

学術情報

第19回東京女子医科大学神経懇話会

日 時：1999年12月8日（水）17:00~19:00

場 所：東京女子医科大学 第二臨床講堂

一般演題

座長（第一生理）神山暢夫

1. 急性 theophylline 中毒による痙攣重積後、後遺症を残した1例

—発達予後ならびに神経画像所見について—

（小児科）伊藤 康・平野幸子・勝盛 宏・永木 茂・大澤真木子

2. 正中神経刺激 SEP の P9 成分の起源について

—体表分布および姿勢変化の影響の検討—

（神経内科）望月温子・岩田 誠

（帝京大学神経内科）園生雅弘

3. 離脱式コイルによる脳動脈瘤塞栓術

（脳神経外科）比嘉 隆・山根文孝・町田隆一・堀 智勝

（神経放射線科）小野由子

4. 髄芽腫の分化と細胞死における神経成長因子受容体の役割

（脳神経外科）村垣善浩・久保長生・堀 智勝・高倉公朋

5. Acromegaly 症例の頭痛について

（脳神経外科）平 孝臣・川俣貴一・町田隆一・村田徳子・堀 智勝

特別講演

座長（第一生理）川上順子

パーキンソン病定位脳手術時の深部脳波リズムは何を語るか

（明治薬科大学 名誉教授）大島知一

当番世話人：（第一生理）川上順子

当番幹事：（第一生理）神山暢夫

共 催：東京女子医科大学神経懇話会・エーザイ（株）

1. 急性 theophylline 中毒による痙攣重積後、後遺症を残した1例—発達予後ならびに神経画像所見について—

（小児科）伊藤 康・平野幸子・
勝盛 宏・永木 茂・大澤真木子

〔緒言〕Theophylline や aminophylline は気管支拡張剤として広く用いられている。異常高値になると痙攣や死の危険もあり、治療薬物モニタリングが推奨されている薬剤である。今回我々は、急性 theophylline 中毒による痙攣重積後、5年間フォローし得、後遺症が確認

された6歳2カ月の女兒について、発達予後ならびに神経画像所見を中心に報告した。

〔症例〕発症当時、生後6カ月。生来、精神運動発達は正常であった。喘息様気管支炎と診断され、aminophylline 持続点滴中に痙攣が出現し、痙攣重積状態で当科に搬送された。Theophylline 血中濃度は最高79 μ g/mlと異常高値を示し、血漿交換、血液透析を施行し、血中濃度の低下をみた。しかし第4病日に theophylline 血中濃度が測定感度以下にもかかわらず、再び痙攣重積が出現した。

〔結果〕理解・言語面，社会性の遅れが目立った。4歳，6歳時の頭部MRIでは，T2強調像にて大脳白質の髄鞘化遅延が認められ，腹側に比して背側が優位であった。また両側海馬にT2強調像で高信号領域を認めた。

〔結語〕発達遅れ，MRI上，髄鞘化遅延，海馬病変を示し，theophylline中毒が不可逆的な脳傷害を残し得ることが示唆された。日常診療において，特に小児に対する喘息治療を行うにあたり，痙攣を誘発する危険のない安全な標準投与量が用いられるべきと思われた。

2. 正中神経刺激SEPのP9成分の起源について—体表分布および姿勢変化の影響の検討—

(東京女子医大神経内科・*帝京大学神経内科)

望月温子・岩田 誠・園生雅弘*

〔目的〕正中神経刺激SEPのP9成分の起源についてjunctional potential理論を用い検討した。

〔方法〕記録電極を体表面に広く，体幹-頸移行部には細かく設置しP9の体表分布を検討した。また上肢-肩-体幹の位置関係を変化させその影響を調べた。

〔結果と考察〕頭部・頸部ではP9が，体幹・下肢ではP9と潜時が同じ陰性電位 truncal N9 (tN9) が記録され，境界は体幹-頸移行部にあった。移行部の同一体高レベル上では前頸部が後頸部に比べ陽性で，P9/tN9境界は体軸に対し斜めに位置し，これは人体での体幹から頸部への移行部の実際の形状に見合っていた。またP9/tN9の大きさは上肢の内外転でなく肩の挙上に影響された。P9/tN9は固定位電位であり，体幹から頸部への容積導体の大きさの変化で生じる極性に一致するjunctional potentialと考えられた。

3. 離脱式コイルによる脳動脈瘤塞栓術

(脳神経外科・*神経放射線科)

比嘉 隆・山根文孝・町田隆一・

堀 智勝・小野由子*

脳動脈瘤の治療の目的は，圧迫症状を呈する場合を除いてほとんどが破裂による出血の予防であり，現在，スタンダードな方法として開頭術によるクリッピングが行われている。これは確立された方法であるが，動脈瘤の部位や大きさ，患者の状態によっては治療の危険性の方が高い場合もあり，より低侵襲な方法として動脈瘤の瘤内塞栓術がある。

Guglielmi detachable coil (GDC) はUCLAで開発された離脱式コイルで，日本では1997年3月から供給されるようになった。このコイルは柔軟性に富み，一度

動脈瘤内に挿入した後，適当な位置でなかった場合やサイズが合わなかった場合にはデリバリーワイヤーを引き戻し，回収できるという特徴がある。

当院および関連施設で行ったGDCによる脳動脈瘤塞栓術の代表例をビデオで呈示する。

4. 髄芽腫の分化と細胞死における神経成長因子受容体の役割

(脳神経外科)

村垣善浩・久保長生・

堀 智勝・高倉公朋

髄芽腫は，小児悪性腫瘍の代表的なもので未分化神経外胚葉性腫瘍に分類される。我々は，この髄芽腫の細胞株を分化に誘導するために，神経成長因子の受容体であるp75NTRやTrkを遺伝子導入してきた。Trkを遺伝子導入した細胞(D283やDAOY)は神経成長因子(NGF)を添加すると，細胞死を示した。今回同一患者から得られたD425(原発巣)とD458(髄液播種)にTrk導入し，変化をみた。D425は同様に細胞死を示し，D458は神経分化様に分化した。Trk mRNAはNGFによりD425，D458ともupregulationされ，両細胞ともTrkタンパクはNGFにより自己リン酸化されていた。ところがp75NTRは，細胞死を示したD425は発現しておらず，神経分化を示したD458はupregulationしていた。分化と細胞死の決定機構にp75NTRが重要な働きをしていると思われた。

5. Acromegaly 症例の頭痛について

(脳神経外科)

平 孝臣・川俣貴一・

町田隆一・村田徳子・堀 智勝

成長ホルモン(GH)産生下垂体腫瘍の症例では他の下垂体腫瘍症例よりも頭痛を訴える頻度が高いことが知られている。このような頭痛はGHの値や腫瘍の大きさと相関しないこと，腫瘍が完治した後も慢性難治化することもある。従来下垂体腫瘍例における頭痛の原因として，トルコ鞍隔膜の伸展，トルコ鞍空洞症，内頸動脈周囲交感神経の関与などが示唆されてきた。演者らは最近GH産生腫瘍の治癒後も長期にわたり頭痛が持続した症例で，上位頸髄神経の圧迫が関与していると考えられた症例を経験したので報告する。

症例は42歳女性，20年前から頭痛が眼の奥から後頭部に出現，その2年後に巨人症顔貌となり他院でGH産生下垂体腫瘍の診断で経鼻手術を受けた。頭痛は一時軽減したが妊娠を契機に頭痛，腫瘍の再発が起こり，再度手術を受けたが，頭痛はその後も改善せず慢性化した。モルヒネを含む各種鎮痛剤や抗うつ剤に反応せず，静注用ケタミンを1日5~10ml内服して痛