

1.

**A NEURO-OPHTHALMOLOGIA
JELENTŐSÉGE, FELADATA**

1.1. A Neuro-Ophthalmologia jelentősége, feladata

SOMLAI JUDIT

1.1. A Neuro-Ophthalmologia jelentősége, feladata a szemorvosok klinikai gyakorlatában

A **Neuro-Ophthalmologia** (NO) egy olyan új diagnosztikai határterület, amely az ideggyógyászati, idegsebészeti és neurológiai szövődményekkel járó belgyógyászati megbetegedések szemtüneteit foglalja magába. A látópályarendszer a retina és a látókéreg között, a szemmozgató rendszer pedig a szemizmok és a kérgi centrumok között húzódva átszelik a központi idegrendszert szinte teljes hosszában. Így bárhol alakul ki ezen rendszereken belül működészavar, a Neuro-Ophthalmologiai vizsgálóeljárásokkal a károsodás mértékére, helyére és tapasztalati alapon a károsodás kóreretetére is következtethetünk.

A vizsgálatok információt jelentenek:

- a magassági lokalizációban
- a károsodás mértékének megítélésében
- a csupán funkcióvesztéssel kezdődő, de még morfológiai eltérést nem okozó elváltozások eseteiben (például a CT-, MR-vizsgálat negatív eredményű)
- a kezelés hatékonyságának mérésében, illetve a betegség progressziójának megállapításában
- a gondozás és a rehabilitáció minőségi, objektív tesztelésében

A **topográfia**, más néven az ún. „**lokalizációs diagnosztika**” révén gyakorlatilag a látó- és szemmozgató pályarendszer bármely szakaszán bekövetkező eltérés kimutatásával a központi idegrendszeren belül lokalizálhatjuk, hogy hol zajlik és milyen mértékben a kóros elváltozás. Mint például egy látótérkiesés vagy egy neurogén kancsalság megállapítása révén. A vizsgálatok során mért eltérésekkel valószínűsíthetjük s egyben számszerűsíthetjük a kóros eltérés mértékét, egyben kizárhatjuk annak lehetőségét is.

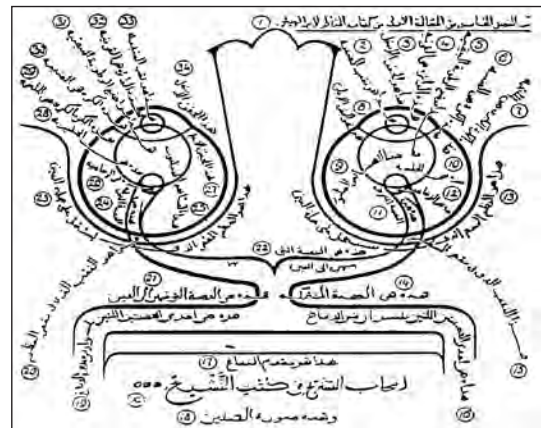
A látásvesztést okozó kórfolyamat sokáig rejtve maradhat a legmodernebb diagnosztikai eljárások előtt is. De egy funkciózavar, mint például egy átmeneti látásvesztés és/vagy diplopia jelzi vagy előrejelzi az induló vagy már zajló kórfolyamatot.

A konzervatív vagy műtéti kezelés eredményességét pontosan tesztelhetjük Neuro-Ophthalmologiai vizsgálóeljárás segítségével: például egy látótér-defektus növekedése a kezelések kapcsán jelezheti a kórfolyamat kiújulását, illetve annak progresszióját.

A betegeinket, amíg szükséges, akár életük végéig is, célszerű, részben a határterületek szakembereivel, részben a kapcsolódó szakterületek orvosaival együttesen, ha kell, szoros konzíliumi kapcsolatrendszerrel gondozni, gyógyítani.

Akárcsak a klinikai orvoslás szinte valamennyi területén a Neuro-Ophthalmológiában is a legkorszerűbb diagnosztika került előtérbe. Ugyanis minél korábbi betegsége szakaszban, azaz mérsékelt eltérést megállapítva derül ki az eltérés, annál hatékonyabb az adekvát kezelés, illetve annál kisebb a maradványeltérések valószínűsége.

Az orvosi kezelés mellett a látássérültek sokoldalú rehabilitációja számos speciális képzettségű segítőkkel együtt nemcsak a beteg tüneteinek enyhítésében, de a meglévő-visszafordíthatatlan elváltozásokkal együtt a legkorszerűbb diagnosztikai eszköztől a jó és hasznos emberi tanácsig, mind a betegeink felépülését, újrakezdését segíti.



Az arab orvosoktól fennmaradt rajzok egyike. Elképzelésük a látópályáról nem állt messze a valóságtól, főként a chiasma régiójára vonatkozóan.

KOVÁCS TIBOR

1.1.2. A Neuro-Ophthalmologia jelentősége a neurológiai gyakorlatban

A szem a lélek tükre. Vagy inkább a szem az agy tükre, ablak az agyra, legalábbis a neurológus számára. A neurológiai fizikális vizsgálat része a nervus opticus és a szemmozgások vizsgálata. A fundus megtekintése a sürgősségi neurológiában alapvető. A látótér vizsgálata mind a szemészeti, mind a neurológiai vizsgálat része, de pontos megítélése a szemészet eszköztárával lehetséges. A szemmozgások és a pupillareakciók vizsgálata is mindkét szakma közös feladata, bár a vizsgálat szempontjai talán itt a legeltérőbbek.

A szemészet és a neurológia egymásra utaltságát a látórendszer bonyolultsága indokolja. A szem tulajdonképpen az agy része, a retina a diencephalonból fejlődik, a szemgolyó rétegei az agyhártyákkal függenek össze. A retina és az agy vérellátását is közös ér biztosítja. Az orbita és az intracranialis képletek között szoros anatómiai kapcsolat létezik. A retinától az occipitalis kéregig a látórendszer az agy minden területével kapcsolatba kerül. A szemmozgás szabályozásának anatómiája, vestibularis kapcsolatai a medikusképzéstől a szakvizsgáig a legnehezebb fejezetek egyike. A látás szolgálatában álló szerkezetek az idegrendszer szinte minden területén megtalálhatóak (a supratentoriális képletek egyharmada a látást szolgálja), így szinte minden idegrendszeri betegségben károsodhatnak – a károsodás leírása a kiváltó ok azonosításában ad segítséget (1).

Mindezek alapján érthető, hogy a látó- és szemmozgató rendszereknek számos olyan betegsége van, ahol a szemészet és a neurológia úgymond „egymásra mutogat”. A mindennapi gyakorlatban mindenki találkozott már például elülső ichtamiás opticus neuropathiában szenvedő beteggel, aki szemészeti és neurológiai osztályok, szakrendelések között ingázik.

A Neuro-Ophthalmologia az a szakma, ahol az orvosnak egyszerre kellene szemésznek és neurológusnak lennie, ami persze nem sikerülhet. A képzési rendszer miatt először mindenki vagy szemész, vagy neurológus lesz, így olyan szakemberek kerülnek ki a képzésből, akik vagy a szemészethez értő neurológusok, vagy a neurológiához értő szemészek, ennek minden előnyével és hátrányával. Ennek az elkülönültségnek a következményei különösen a ritka betegségek esetében jelentősek. Bostonban, az Egyesült Államokban is előfordulhatott (2), hogy 1992-ben neurológiai osztályra került egy gyermek, akinek kétoldali ptosis mellett szemei lefelé tekintve fixálódtak. Vizsgálták myasthenia, mitokondrium betegség, congenitalis myopathia irányában is, tanács-talanul. Szemészeti konzíliumot kértek, és némiképp meglepődtek, amikor a szemészek az extraocularis izmok congenitalis fibrosisaként diagnosztizálták az esetet, amelyet a neurológusok nem ismertek, holott a szemészeti irodalomban már az 1800-as években leírták és az ocularis fibrosisok között tartották számon, s amelynek legelterjedtebb formája a Duane-szindróma. A betegségcsoport okának a szemészeti irodalom az extraocularis izmok elsődleges fibrosisát tartotta. Azóta a betegségcsoport kiterjedt irodalommal rendelkezik a neurológiában is, mivel igazolódott, hogy a szemmozgászavar oka nem fibrosis, hanem a szemmozgató agyidegek motoneuronjainak fejlődési zavara (congenitalis cranialis dysinnervációs betegségek).

Ilyen „meglepő” betegségből nagyon sok létezik. Ez a Neuro-Ophthalmologia könyv is segíthet abban, hogy a szemészek és a neurológusok számára az ilyen meglepetésekből egyre kevesebb maradjon.

Irodalom

1. Newman NJ et al. Neuro-ophthalmology update. *Continuum Am Acad Neurol* 2003;9:11–78. Engle EC. Oculomotility disorders arising from disruptions in brainstem motor neuron development. *Arch Neurol* 2007;64:633–637.