

ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉRTESÍTŐ

A KOLOZSVÁRI ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT ÉS AZ
ERDÉLYI MUZEUM-EGYLET TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAKOSZTÁ-
LYÁNAK SZAKÜLÉSEIRŐL ÉS NÉPSZERŰ ELŐADÁS AIRÓL.

I. ORVOSI SZAK.

III. kötet.

1881.

III. füzet.

A NYAKI IDEGEK GYÖKEI- ÉS CSIGOLYAKÖZTI DUCZAINAK
MAGATARTÁSÁRÓL A PEROBRACHIA EGY ESETÉBEN.*,



Közli: *Dr. Davida Leo*

a leíró- és tájbonezton helyettes tanára.

(III sz. táblával.)

A felső végtag visszamaradt fejlődésének — Perobrachia — érdekes esetével találkoztunk Pietro Micheli 40 éves Vion-i (Tyrol) születésű vasúti munkás hullájában. A fejlődésnek visszamaradása a jobboldali felső végtagot, illetőleg az alkart és kezét illette, a melyek csak durványosan voltak kifejlődve :

A felkar az épen fejlett baloldali felkartól hosszára semmiben sem különbözik; vastagságban, tehát a lágyképletekben is a különbség csekély, s e különbség visszavezethető a hiányos fejlődésű végtag korlátolt használatára.

Az alkarból rövid, éppen az alkarcsonatok felső izületi végei kiterjedésének megfelelő csonk van jelen, mely a felkar irányában hajlítható és feszíthető, tehát a könyökizület ép; ellenben a hanyintás és borintás féle mozgások a csonkkal nem eszközölhetők, a mi az orsó- és singsont egymásközötti összenövésére hagy következtetést vonni. A csonknak vége különben legömbölyített, sima s rajta a bőr egyes helyeken megvékonyodott.

Ezen rövid alkari csonk medialis felületén helyet foglal egy puha, ruganyos, minden szilárd képletet nélkülöző, zsirdagnemű, s alakjában a kézközepet utánzó képlet; a szabad végén rövid, hengeres, szinte puha, ruganyos, legömbölyített végű öt nyulvánnyal, a

*) Előadatott az orvosi szak 1881. oct. havi rendes ülésén.

melyek szabályos közők által választvák el egymástól s alakjukban a kéz ujjait utánozzák. A leirt képlet egészben még laikusra is is kiesi kéz benyomását teszi, s olyan mint egy 4—5 hónapos magzat keze, de melynek kézközepén csak törpe, körömnélküli ujjperczeket kell képzelnünk.¹⁾

Engem, miután a csigolyaközti dúczok boncztanával foglalkozom hosszabb idő óta, a felső végtagokat idegekkel ellátó központ magatartása érdekelt ez esetben, s tekintettel voltam a gerinczagy nyaki része,- s ugyanazon részen a gyökök, csigolyaközti dúczok, valamint a mellső és hátsó ágak magatartására.

A szóban forgó egyén gerinczagya nyaki részének haránt átmérői²⁾ a következők: Az 1-ső nyakidegpár hátsó gyökei eredésénél 12 $\frac{m}{m}$; ezen átmérőt megtartja a gerinczagy egészen a 4-ik nyaki idegig vagyis a 4-ik nyaki csigolya magasságáig; a 4. és 5-ik nyaki ideg gyökei között 13 $\frac{m}{m}$, az 5 és 6 közt 15-, a 6 és 7 közt 14-, 7 és 8 közt 13-, a 8-ik nyaki ideg és az első háti ideg között 12 $\frac{m}{m}$, az 1-ső és 2-ik háti ideg között 9 $\frac{m}{m}$.

A nyaki duzzanat legnagyobb vastagságát, tehát az 5-ik és 6-ik nyakiidegek eredései között éri el s kitesz 15 $\frac{m}{m.t}$; s miután rendes viszonyok között is annyit tesz ki,³⁾ s azonkívül a duzzanatnak kihasasodása egyik és másik oldalra is egyenletes, a szóban forgó egyén nyaki gerinczagyan sem atrophiat sem assimetriat kimutatni nem lehet.

A kétoldali hátsó és mellső gerinczagi gyökök, valamint a

¹⁾ A esonk közelebbi boncztani viszonyait Dr. Genersich Antal kórboncz tani tanár fogja valószínűleg közölni ki a szóban forgó végtagot intézete gyűjteménye részére átvette.

²⁾ Az átmérők a heveny gerincza gyról lettek véve, kidolgozás alatt a tárgy 20% Zincum sulfuricum oldatban volt tartva, s a dúczok és ágak szintén borszesz által még össze nem zsugorított állapotban lettek megmérve.

³⁾ Dr. I. Henle — Handbuch der Nervenlehre des Menschen 1879-, Dr. G. Schwalbe — Lehrb. der Neurologie 1880, W. Krause — Handb. der menschl. Anat. 1879 — című műveikben a nyaki duzzanat legnagyobb haránt átmérőjét 13—14mm-re teszik; a midőn ugy látszik, hogy ezen számok keményített gerinczagyakra vonatkoznak. A közlött eseten kívül t. i. még két más egyénnél — egy középtermetű sovány nő- és egy erősen fejlett izmos férfinál — mérvén meg ugyan-csak heveny állapotban a gerinczagy nyaki duzzanatát, annak legnagyobb haránt-átmérője a nőnél 15 mm-t (a VI-ik és VII-ik nyaki ideg közt) míg a férfinél 17 mm-t (IV-ik és V-ik nyaki ideg közt) tett ki.

mellső és hátsó ágak, az 1-ső nyaki idegtől egész a 6-ik nyaki idegig egymásközt semmi különbséget nem mutatnak; innen egész a 2-ik háti idegig a következő különbségek merülnek fel:

a) A hátsó gyököknél: a 6-ik jobboldali nyaki ideg hátsó gyöke áll tíz gyökfonalból, a baloldalié tizenegyből; a 7-ik jobboldali nyaki ideg hátsó gyöke áll hét gyökfonalból, a balé kilencből; a 8-ik jobboldali nyaki ideg hátsó gyöke áll hét gyökfonalból, a baloldalié nyolezből; az első háti ideg hátsó gyöke áll öt gyökfonalból, a balé hatból.

A jobboldali, Perobrachiával ellátott felső végtaghoz menő idegek hátsó gyökei tehát — a mint az a fennebbiekből kiténik — kevesebb számú gyökfonalakból tételnek össze, mint ugyanezen gyökök a bal-ép-oldalon.

b) A mellső gyököknél: az 5-ik jobboldali nyaki ideg mellső gyöke áll hét gyökfonalból, a baloldalié nyolezből; a 7-ik jobboldali nyaki ideg mellső gyöke áll négy gyökfonalból, a baloldalié ötből; a 8-ik jobboldali nyaki ideg mellső gyöke áll három gyökfonalból, a baloldalié ötből. Az 1-ső jobboldali háti ideg mellső gyöke áll két gyökfonalból, a baloldalié háromból.

A jobboldali felső végtaghoz menő idegeknek mellső gyökei hasonlóan a hátsókhoz csekélyebb számú fonalakból állanak, mint az ép oldalon.

A gyökökre nézve a két oldal között még azon erősen szembeötlő különbség mutatkozik, hogy a Perobrachiával ellátott oldalon úgy a hátsó- mint a mellső gyököket alkotó fonalak felénnyivel vékonyabbak, tehát a gyökök — úgy mellsők mint hátsók — a 6-ik nyaki idegtől az első háti idegig bezárólag felénnyivel kissébbek, mint az ép baloldalon.

c) A csigolyaközi dűczoknél: A két oldali csigolya közti dűczok a 6-ik csigolyaközi dűczpárig egyforma nagyságuk. A jobboldali 6-ik csigolyaközi dűcz szélességi átmérője 4 m/m , a baloldalié 5.5 m/m -, hosszátmérője 5.5 m/m , a baloldalié 6 m/m ; a 7-ik jobboldali csigolyaközi dűcz szélessége 3.5 m/m , a balé 5.4 m/m -, hossza 4 m/m , a balé 6.5 m/m ; a 8-ik jobboldali csigolyaközi dűcz szélessége 3 m/m , a balé 5 m/m -, hossza 4 m/m , a balé 6 m/m ; az első

háti ideg jobboldali csigolyaközi dúczának szélességi átmérője 3 m/m , a balé 4.5 m/m ; hosszátmérője 4 m/m , a balé 5.5 m/m .

A csigolyaközi dúczok — a mint az a fentebbiekből kitűnik — a Perobrachiával ellátott oldalon a 6-ik nyakiidegtől egészen az 1-ső háti idegik bezárólag tetemesen meg vannak kissebbedve.

A csigolyaközi dúczon túl a mellső és hátsó gyöknek egyesüléséből származó hátsó és mellső ágak viszonyai a következők:

d) a hátsó ágak, mint a melyek a tarkó és hát izomzatát és bőrét látják el idegekkel, megvékonyodást nem mutatnak, s olyanok mint az ép oldalon.

e) A mellső ágak, 6-ik nyaki idegik a két oldalon nem mutatnak különbséget; inmentől tovább az eltérések a következők: a 6-ik jobboldali nyaki ideg mellső ága 3 m/m vastag a bal 4 m/m ; a 7-ik jobboldali 3 m/m vastag, a bal 4 m/m ; a 8-ik jobb oldalt 2 m/m , a bal 4 m/m ; az 1-ső jobboldali háti ideg mellső ága 2 m/m vastag a bal 3 m/m .

A fennebbiekből kitűnik hogy a három alsó nyaki idegnek mellső ágai, valamint az 1-ső háti idegnek ugyanazon ága, tehát azon ágak, melyekből a kart ellátó idegek különösen szedődnek össze, a Perobrachiával ellátott oldalon tetemesen meg vannak vékonyodva.

Az 5-ik nyaki idegnek mellső ága, mely szintén hozzá járul a kari idegek képezéséhez, megvékonyodást nem mutat.

A következő táblázat áttekintést nyújt az eltérésekről a bal-ép-, és jobb — Perobrachiával ellátott — oldal között a gerinczagi gyökök, csigolyaközi dúczok és mellső ágakra vonatkozólag:

A 6-ik nyaki idegik a viszonyok mindkét oldalt megegyezők.						
Baloldal, ép végtag.				Jobboldal, Perobrachia		
Hátsó nyakideg- gyökök	6-ik áll	11	gyökfonalból	6-ik áll	10	gyökfonalból
	7 „ „	9	„	7 „ „	7	„
	8 „ „	8	„	8 „ „	7	„
Hátsó hátideg- gyökök	1-ső „	6	„	1-ső „	5	„
	6 „ „	8	„	6 „ „	7	„
Mellső nyakideg- gyökök	7 „ „	5	„	7 „ „	4	„
	8 „ „	5	„	8 „ „	3	„
Mellső hátideg- gyökök	1-ső „	3	„	1-ső „	2	„
		Szélessége, Hossza m/m-ekben		Szélessége, Hossza m/m-ekben		
Csigolya- közti dú- czok	6-ik	5·5	6	6-ik	4	5·5
	7 „	5·5	6·5	7 „	3·5	4
	8 „	5	6	8 „	3	4
	1-ső háti	4·5	5·5	1-ső háti	3	4
Mellső nyakideg- ágak	6-ik	4	m/m vastag	6-ik	3	m/m vastag
	7 „	4	„ „	7 „	3	„ „
	8 „	4	„ „	8 „	2	„ „
Mellső hátideg- ágak	1-ső	3	„ „	1-ső	2	„ „

A hiányos fejlődésű végtagok eddig közölt esetei meglehetősen számosak. Förster munkájában*) a Perobrachianak különösen kiemelendő esetét közli, részint a maga észleletei, részint mások — Vrolik, Otto, J. Geoffroy st. Hilaire, Wiebers — leírásai nyomán, részint élő egyénekről, részint hullákról. Ujabbán közöltek eseteket Hutchinson, Backer Brown, Mayet, Giraldeſ, Larrey, G. C. Coles élő egyénekről, I. W. Anderson Wallman, Sedillot hullákról.**)

*) Dr. August Förster, Die Missbildungen des Menschen systematisch dargestellt, Jena 1865.

**) Rud. Virchow und Aug. Hirsch. Jahresbericht über die Fortschritte in der gesammten Medicin 1875—1880.

Midőn természetes, hogy az élő egyénekről vett esetekben a szerzők csak a külsőségek leírására szorítkozhattak, addig a hullákról vett esetekben nagy mulasztás történt, midőn a szerzők nem voltak a központi idegrendszerre is tekintettel; miután csak az így megvizsgált több esetből lesz lehetséges a végtagok hiányos fejlődéseinek okait biztosan megállapítani.

Miután a terheesség alatt az anyára beható morális impressiókról — megijedés, csonkítottaknak látása, stb. — melyek a fejlődéshiányt előidézni képes okok között még felemlítettnek, mint reális alappal nem bíró tényezőktől el kell tekintenünk, kérdés és pedig különlegesen a közlött esetben, hogy az nem-e következménye túl hosszú köldökzsinór által előidézte méhűrön belüli csonkításnak. E tényezőt jelen esetben szintén kizárhatjuk, miután nem lehetne megmagyarázni, minek folytán a perobrachiális végtaghoz menő idegek egy mellső- mint hátsó gerinczagi gyökeinek fonalai következetesen kisebb számuak, mint az ép oldalon; valamint ezen oki tényező ellen szól az alkari csonkon leirt en miniature-kéz.

Förster a már idézett munkájának 63-ik lapján a Defectusokat előidézni képes okok között 3. pont alatt a következőket hozza fel: „Der Defect beruht auf Schwund der Nervencentren oder der Hauptnerven eines schon weit in Entwicklung begriffenen Organes“, s a közlött esetben a végtagot ellátó idegek központjának — gyökök, csigolyaközi dúczok*) — hiányos kifejlődését tényleg elsődlegesnek, a végtag hiányos fejlődését pedig másodlagosnak-, következményének kell tekintenünk az idegek illetőleg azok központjai hiányos fejlődésének; mi mellett természetesen mindig nyílt kérdés marad még az, hogy az idegrendszer egyik, vagy másik központi részének hiányos fejlettsége miben találja okát.

*) A gerinczagi megfelelő részében változást — az alkotó elemeknek valószínűleg kisebb számát — szintén okvetlenül kell feltételeznünk, habár makroszkopice a nyaki duzzanat megfelelő részén semmi eltérést a rendestől kimutatni nem lehet.

TABLA MAGYARÁZATA.

- a. Sodor ideg (Par IV.)
b. c. Arcz és hallideg (Par VII. et VIII.)
d. e. f. Nyelvgarat-, bolyg- és járulékos ideg (Par IX, X et XI.)
1—10. Bal-ép-oldali gerinczagi gyökök, csigolyaközi dúczok, mellső és hátsó ágak.
1—V. Jobboldali öt felső nyaki ideg, rendes viszonyokkal.
VI—IX. Jobboldali — Perobrachiával ellátott — végtaghoz menő négy alsó nyaki ideg és az 1-ső (IX-ik gerinczagi) háti ideg. A gyökök, úgy mellsők, mint hátsók, csekélyebb számú fonalakból állanak és vékonyabbak, mint a baloldalon; a csigolya közi dúczok kisebbek, a mellső ágak vékonyabbak.

David. Anyagi ideggökök és csigolyaközi dúczok magatartása Perobranchianál.

Orv. term. tud. Értésítő 1881

Orvosi szak III. F. III. Táb.

