

(様式6-A) (Form6-A) A 雑誌発表論文による学位申請の場合

ENKHGEREL NYAMDAVAA 氏から学位申請のため提出された論文の審査要旨

題 目 Prevalence and clinical profile of optic nerve disorder cases seen in the Ophthalmology outpatient clinic of Gunma University hospital (2016-2019)

(群馬大学医学部附属病院外来で観察された視神経障害の有病率と臨床像 (2016~2019年)

Neuro-ophthalmology Japan 38, 68-78, 2021

ENKHGEREL NYAMDAVAA, RYO MUKAI, HIDEO AKIYAMA

論文の要旨及び判定理由

視神経障害は本邦における失明原因として重要疾患であり、殊に50歳以下の失明原因としては、網膜色素変性、糖尿病網膜症、緑内障について第4位の位置付けにある。また視覚障害1級の原因疾患としても、上位に位置し、この疾患の理解は大変に重要なことである。視神経障害を構成する疾患群としては大きく炎症性と非炎症性の疾患に分類される。炎症性疾患(視神経炎)は特発性、視神経脊髄炎(抗AQP4抗体陽性、抗ミエリンオリゴデンドロサイト糖タンパク(MOG)抗体陽性)、多発性硬化症から構成される。一方で非炎症性(視神経症)の疾患群には虚血性、遺伝性、圧排性(腫瘍、甲状腺疾患)、外傷性、鼻性などが含まれる。これらの分類、ことに炎症性疾患における詳細な分類は近年の集中的な研究により可能となった。こうした背景にあって、これらの新規分類の元で視神経炎・視神経症の発症頻度や臨床的特徴を明らかにし、これら疾患群への理解を深化させていくことが本研究の目的であった。

今回のレトロスペクティブ研究では、2016年1月から2019年3月までに群馬大学病院を受診し、視神経障害が疑われる患者を以下の組み入れ基準によりエントリーした。(1)片側または両側の急性視覚障害または視野障害であること、(2)片側症例では相対的求心性瞳孔反応異常が陽性、または視神経乳頭に異常があること。(3)両側性の場合、両眼で視神経乳頭に異常があり、MRIで両視神経に高輝度所見を示すこと。(4)網膜疾患がないことにした。全症例において視神経炎または視神経障害の原因を診断し、その臨床的特徴を分析した。

その結果93名の112眼が基準に合致した。74眼が片側性の急性視覚障害を示し、59眼が相対的求心性瞳孔欠損を、48眼が視神経乳頭異常を示した。患部の視神経に高輝度MRIが検出されたのは51人であった。19人38眼には両側性の急性視力低下があり、20眼で視神経乳頭異常が検出された。また25人の視神経にMRIの異常が認められた。視神経炎・視神経症の主な原因は、(1)特発性視神経炎(32例33眼)、(2)虚血性視神経症(14例14眼)、(3)抗AQP4抗体陽性の視神経炎(8例12眼)、(4)抗MOG抗体陽性視神経炎(3例5眼)、(5)眼窩腫瘍による圧迫性視神経症(5例5眼)、(6)Leber 遺伝性視神経症(5例10眼)、(7)外傷性視神経症(3例3眼)、(8)鼻性視神経症(3例3眼)、(9)眼窩尖端症候群による視神経症(3例3眼)であった。16例22眼では視神経障害の原因を特定することができなかった。以上より視神経障害の原因で最も多かったのは特発性視神経炎であり、高齢者では虚血性視神経症が主な原因であることが判明した。

本研究は視神経炎・視神経症の原因疾患とその特徴を明らかにした大変重要な研究であり、日常診療において診断の一助になると同時に、各疾患、特にMOG視神経炎における問題点(若年者で発症、視力改善不良例の存在)を明らかにし、その克服へ向けた基礎実験への礎を開いた点において博士(医学)の学位に値するものと判定した。

(審査 2021年 7月 21日)

審査委員

主査 群馬大学教授 (医学系研究科)
整形外科 学分野担任 筑田 博隆 印

副査 群馬大学教授 (医学系研究科)
機能形態 学分野担任 岩崎 広英 印

副査 群馬大学教授 (生体調節研究所)
皮膚科 学分野担任 茂木 精一郎 印