Achilles-reflex baloldalt kimerült. Jellemző, hogy a nasooralis reflex ugy a rohamok alatt mint azok után élénk volt. A Jackson-rohamok alatt, mint azok után élénk volt. A Jackson-rohamok után „Fress Reflex“ jelent meg. A betegnél kifejezett dementia volt jelen. Ez utóbbi az érzésvizsgálatot nehezítette. V. 29.: fájdalomérzés testszerte jó. J. arcfélen, törzsön, végtagokon hideget és meleget hidegnek mondja. B. o. a törzsön és a végtagokon a hideget és a meleget összecseréli. Tapintás, érzés látszólag megtartott. Beteg intensiv antilueses kezelésben részesült, amelynek következtében az érzészavarok eltűntek, a légyszájpad beidegzés javult, beszédjében a nasalitas csökkent, az articulatio javult. Ezzel szemben a többi eltérés a kezeléssel szemben refractaernek mutatkozott, dacára annak, hogy a neosalv. összmennyiségben 7.20 gr-ra a neobismosalvan mennyiségében pedig: 32 cm³-re emelkedtünk. Ezenkívül tetrophan-, majd strychnin-kurákat végeztünk és bénulásban résztvevő izomzatnak physikai kezelését is eszközöltük

A fenti esetben a nyelés, rágás, hangképzésben résztvevő izomzat paretikus gyengesége áll a tüneti kép előterében. Az elmosódott, lassu, enyhén nasalis, hibásan articulált beszéd, a labialis mássalhangzók kiejtésének különös nehézségével, a supranuclearis jellegű facialis paresis, a b. o. végtagok paresise, a b. felső és alsó végtagokban jelentkező fokozott izomtonus, a spastikus reflexek ugyanott, az időnként fokozott védekezési reactio („triple flexion“), a hasreflexek lefokozódása, a Mayer- és Léry-reflexek kiesése b. o., a fokozott nyálfolyás, a motoros izgalmi tünetek a masticatoros izomzatban, a kifejező mozgásoknak deliberatiója és ilyenkor a

fokozott mimikai luxus, a *Hennberg*-féle reflex, az *Oppenheim*-féle „Fress Reflex” az apoplectiformis kezdet, a glosso-pharingo-labialis izomzat degeneratív sorvadásának hiánya egyebeken kívül a pseudobulbaris paralysisnek syndromáját jól jellegzik.

Mint az inhibitoros befolyás kiiktatódásának jelét itt emeljük ki, hogy a betegnél fénybehatásra gyakran nehezen legyőzhető reflectoros jellegű görcsös szemhéj-záródás mutatkozott, amelyet, mint fokozott opticomotoros reactiót a diplegiáknál *Oppenheim* által észlelt fokozott acusticomotoros jelenséggel párhuzamba hozhatunk. (L. idevonatkozólag *Hartmann* megfigyeléseit is az acusticai ingereknek irradiációjáról a *vagus* területre).

A corticonuclearis pályák kétoldali bántalmazottságának jelein kívül vannak tünetek, amelyek, mint az absolut pupillamerevség, a j. Achilles-reflex kiesése kívül esnek a cerebrolulbaris területen. Az előbbi a közti agynak affectiójára vall, az utóbbi pedig spinalis eredetű. A humoralpathologiai elváltozások nem hagynak fent kétséget aziránt, hogy a központi idegrendszernek a fentiekben vázolt multiplex károsodása neurolues folytán állott elő. A specifikus kezelésnek aránylag csak kevés hatása volt. Ez a körülmény abból eredhet, miszerint az elváltozások egy része, bár fajlagosan lueses, de antisiphilises kezelésre refractaer, vagy még inkább arra vezethető vissza, hogy a lueses szöveti, illetve edényelváltozások kapcsán következményes és már irreparabilis szövetlaesiók állottak elő. Ez utóbbiak gyakran éppen a *Nissl* és *Alzheimer* által leírt proliferatív lueses edénygyulladásból erednek, amely főképp a kisagyedényekben etablirozza magát.

Az epilepsiás rohamok ez esetben nem az u. n. parasiphilises vagy postsiphilises epilepsiának voltak manifestációi (l. *Fournier*, *Nonne*, *Redlich*, *Binswanger* stb.), hanem specifikus lueses durvább anatómiai elváltozásokról van szó, amelyek corticalis epilepsiát idéztek elő. Kiemelni kívánjuk, hogy még a status hemiepilepticus után sem merült ki a nasooralis reflex, míg mint *Simchowicz* közléséből kiderül (l. fent) a NAR-reflex rohamok után kimerült. A nagyagykéreg diffus részvételét a kifejezett intelligentia-defectus mutatta.

