第15回日本顔面神経研究会
プログラム・予稿集

1992年7月2日（木）－7月3日（金）

富山市

会長　水越鉄理

富山医科薬科大学耳鼻咽喉科学教室

学会事務局　富山医科薬科大学耳鼻咽喉科学教室

〒930-01　富　山　市　杉　谷　2630
TEL　0764(34)2281(内線3042)
FAX　0764(34)4656

ご　挨　拶

第15回日本顔面神経研究会を私共富山医科薬科大学耳鼻咽喉科学教室でお世話させていただくことになり、会員の方々よりいただいた名誉と芳意に心から厚くお礼申し上げます。今年度は第７回 International Symposium on the Facial Nerve (Köln)（６月９日～14日）の開催に伴って例年より２週間遅れの７月２日～３日の開催に致しました。

時期的に夏山開きに当たり、立山連峰を望む富山市開催のためか，会員の方々のあふれるご熱意により、85題という今までにない多数のご演題をおよせいただき担当教室として感謝の念で一杯です。誠に有難うございます。

本研究会は耳鼻咽喉科医が中心ですが、神経内科、脳神経外科、麻酔科、形成外科さらに基礎教室の方々も包括した学際的研究会であり、1981年以来発行している Facial Nerve Research Jpn. も国際的にも広く高い評価を受けております。今回の研究会も耳鼻咽喉科のみでなく学際的なご出題を得ており、また外国人留学生の方からのご出題も受けております。

今回の研究会の特別企画として、特別講演と指定演題を計画しました。

初めに、特別講演として、Uppsala University (Sweden) の Department of Otorhinolaryngology の Chairman としてまた、Barany Society の President としてご高名である新進気鋭の Professor, Matti Anniko 先生に“内耳の cytoskeletal protein とその機能”を中心に最新鋭のお話を伺うことにしました。今後、顔面神経領域の研究にも役立つ示唆に富んだ興味深いお話をしていただけるものと期待しております。

次に、指定演題として“顔面神経麻痺の評価法の再検討”を採り上げました。本邦では従来（1976）よりこの研究会の40点法の評価が広く用いられてきましたが、近時、House and Brackmann（1985）の Facial Nerve Grading System が提唱され、国際的に広く活用されております。したがって、この評価法に対する本邦の対応を含めて互換性についてもご討議いただくことにし、細見英男、喜多村健の両先生に座長として司会していただくことにしました。この研究会の直前に Köln の国際シンポジウムでもこの方向でご討議が行われるものと推察されますので、最新の情報を含めて活発な討論が行われるものと期待しております。指定演題としてご提出いただいた演題が中心となりますが、一部シンポジウム形式でご討議いただくことにしました。

その他の一般講演も基礎問題から臨床問題まで、幅広い内容で MRI などによる画像診断の演題も多くみられております。会員皆様方のご熱意に感謝し、活発なご討議を期待しております。このように、演題多数のため、一部、第２日目には２会場となりますが、同一フロアであり、この点ご容赦お願いします。

７月初めの富山は立山連峰がまだ夏を迎えたばかりであり、最も美しい姿を見せてくれる時期でもあり、富山湾の幸も美味しい季節です。どうぞ、観光も兼ねて海に、山に、また町で“いい人、いい味、いきいき富山”の良さを味わって下さい。会員を含めて皆様方多数の方のお越しを教室員一同お待ちしております。

1992年５月
第15回日本顔面神経研究会
会長　水越鉄理

会　　場　**富山県農協会館**

〒930 富山市新総曲輪２-21

Tel ０７６４－３３－０６６１（学会期間学会専用）

※　会場には十分な駐車場がありませんので自家用車でのご来場はご遠慮下さい。

日　　時　1）**学術講演会**：平成４年７月２日（木）９：00－16：30

７月３日（金）９：00－13：30

2）**特別講演**：平成４年７月２日（木）16：45－18：00

Prof. Matti Anniko, M.D. (Dept. of Oto-Rhino-Laryngology and Head & Neck Surgery, University Hospital, Uppsala, Sweden)

"Cellular and extracellular proteins in the human inner ear with functional interpretations"

会場地図

参加者の方々へのお知らせ

1．**会場費**は**5,000円**です。受付でお支払い下さい。引き換えに参加証をお渡しします。

2．耳鼻咽喉科専門医の方々は、受付時に学術集会参加報告票を提出下さい。

3．共同演者も会員に限りますので、未入会の方は至急ご入会下さい。

入会金　1,000円、　　年会費　5,000円

〒173 東京都板橋区大谷口上町30-1

日本大学医学部　耳鼻咽喉科学教室

日本顔面神経研究会　事務局　　Tel　03-3972-8111（代表）

4．**講演時間**は**一般演題**は**7分**、**ビデオ演題**は**10分**です。指定演題については別に発表様式をお知らせします。

終了1分前に青ランプ、終了時に赤ランプが点灯しますので、講演時間を厳守して下さい。

5．スライドスクリーンは1面です。原則としてスライドは10枚以内でお願いします。

6．スライドは講演30分前までにスライド係にご提出下さい。

7．ビデオ演題の方は各自頭出しを行った後にスライド係にご提出下さい。ご希望の方は会場で講演40分前まで試写が可能です。スライド係にお申し出下さい。

8．**運営委員会**は研究会**第1日**（7月2日）**12時30分**より、**富山県農協会館**（学会会場）8階研修室において行ないます。

9．プログラムには筆頭演者のみが記載されています。共同演者については抄録をご参照下さい。

学 会 日 程 表

第１会場（8階ホール）
第２会場（8階研修室）

学会日程表７月２日(木)

	第１会場
	受付８：30～
9：00	第１群（１～４） 解剖 座長：原田康夫
40	
10：00	第２群（５～８） 病理 座長：齊藤春雄
20	
11：00	第３群（９～11） 免疫組織 座長：渡辺徳武 第４群（12～17） 麻痺モデル 座長：神崎　仁 戸川　清
50	
12：00	第５群（18～20） ビデオ 座長：松永　亨
30	
13：00	休憩 役員会
40	
14：00	総会
	第６群（21～26） 麻痺の評価 座長：滝本　勲 青柳　優
15：00	
16：00	第７群（27～32） 指定演題 座長：細見英男 喜多村健
30	休憩
45	
17：00	特別講演 Matti Anniko 司会：小池吉郎
18：00	

学会日程表７月３日(金)

	第１会場	第２会場
	受付８：30～	
9：00	第８群（33～37） MRI-1 座長：熊沢忠躬	第13群（51～55） 検査－１ 座長：本庄　巌
50		
10：00	第９群（38～41） MRI-2 座長：隈上秀伯 第10群（42～47） 症例-１ 座長：橋本　省	第14群（56～60） 検査－２ 座長：山本悦生
40		
11：00	第11群（45～47） 症例－2 座長：村田清高 第12群（48～50） 症例－３ 座長：大山　勝	第15群（61～66） 臨床 座長：天津睦郎
40		
12：00	休憩	
13：00	第16群（67～69） 聴神経腫瘍 座長：中井　昴 第17群（70～72） 顔面痙攣 座長：植村研一	
14：00	第18群（73～79） 保存的治療 座長：小林武夫 雲井健雄	
15：00	第19群（80～85） 外傷：手術的治療 座長：柳原尚明 坂井　真	
16：00		
17：00		

第15回日本顔面神経研究会プログラム

第1日　平成4年7月2日（木）

開会の辞　（8：55－）　　**会長　水越鉄理**

第1群　解剖（9：00～9：40）　　**座長　原田　康夫（広島大耳鼻咽喉科）**

1．ラット顔面神経の結合組織の立体構造

竹内　直信（東京大耳鼻咽喉科）

2．顔面神経軸索断面積の部位別変化

藤井まゆみ（駿河台日大病院耳鼻咽喉科）

3．モルモット顔面神経における神経束構造と機能局在

浅井　真紀（愛媛大耳鼻咽喉科）

4．モルモット口輪筋の神経支配様式

小澤　哲夫（愛媛大耳鼻咽喉科）

第2群　病理（9：40～10：20）　　**座長　齋藤　春雄（高知医大耳鼻咽喉科）**

5．小児の顔面神経絞扼麻痺

齋藤　春雄（高知医大耳鼻咽喉科）

6．顔面神経水平部より発症した神経鞘腫症例

馬場　陽子（福島医大耳鼻咽喉科）

7．神経再生におけるフィブリンの効果

陳　　玉祥（省立台北病院耳鼻咽喉科）

8．顔面神経損傷とセカンドメッセンジャー

雑賀　孝昇（大阪大耳鼻咽喉科）

第3群　免疫組織（10：20～10：50）　　座長　渡辺　徳武（大分医大耳鼻咽喉科）

9．ラット顔面神経の結合組織　－免疫組織学的検索－

石井　甲介（東京大耳鼻咽喉科）

10．顔面神経鞘腫におけるミエリン特異蛋白の発現に関する免疫組織化学的検討及び c-fos, c-jun 遺伝子の発現についての検討

桃生　勝己（秋田大耳鼻咽喉科）

11．顔面神経における免疫組織学的検討（その1）

坂野　立幸（愛知医大耳鼻咽喉科）

第4群　麻痺モデル（10：50～11：50）　　座長　神崎　　仁（慶応大耳鼻咽喉科）

戸川　　清（秋田大耳鼻咽喉科）

12．虚血性顔面神経麻痺モデル動物に及ぼすグリセロールの効果

竹田　泰三（高知医大耳鼻咽喉科）

13．虚血性顔面神経麻痺の動物モデルにおける ENoG と病理所見

里見　文男（兵庫医大耳鼻咽喉科）

14．血管収縮剤動注による可逆的虚血性顔面神経麻痺モデル

並木　　淳（慶応大脳神経外科）

15．冷却法による実験的顔面神経麻痺モデル　－顔面神経の経時的組織学的変化－

細見　慶和（神戸大耳鼻咽喉科）

16．単純ヘルペスウイルスによる実験的顔面神経麻痺に関する研究　－第3報－

杉田　俊明（愛媛大耳鼻咽喉科）

17．頚部交感神経幹の電気刺激が顔面神経の組織循環に及ぼす影響

村川　和重（兵庫医大麻酔科）

第5群　ビデオ（11：50～12：30）　　座長　松永　　亨（大阪大耳鼻咽喉科）

18. MRI による顔面痙攣責任血管の同定　－Spoiled GRASS 法による検討－

安藤　肇史（山形大脳神経外科）

19. 側頭骨内顔面神経麻痺の障害度診断と治療

齋藤　春雄（高知医大耳鼻咽喉科）

20. 病的共同運動の外科的治療　－選択的神経切断術－

村上　信五（愛媛大耳鼻咽喉科）

12：30～13：40　休憩、役員会

13：40～14：00　総会

第6群　麻痺の評価（14：00～15：00）　　座長　瀧本　　勲（愛知医大耳鼻咽喉科）

青柳　　優（山形大耳鼻咽喉科）

21. 顔面神経麻痺スコアの再検討

木下　吉史（清水厚生病院耳鼻咽喉科）

22　モアレ法を用いたパーソナル・コンピューターによる顔面形状の測定

結縁　晃治（岡山大耳鼻咽喉科）

23. ダブル・チェックによる顔面神経評価スケール（日本顔面神経研究会）の客観性の検討

横山　徹夫（浜松医大脳神経外科）

24. 顔面神経麻痺の評価　－自覚的採点法について－

原田　克也（東邦大耳鼻咽喉科）

25. Linear Measurement による安静時顔面非対弥性の評価

下野　俊哉（愛知医大附属病院リハビリテーション部）

26. ベル麻痺治療の評価　－数量化理論Ⅰ類を用いた解析－

堀　　洋二（徳島大耳鼻咽喉科）

第７群　指定演題【顔面神経麻痺評価の再検討】（15：00～16：30）

座長　細見　英男（神戸市耳）

喜多村　健（自治医大耳鼻咽喉科）

27. 顔面神経麻痺評価法の再検討

木西　　實（神戸大耳鼻咽喉科）

28. 顔面神経機能評価法の比較検討

佐藤　靖夫（慶応大耳鼻咽喉科）

29. 顔面神経麻痺程度評価へのモアレ法の応用

井口　郁雄（岡山大耳鼻咽喉科）

30. House Brackmann 顔面神経麻痺評価法の検討

青山　　敬（自治医大耳鼻咽喉科）

31. ビデオ画像のデジタル処理による顔面神経麻痺重症度判定

高北　晋一（京都大耳鼻咽喉科）

32. 顔面神経麻痺評価法の国際規準
（特別発言）

柳原　尚明（愛媛大耳鼻咽喉科）

16：30～16：45　休憩

16：45～18：00　特別講演 Prof. Matti Anniko M.D.,

(Department of Oto-Rhino-Laryngology and Head & Neck Surgery, University Hospital, Uppsala, Sweden)

"Cellular and extracellular proteins in the human inner ear with functional interpretations."

司会：小池吉郎（山形大）

第2日　平成4年7月3日（金）午 前

（第1会場）

第8群　MRI－1　（9：00～9：50）　　座長　熊沢　忠躬（関西医大耳鼻咽喉科）

33. 実験的顔面神経麻痺の造影 MRI

中尾　善亮（長崎大耳鼻咽喉科）

34. 正常顔面神経の Gd-DTPA 造影 MR 像

宗田　由紀（神戸市立中央市民病院耳鼻咽喉科）

35. 顔面神経麻痺患者の MRI における Gd-DTPA の造影効果発現機序について
－麻痺側顔面神経の Gd-DTPA 含有量からみた検討－

加藤　　勤（関西医大放射線科）

36. 顔面神経麻痺患者の MRI における Gd-DTPA の造影効果発現機序について
－顔面神経の血管透過性からみた検討－

川崎　　薫（関西医大耳鼻咽喉科）

37. Bell 麻痺の Gd-DTPA 造影 MRI の造影増強効果の強さについての検討

戸島　　均（山形大耳鼻咽喉科）

第9群　MRI－2　（9：50～10：30）　　座長　隈上　秀伯（長崎大耳鼻咽喉科）

38. MRI 用造影剤 Gd-DTPA を用いた顔面神経病変部の描出（第3報）

柳田　昌宏（関西医大耳鼻咽喉科）

39. Ramsay-Hunt 症候群の造影 MRI

牛呂　公一（関西医大耳鼻咽喉科）

40. 造影 MRI にて広範な内耳道の造影増強をみた Hunt 症候群の一症例

多田雄一郎（山形大耳鼻咽喉科）

41. Bell 麻痺における造影 MRI

松本　浩司（長崎大耳鼻咽喉科）

第10群　症例－1（10：30～11：00）　　座長　橋本　　省（東北大耳鼻咽喉科）

42. 反復性顔面神経麻痺の家族歴を有する末梢性顔面・舌下神経麻痺

土屋　一郎（静岡済生会総合病院神経内科）

43. 水痘による顔面神経麻痺の1例

渡辺　佳治（日本大耳鼻咽喉科）

44. 血管炎による顔面神経変性－慢性関節リュウマチの1例

鈴木　知子（福島医大耳鼻咽喉科）

第11群　症例－2（11：00～11：30）　　座長　村田　清高（近畿大耳鼻咽喉科）

45. 両側性外傷性顔面神経麻痺の一症例

廣田　常治（鹿児島大耳鼻咽喉科）

46. 外傷性顔面神経麻痺に発生した真珠腫症例

田中　久哉（近畿大耳鼻咽喉科）

47. 真珠腫性中耳炎術後発症した Ramsay Hunt Syn. の1症例

原口　兼明（鹿児島大耳鼻咽喉科）

第12群　症例－3（11：30～12：00）　　座長　大山　　勝（鹿児島大耳鼻咽喉科）

48. 顔面神経麻痺を伴った錐体部嚢胞性腫瘍の2症例

藤崎　俊之（新潟大耳鼻咽喉科）

49. 巨大な顔面神経鞘腫の1症例

田辺　牧人（神戸市立中央市民病院耳鼻咽喉科）

50. 中枢性顔面神経麻痺を主症状とした肺癌の大脳皮質転移症例

矢沢代四郎（滋賀医大耳鼻咽喉科）

（第２会場）

第13群　検査－１（９：00～９：50）　　座長　本庄　　巌（京都大耳鼻咽喉科）

51. 末梢性顔面神経麻痺患者における瞬目反射の意義（回復過程について）

甲州　秀浩（山形大耳鼻咽喉科）

52. 末梢性顔面神経麻痺患者における瞬目反射の意義（病的共同運動について）

前山　裕之（山形大耳鼻咽喉科）

53. 生体インピーダンス測定装置を用いた末梢性顔面神経麻痺の予後判定法

中村　克彦（徳島大耳鼻咽喉科）

54. 誘発筋電図による顔面神経麻痺の予後診断

安川　昌子（岩見沢市立総合病院麻酔科）

55. コンピューター制御による ENoG

浅井　正嗣（富山医科薬科大耳鼻咽喉科）

第14群　検査－.2（９：50～10：40）　　座長　山本　悦生（神戸市民病院）

56. 逆行性顔面神経誘発電位の臨床応用　－記録法の工夫－

中谷　宏章（高知医大耳鼻咽喉科）

57. 冷却負荷後の顔面サーモグラフィー所見

丹波　さ織（東京女子医大耳鼻咽喉科）

58. 顔面神経の F 波に対する随意収縮の影響

石川　真実（慶応大脳神経外科）

59. 磁気コイルによる頭蓋内顔面神経刺激法

時村　　洋（鹿児島大脳神経外科）

60. 経頭蓋磁気刺激による顔面神経刺激部位の同定

大平　貴之（慶応大脳神経外科）

第15群　臨床（10：40～11：40）　　**座長　天津　睦郎（神戸大耳鼻咽喉科）**

61. 顔面神経麻痺の前庭反応について

山崎　恵三（福岡大筑紫病院耳鼻咽喉科）

62. ベル麻痺における血清中エンドセリンの検討

飯島　正道（日本大耳鼻咽喉科）

63. ハント症候群における髄液内 eicosanoids 値の変動

中井川弘毅（順天堂大浦安病院耳鼻咽喉科）

64. 耳下腺腺様嚢胞癌症例における顔面神経の組織学的所見

小形　　章（慶応大耳鼻咽喉科）

65. 耳下腺腫瘍手術後の顔面神経麻痺についての検討

石川　美幸（富山医薬大耳鼻咽喉科）

66. ベル麻痺におけるヒトヘルペスウイルス6感染の関与に関する検討

中里　秀史（日本大耳鼻咽喉科）

第2日　平成4年7月3日（金）午 後

（第1会場）

第16群　聴神経腫瘍（13：00～13：30）　　座長　中井　昴（山形大脳神経外科）

67. 聴神経腫瘍術後顔面神経麻痺症例における顔面神経の組織学的検討

松永　達雄（慶応大耳鼻咽喉科）

68. 中頭蓋窩法による聴神経腫瘍摘出後の顔面神経麻痺とその経過について

石川　和夫（秋田大耳鼻咽喉科）

69. 聴神経腫瘍術後早期の顔面神経機能の経時的変化

吉原　重光（慶応大耳鼻咽喉科）

第17群　顔面痙攣（13：30～14：00）　　座長　植村　研一（浜松医大脳神経外科）

70. 紡錘状脳底動脈瘤を合併した hemifacial spasm の一例

大森　友明（富山医薬大脳神経外科）

71. 顔面痙攣の筋電図所見とその痙性斜頸の診断・分類への応用

斎藤伸二郎（山形大脳神経外科）

72. ボツリヌス毒素による顔面痙攣の治療効果に及ぼす神経ブロック既往の影響

久世　照五（富山医薬大麻酔科）

第18群　保存的治療（14：00～15：10）　　座長　小林　武夫（JR 東京総合病院）

雲井　健雄（兵庫医大耳鼻咽喉科）

73. 高度顔面神経麻痺における PGE_1 の治療効果

加藤　進太（順天堂大浦安病院麻酔科）

74. 当科における末梢性顔面神経麻痺の治療成績

菅原　公明（自治医大耳鼻咽喉科）

75. ベル麻痺に対する保存的治療について

高橋　秀明（東海大耳鼻咽喉科）

76. ハント症候群におけるステロイド大量療法とアシクロビルの併用療法

稲村　博雄（山形大耳鼻咽喉科）

77. ステナート法で発症したステロイド精神病の2症例

五十嵐良和（富山医薬大耳鼻咽喉科）

78. ベル麻痺・ハント症候群の難治例の検討

分藤　準一（大分医大耳鼻咽喉科）

79. 顔面神経麻痺の予後と後遺症に関するアンケート調査

岡部　陽三（金沢大耳鼻咽喉科）

第19群　外傷・手術的治療（15：10～16：10）　　座長　柳原　尚明（愛媛大耳鼻咽喉科）

坂井　　真（東海大耳鼻咽喉科）

80. 当科における外傷性顔面神経麻痺症例

犬塚　一男（愛知医大耳鼻咽喉科）

81. 外傷性顔面神経麻痺の治療経験

田中　隆博（大分医大耳鼻咽喉科）

82. 外傷性顔面神経麻痺に対する顔面神経減荷術

出井　教雄（東海大耳鼻咽喉科）

83. 顔面神経減荷術の術後成績

大滝　　一（新潟大耳鼻咽喉科）

84. 顔面神経減荷術は有用か？

橋本　　省（東北大耳鼻咽喉科）

85. 眼輪筋麻痺に対する形成外科的アプローチ

上田　和毅（東京大形成外科）

会長挨拶（16：10～16：15）

特別講演

Cellular and extracellular proteins in the human inner ear with functional interpretations

Matti Anniko, Department of Oto-Rhino-Laryngology and Head & Neck Surgery, University Hospital, Uppsala, Sweden

Immunomorphological analysis have been performed on serially sectioned human temporal bones (n=37 ; 4-81 years old). By using well defined antibodies, cytoskeletal proteins (microfilaments, intermediate filaments and microtubules and several of their associated proteins), neuropeptides (VIP, NPY, NSE), calcium-binding proteins (synaptophysin, S-100) and extracellular matrix proteins (laminin, fibronectin) were visualized in the vestibular and cochlear parts of the labyrinth. Several of these substances showed a specific topographical distribution. The findings in the human labyrinth are compared with data from animal species.

Pancelluar networks of rigid cytoskeletal proteins (mainly different subgroups of cytokeratins) extend through the entire organ of Corti. The outer hair cell (OHC) (acting as a cytoskeletal string) and its adjacent Deiter cell form a functional unit Tropomyosin occurs in the apical part of the Deiter cell close to the OHC base. Due to the cytokeratin-based stiffness of Deiter cells, active movement of the OHC influences the vibration pattern of the basilar membrane. It is hypothesized that hyaluronic acid acts as both a molecular lubricant (cuticular plate) and a molecular filter (stria vascularis).

In all sensory organs the cytoskeletal composition of the cuticular area including stereocilia is basically the same but not identical in the human as previously described in several animal species. However, in the human the subsurface cisternae (SSC) are more extensive than in animal species and enclose almost the entire OHC. The SSC are integrated in the efferent nerve terminals. Immunoreactivity for the neurotransmitter acetylcholine occurs along the SSC and in the efferent nerve terminals. The composition of structural proteins in spiral ganglion cells is very complex and differs from that in vestibular ganglion cells.

Early stages of pathological changes are characterized by a loss of immunoreactivity (rebuilding of proteins ?) prior to ultrastructural changes.

1　ラット顔面神経の結合組織の立体構造

竹内直信[1)]，石井甲介[1)]，菅澤恵子[1)]，小林武夫[2)]

東京大学医学部耳鼻咽喉科学教室[1)]，JR東京総合病院耳鼻咽喉科[2)]

神経線維の周囲は，神経内膜，周膜，上膜により被われており，いずれも主にコラーゲンにより構成される結合組織で，その主な機能は神経線維への外力に対する防御機能である。坐骨神経など軟組織を走行する神経については，コラーゲン線維の配列など知られているが，顔面神経は骨の中を走行するという特徴があり，外力が神経に加わる状況も異なると考えられる。今回我々は正常ラットの顔面神経を10％NaOHにより処理し，細胞成分を除去した後，光学顕微鏡及び透過型，走査型電子顕微鏡を用いてこれら結合組織の立体構造を側頭骨内外で部位別に観察した。その結果，1)神経内膜はコラーゲン線維が神経線維を網目状に取り巻く内層と，コラーゲン線維束が神経線維の長軸方向に走る外層より構成されている。2)神経周膜は5～7層からなるレース状のコラーゲン線維から構成されている。3)神経上膜は不規則な走行を示す太いコラーゲン線維束や，粗な網目構造を形成するコラーゲン線維より構成されている。4)以上の所見は側頭骨内外で顕著な相違を認めない。といった所見を得た。

2　顔面神経軸索断面積の部位別変化

藤井まゆみ[1)]　後藤 昇[2)]　菊池恭三[1)]

駿河台日大病院耳鼻咽喉科[1)]　昭和大学医学部第二解剖[2)]

顔面神経麻痺患者について，顔面神経の顔面走行枝を病理組織学的に観察するだけでなく神経線維解析を行い数量的にとらえようという試みが最近なされるようになった．　今後，ますます神経線維の数や軸索の太さを計測しようという方向で病態解析が行われるものと予測される．　その準備として，正常値を求めておかなければならない．　脳幹より約5㎜の部位のヒトの正常な運動性顔面神経の神経線維数は約6000本で，軸索断面積は約6 μm^2であるが，軸索の太さは脳幹の顔面神経核を出てから内耳道底まで一定であろうか？　文献上，軸索は神経細胞体を出て一たん細くなり，最初の髄鞘が始まる時点で再びその径を増し，以後はほぼ一定の径を保つという記載はあるが，神経細胞体からの距離を変えて数カ所で軸索の太さを調べるという報告は見つからなかった．　今回，ヒト2例について顔面神経の脳幹より内耳道底までの横断切片ＬＰＨ染色標本の数カ所で，有髄神経軸索の断面積を計測し，神経細胞体より遠ざかると軸索が細くなるという傾向があったので報告したい．

3　モルモット顔面神経における神経束構造と機能局在

浅井真紀、村上信五、柳原尚明

愛媛大学医学部耳鼻咽喉科学教室

顔面神経における表情筋支配神経の局在に関し、これまで側頭骨内本幹で多くの実験的研究が成されているが、まだ結論は出ていない。側頭骨外においても同様にその局在性については確立されておらず、今回モルモットを用いて神経線維の局在と神経束との関係につき検討を行った。

inferior labial branch分岐部直下で一本の神経束のみを手術用顕微鏡下に切断し、切断後５～６日目に切断部および各末梢分枝を採取した。横断切片を作成後、トルイジンブルー染色を行い、光学顕微鏡下に観察した。切断部よりやや末梢の本幹内では変性した神経線維は１つの神経束内に限局していたが、表情筋に近い末梢分枝では数本の神経束に散在するようになっていた。しかし、この変性線維を含む神経束はすべて１本の末梢分枝内に含まれていた。この結果より側頭骨外において神経束に含まれる神経線維にはある程度機能分化が存在しているものと考えられた。

4　モルモット口輪筋の神経支配様式

小澤哲夫、村上信五、柳原尚明

愛媛大学医学部耳鼻咽喉科学教室

顔面表情筋における神経支配は、前頭筋以外は一側顔面神経の支配を受けるとされているが、口輪筋では筋電図学的研究によって、一部両側性神経支配を受けていることが報告されている。今回、演者らは筋線維のグリコーゲンが運動により消耗され、ＰＡＳ染色で染色されなくなることを利用して口輪筋の神経支配様式を組織化学的に検討した。

実験にはモルモットを使用した。一側顔面神経本幹を露出し電気刺激を行った後、直ちに下口唇を採取し凍結切片を作成し、ＰＡＳ染色を行った。ＰＡＳ陰性の筋線維は刺激側顔面神経支配であるが、今回の実験にて非刺激側口輪筋にもグリコーゲンが枯渇する筋線維の存在を認めた。このことからモルモット口輪筋は、一部、対側顔面神経の支配を受けているものと考えられた。

5　小児の顔面神経絞扼麻痺

齋藤春雄、竹田泰三、岸本誠司

高知医科大学耳鼻咽喉科

ベル麻痺を代表とする末梢性顔面神経麻痺では、顔面表情筋全てが一斉に麻痺する。また顔面神経減荷術に際して神経が骨欠損部から膨出していることがある。これらは麻痺の原因が絞扼である証拠である。小児では顔面神経麻痺の発症率が低いと同時に、麻痺の程度も軽い例が多く、予後も完全回復を達成する率が高い。何故この様な差が出るかを探るために側頭骨病理標本で検索した。Schuknecht側頭骨収集の中から、同じ固定液と脱灰液が使用され組織収縮条件が同じと考えられる小児側頭骨２６側、成人側頭骨１０側に付き、顔面神経が顔面神経管に占める割合をコンピュータソフトを使用して計測した。

顔面神経の迷路部、鼓室部、乳様突起部全てで小児の顔面神経／顔面神経管が成人のものより小さく、神経を２分の１切断した程度の障害では絞扼麻痺に至らない計測値となった。小児顔面神経麻痺例には保存的治療が推賞され、顔面神経減荷術は殆ど必要としないことが側頭骨解剖学的にも示唆された。

6　顔面神経水平部より発症した神経鞘腫症例

馬場陽子　鈴木知子　相川　通　鈴木聡明　佐藤　勇　大谷　巌

福島県立医科大学耳鼻咽喉科学教室

側頭骨内顔面神経鞘腫の報告は比較的まれである。今回私達は、当教室において作製した側頭骨連続標本の中に、右顔面神経水平部より発生した顔面神経鞘腫を認めたので、報告する。

症例は６７歳男性で、中咽頭癌の全身転移のため、平成３年１月２日死亡した。生前、顔面神経麻痺はなかった。側頭骨病理所見では、右化膿性中耳炎、右顔面神経膝部にクモ膜嚢胞を認め、右顔面神経水平部で、顔面神経管の骨欠損部より神経鞘腫が鼓膜内に突出していた。３次元構築を行って顔面神経の走行と神経鞘腫発生部位との関係につき考察を加えた。

7 神経再生におけるフィブリンの効果

陳　玉祥

省立台北病院耳鼻咽喉科

神経が切断された場合に、切断端から神経成長因子だけでなく、フィブリンを含んだ滲出液がでることが知られている。そこで、神経再生におけるフィブリンの効果を確かめるためにモルモットを用いて以下の実験を行った。

モルモットの両側顔面神経を切断し、断端をシリコンチューブで接続した。右のシリコンチューブには血液から分離したフィブリンを、左のチューブには対照としてリンゲル液を注入した。神経再生の状態を３週目と５週目に、光学顕微鏡下に形態学的に検討した。３週目ではフィブリン注入群は軸索数、有髄線維数がコントロール群に比べて有意に増加していた。しかし５週目では両者に差は認められなかった。

8 顔面神経損傷とセカンドメッセンジャー

雑賀孝昇、木山博資*、遠山正彌*、松永　亨

大阪大学医学部耳鼻咽喉科、大阪大学医学部第２解剖*

顔面神経軸索の損傷・再生に伴って神経細胞体において様々な物質の産生が変化するが一般に神経再生に関与する物質は増加し、神経伝達に関与するものは減少するといわれている。我々は既に神経成長因子受容体（NGFr）や growth associated protein である GAP-43 及び各種神経ペプチドの産生が神経再生に並行して増加し、運動ニューロンの再生に寄与している可能性を報告してきた。今回はこれらの産生変化に関与するセカンドメッセンジャー系の一部を明らかにする目的で、軸索損傷後の顔面神経運動ニューロンにおける protein kinase C（PKC）と phospholipase C（PLC）の各種アイソザイムの mRNA産生の変化を in situ hybridization 法を用いて検討した。PKCアイソザイムはα～ζの６種類、PLCアイソザイムは α_1、β_1、γ_1 の３種類について検討した。その結果、PLC α_1 mRNA は術側の顔面神経核で増加するのに対し、PLC β_1 mRNA は減少を示す事がわかった。

9 ラット顔面神経の結合組織 －免疫組織学的検索－

石井甲介，竹内直信

東京大学医学部耳鼻咽喉科学教室

末梢神経の結合組織は神経上膜，周膜，内膜よりなり，これらは外力に対して神経線維を保護する役割を持ち，さらに神経周膜は外からの物質の浸潤や炎症の波及に対するバリヤーとなっていると言われている。それら結合組織を構成する成分については，坐骨神経など軟組織を走る神経についてはタイプⅠ，Ⅲ，Ⅴコラーゲンなどの局在は知られているが，骨の中を走行する顔面神経については今まで知られていない。今回我々はラット顔面神経の神経上膜，周膜内膜でのタイプⅠ，Ⅳ，Ⅴ，Ⅵコラーゲン，フィブロネクチン，ラミニン，ニドゲンの局在を螢光抗体法を用いて調べ，側頭骨外と側頭骨内の部位別に検討した。その結果，タイプⅣ，Ⅴコラーゲン，ラミニン，ニドゲンは同じ局在を示し，神経周膜と内膜に存在し，神経上膜には存在しなかった。タイプⅥコラーゲンとフィブロネクチンはともに神経上膜，周膜，内膜のいずれにも存在した。タイプⅠコラーゲンは神経上膜と内膜のみに存在し，神経周膜には存在しなかった。また，これらの局在は側頭骨内，外で差はなかった。

10 顔面神経鞘腫におけるミエリン特異蛋白の発現に関する免疫組織化学的検討及びc－fos，c－jun遺伝子の発現についての検討

桃生勝已，石川和夫，中沢操，松崎全成，戸川清，

秋田大学耳鼻科

神経鞘腫は脳神経，特に聴神経に好発するが，顔面神経の報告は少ない。今回我々は顔面神経鞘腫1例を経験し，免疫組織化学・分子生物学的手法を用いて解析を試みた。ミエリン特異蛋白の検索はMyelin Basic Protein（MBP），P_0 protein（P_0），P_2 protein（P_2），2'，3'－Cyclic Nucleotide 3'－Phosphodiesterase（CNP）に対する抗血清（MBP，P_0，P_2は秋田大学医学部小児科　早坂　清博士，ＣＮＰは創価大学生命科学研究所栗原　正博士より供与。）を用いて間接法にて行なった。また腫瘍細胞からm－ＲＮＡを抽出し，ノーザンブロット法を用いてc－fos，c－jun遺伝子の発現の状況を調べた。

11　顔面神経における免疫組織学的検討（その１）

○坂野立幸、犬塚一男、稲福　繁、瀧本　勲（愛知医大）

水谷昭弘、木全弘治（同分子医科研）

神経繊維は基底膜の筒の中を走行している事が報告されているが基底膜は単なる境界膜の意味だけでなく種々の作用が考えられる。基底膜はシュワン細胞より分泌されるラミニン、Ⅳ型コラーゲン、ヘパラン硫酸プロテオグリカンにより主に構成されている。今回の酵素抗体法による検討では、神経繊維周囲にほぼ一致する部位にⅣ型コラーゲンとヘパラン硫酸プロテオグリカンの分布がみられ顔面神経における基底膜の存在を確認した。また顔面神経に圧迫負荷を加える事により麻痺モデルを作製し変性、再生過程に於けるヘパラン硫酸プロテオグリカン、Ⅳ型コラーゲンの変化について考察を加えた。その結果基底膜成分は、４日目より増加が認められ再生過程に何らかの影響を及ぼしている可能性が示唆された。

12　虚血性顔面神経麻痺モデル動物に及ぼすグリセロールの効果

竹田泰三、竹田節子、小桜謙一、中谷宏章、齋藤春雄

高知医科大学耳鼻咽喉科

我々は、以前、servo-nulling システムを用いて顔面神経内圧を計測し、グリセロール投与によって顔面神経内圧が低下することを知った。この実験事実より、顔面神経の浮腫はグリセロールによって軽減できる可能性が推測される。一方、我々はモルモットの中硬膜動脈岩様部枝を遮断する事によって、虚血性顔面神経麻痺のモデル動物作成に成功した。そこで今回は、この虚血性顔面神経麻痺モデル動物にグリセロールを投与して、グリセロールが及ぼす顔面神経への影響を組織学的に検討して、以下の結果を得た。岩様部枝遮断による虚血性顔面神経麻痺の光顕組織学的変化は、膝状神経節を中心として末梢に広がる浮腫であるがグリセロールの投与はこの膝状神経節の浮腫を著明に軽減する。しかし、膝部より末梢の垂直部の浮腫は、グリセロール投与１時間後では残存していた。

13 虚血性顔面神経麻痺の動物モデルにおけるENoGと病理所見

里見文男，伊達和宏，入谷　寛，湊川　徹，西村善彦，雲井健雄

兵庫医科大学耳鼻咽喉科

ENoGは顔面神経麻痺の検査法として他の電気生理学的検査法とともに受傷した神経の変性率，即ち電気的興奮性を喪失した神経線維の占める割合の検出や伝導能力の傷害度の検出などが予後に率直に反映されるとの考えに基いている。臨床的には既に有力な予後判定法として広く用いられているが，日常診療の場でその検査結果を神経の病理標本とを対比する機会が得られることはまず皆無である。演者らは，既報の側頭骨内顔面神経の栄養血管を標的とした外頸動脈系の塞栓術によって得られる虚血性顔面神経麻痺のモデル動物を用いて，ENoGを模倣した誘発複合活動電位を記録し，その結果と神経の病理標本との対照検討を試み現在までに得られた若干の知見について報告する。

14 血管収縮剤動注による可逆的虚血性顔面神経麻痺モデル

O並木　淳、石川真実、後藤和宏、安心院康彦、大平貴之、戸谷重雄

慶応義塾大学　脳神経外科

神経に直接の機械的侵襲を与えることなく、かつ虚血を可逆的に加えて、側頭骨内顔面神経の可逆的な虚血性麻痺モデルを作成することを目的として、実験を行った。

実験動物には雑種成猫を用いて、α-chloraloseによる全麻下にて、一側総頚動脈から血管収縮剤動注用のカテーテルを挿入した。顔面神経麻痺の発現は、誘発筋電図により評価した。刺激電極は小脳橋角部顔面神経および側頭骨外顔面神経本幹（茎乳突孔直後）に設置し、口輪筋より筋電図を記録した。腹部血管造影で用いられている薬理学的血管造影法を応用して、カテーテルよりepinephrineを持続注入した。

カテーテル先端を舌動脈分岐部直後の外頚動脈において、epinephrineの微量持続注入を行うことにより、側頭骨内顔面神経麻痺が発現することを、誘発筋電図の所見から確認した。Epinephrineの動注を停止することにより、誘発筋電図上、麻痺は速やかに回復した。

15 冷却法による実験的顔面神経麻痺モデル ～顔面神経の経時的組織学的変化～

細見慶和，木西　實，細見英男，天津睦郎

神戸大学医学部耳鼻咽喉科学教室

顔面神経麻痺の動物モデルとして，ジメチルエーテル加液化プロパンガスを用いた冷却法について第14回日本顔面神経研究会において報告した。

冷却法により顔面神経麻痺をおこしたものの側頭骨組織標本を作製し，検討を行なった。

顔面神経麻痺の発症が確認されたものについて，処置後1，3，5週目に灌流固定を行ない，断頭した。後固定後，脱水，パラフィン包埋し6μの薄切標本を作製した。HE染色等を行ない，光学顕微鏡で観察した。

処置後1週目の標本では，顔面神経は内部に浮腫とおもわれる空隙を有し，神経径は著明に増大していた。3，5週目では神経径の増大，神経内浮腫と思われる空隙はやはり存在したが1週目よりも軽度であった。

16 単純ヘルペスウイルスによる実験的顔面神経麻痺に関する研究　－第3報－

杉田俊明、村上信五、平田義成、藤原康雄、柳原尚明

愛媛大学医学部耳鼻咽喉科学教室

現在ベル麻痺の有力な原因の一つに単純ヘルペスウイルス(ＨＳＶ)の感染が考えられている。しかし、ベル麻痺は生命予後が良好な疾患であるために病理組織学的検討や組織培養などにより原因や神経障害機序を明らかにすることは困難である。我々はマウス耳介にＨＳＶを接種しウイルス性顔面神経炎を引き起こすことにより、潜伏期間５ないし８日間、持続期間３ないし７日間の一過性顔面神経麻痺モデルを作成し本研究会において発表した。このモデルはＨＥ染色では麻痺側神経線維に空胞変性、膝神経節や神経線維に炎症細胞浸潤などの炎症所見が認められた。また炎症所見の認められた部位より間接蛍光抗体法によりＨＳＶ抗原が検出された。以上より、ＨＳＶにより顔面神経麻痺が発症したと言える。しかし、麻痺の発症機序は明かではない。今回、トルイジンブルー染色などにより神経変性の部位、程度経過の検討を行ったので報告する。

17 頸部交感神経幹の電気刺激が顔面神経の組織循環に及ぼす影響

村川和重，石本栄作，野間研一，石田克浩，西嶌昌子，石田博厚，
湊川　徹*，入谷　寛*，伊達和宏*，里見文男*，雲井健夫*，和泉良平**
兵庫医科大学麻酔学教室，耳鼻咽喉科学教室*，宝塚市立病院麻酔科**

特発性顔面神経麻痺の成因は未だ明らかにされていないが，その主要な病態が側頭骨内での顔面神経の虚血状態と考えられている。そうした観点からの治療として，第13.14回の本研究会において，交感神経遮断による病変部の血行改善を目的とした星状神経節ブロック療法が総頸動脈血流量および顔面神経の組織血流量を著しく増加させることを報告した。

今回は，顔面神経麻痺の治療のためには遮断される交感神経の緊張状態が麻痺の発症に如何に関与をするかを検討した。雑種成犬を対象として，電磁流量計にて総頸動脈血流量を，レーザー－ドプラー組織血流計を用いて顔面神経の組織血流量を連続測定しながら，頸部交感神経幹を電気刺激した。頸部交感神経幹の電気刺激にともない，動脈圧は著明に上昇して心拍数も著しく増加した。また，総頸動脈血流量および顔面神経の組織血流量は，交感神経幹の電気刺激に従い，著明な減少を示した。今回の結果より，交感神経の緊張状態は顔面神経の阻血状態を惹起する可能性があると推測された。

18 MRIによる顔面痙攣責任血管の同定 －Spoiled GRASS法による検討－

安藤肇史、斎藤伸二郎、黒木　亮、中井　昴[1]、細矢貴亮[2]

山形大学脳神経外科[1]、放射線科[2]

【目的】 脳神経と血管を描出し得るMRI-Spoiled GRASS法（以下SPGR法）を用いて、顔面痙攣患者の顔面神経脳幹起始部を観察した。 【対象及び方法】 病歴、臨床症状、及び筋電図所見より血管圧迫による顔面痙攣と診断し、microvascular decompression 手術を行った７例を対象とした。術前に、GE社製 SIGNA（1.5T）の SPGR法を用い、Gd－DTPA を使用して撮像した。撮像条件は、TR=26msec、TE=4.9msec、スライス厚 1.0-2.0mm、マトリックス 数 256×192×60である。得られた画像より責任血管及び圧迫部位を推定し、手術所見と比較検討した。 【結果】 全例に顔面神経脳幹起始部付近を走行する血管の同定、責任血管及びその神経圧迫部位・様式の推定が可能であった。これらの所見は、手術所見とよく一致していた。３例に画像上、顔面神経とは接せず、神経の尾側で脳幹に接する血管を認めた。手術所見ではこの血管は顔面神経の root exit zone を圧迫していた。症例をビデオで供覧する。 【結語】 SPGR法により顔面痙攣責任血管及びその神経圧迫様式の把握が可能である。

19 側頭骨内顔面神経麻痺の障害度診断と治療

齋藤春雄、竹田泰三、岸本誠司、中谷宏章

高知医科大学耳鼻咽喉科

顔面神経減荷術の成績は昨今の報告では際だってよいとは云えず、病的共同運動の出現の有無で成績を判定すると自然治癒率とあまり変わらない。このため、顔面神経減荷術無用論まで出され、顔面神経麻痺の治療法に混乱が生じている。混乱の原因は現在多用されているNET、ENoG のような電気生理学的診断法の刺激電流が側頭骨内の障害部位を通過するcross-the-lesionとはなっておらず、障害部位の末梢で刺激して、そのまた末梢で記録する方法を採用しているため障害部位の変化を正確にはとらえれないためである。変化が出たときには神経は既に変性してしまっている。障害部位を電位が通過する方法には顔面神経を膝状神経節直下で直接刺激する田中法、頭蓋内電磁刺激、逆行性顔面神経誘発電位がある。我々の考案した経耳下腺管顔面神経刺激による逆行性顔面神経誘発電位測定法を紹介するとともに、我々が行なっている顔面神経外来の診察手順、治療手順を提示する。また、高浸透圧利尿剤による「顔面神経管内減荷術」の根拠となった基礎実験と治療の実際を示す。

20 病的共同運動の外科的治療 －選択的神経切断術－

村上信五、宮本佳人、小澤哲夫、中村光士郎、柳原尚明

愛媛大学医学部耳鼻咽喉科学教室

病的共同運動は顔面神経麻痺の重大かつ高頻度の後遺症にもかかわらず、今だに適切な治療法がないのが現状である。今回、我々は75歳女性で約４年前に顔面神経麻痺に罹患し、眼瞼と口唇の間に著明な病的共同運動を来たした症例に対して、選択的顔面神経切断術を行い好結果を得たので報告する。病的共同運動の治療に神経切断術を施行するにあたって重要なことは、出来るだけ選択的に原因となる線維を含む神経枝を切断し、しかも切断による全体の麻痺を最小限に抑えることである。従来の選択的顔面神経切断術に若干の工夫を加えたので、その手技等につきビデオで供覧する。

21　顔面神経麻痺スコアの再検討

木下吉史　森田浩史　野末道彦（浜松医大）

清水厚生病院　耳鼻咽喉科

顔面神経麻痺は、我々耳鼻咽喉科の日常診療で、比較的経験する疾患である。しかしながら、日常診療においては、麻痺の重症度、改善度の評価は、それ程、厳密には行なわれていないと思われる。

顔面神経麻痺スコアは、顔面神経麻痺治療中の患者の改善状態の把握と同時に、患者の予後判定においても重要な役割を持つと考えられる。

麻痺状態、あるいは予後は、ＥＮｏＧ等の諸検査を総合して判断すべきであろうが、日常の一般診療においては、実際上、時間的にも困難であり、また設備のない場合もあるのでスコアは簡易で、なおかつ予後判定にも、かなりの役割を持つと考えられる。

今回、我々は、昭和６２年から平成３年までの５年間の１０８症例を再検討し、スコアの実際上の役割を見直すとともに、スコアの判定内容についても再検討を加えたいと思う。

22　モアレ法を用いたパーソナル・コンピューターによる顔面形状の測定

結縁晃治　井口郁雄　前田　学　三浦基志　大道卓也　増田　游

岡山大学耳鼻咽喉科学教室

従来われわれはモアレ法を用いて顔面の形状を測定し、顔面神経麻痺の評価をおこなってきた。この方法は顔面の表情運動による形態の変化をとらえるには非常に有用であり、顔面神経麻痺の評価法としても微細な変化をとらえられる点ですぐれている。しかしながら表情の変化による顔面形状の変化を動的かつ定量的に比較するために精度をあげると各種の要因により生じる誤差の補正が必要となる。今回われわれはモアレ縞から得られた顔面の3次元情報を一旦パーソナル・コンピューターを用いて3次元座標として数値化することにより、この誤差の補正をおこない、2つの表情の顔面の形態を定量的に比較する試みを正常および顔面神経麻痺の数例についておこなったので、その結果について報告する。

数値から3次元のイメージを再構築することにより、直感的に判断できるという点ではこの方法は優れているが、顔面の動的な形状変化の指標として用いるにはその数値の評価法にさらに検討が必要であると思われた。

23

ダブル・チェックによる顔面神経評価スケール（日本顔面神経研究会）の客観性の検討

横山徹夫，龍　浩志，植村研一，杉山憲嗣，西澤　茂，下山一郎，野末道彦＊

浜松医科大学脳神経外科，＊浜松医科大学耳鼻咽喉科

過去9年間に手術した聴神経腫瘍患者64例は、本研究会による顔面神経評価スケールにて術後の顔面機能の評価が行われてきた。今回、7症例において顔面機能の評価をダブル・チェックで行い、この評価スケールの客観性につき検討したので報告する。

対象は、聴神経腫瘍患者7例（男性3人，女性4人，平均年齢55歳）であり、評価は病棟研修医と教官の二者にて行い、その点数の差につき検討した。これら患者におけるチェック回数は17回であり、全チェック項目は170であった。両者における点数の違いがみられた項目数は100（58.8%）でありこのうち0－2点の間の違いが91(91%)と大半を占めていた。項目の内訳では、額のしわよせ(10回)，瞬目運動(10)，鼻翼を動かす(12)，イーと歯を見せる(11)，口笛(13)そして口をへの字にまげる(12)などに多く違いがみられた。本研究会の顔面神経評価スケールは、3段階評価で単純明快であるが各段階にての基準が不明確であるため客観性に乏しくなる傾向がみられる。

24

顔面神経麻痺の評価ー自覚的採点法について

原田克也、高橋博文、吉田友英、小田　恂（東邦大）

山本昌彦（東邦大佐倉）

顔面神経麻痺の評価方法としては部位別評価法として40点法（柳原法）が広く用いられているが、験者の個人差により評価点数に差が出現することがしばしばある。また、他覚的所見に変化がみられないのにもかかわらず、自覚症状が改善してきたといった験者と被験者の間に評価の相違があることをたびたび経験する。そこで今回、患者自身に実際に鏡をみせながら麻痺の程度を判定させ、他覚的評価方法との相違点を調べ、あわせてどのような項目が麻痺の程度を反映するかをみた。

項目として静的状態として安静時非対称に加え、洗顔時に水が目に入る、水が口からこぼれるなどをあげた。動的状態として40点法における顔面の動作の項目中、閉眼に関する2項目を除いたかわりに、うすめをあける、winkingさせることをくわえ、複合運動を評価をするため日常生活における様々な表情として笑う、微笑む、しかめつらや泣き顔をさせ、その評価および治療による変化をみた。評価点数は40点法に準じて4点を満点とした。

25

Linear Measurementによる安静時顔面非対称性の評価

下野俊哉・吉川紀子・山本隆博

愛知医科大学附属病院リハビリテーション部

末梢性顔面神経麻痺患者の麻痺程度の判定には、表情筋の運動時活動のみならず安静時顔面非対称性の評価も重要となる。しかしながら、臨床上よく使用される肉眼的評価法では判定が印象的になりやすく、顔面非対称性の詳細かつ客観的評価は困難となる。1985年S.Burresは、顔面の解剖学的ランドマークをもとに、その間の直線距離を計測し、健側と患側を比較することで麻痺の程度を判定する方法を考案した。この方法は、高価な機器を使用せず、簡便に行なえることが利点と考えられる。今回、このBurresのLinear Measurementにより健常者と末梢性顔面神経麻痺患者の安静時顔面非対称性の評価を行ない、この方法が臨床上有用であるか検討したので報告する。

26

ベル麻痺治療の評価～数量化理論Ⅰ類を用いた解析～

堀　洋二　　中村克彦

徳島大学医学部耳鼻咽喉科

近年ベル麻痺は、ステロイド大量療法により、治癒率が改善したという報告が相次いでいる。しかし併用される薬剤も多く、ステロイド大量療法がどれほど有効かは、これらの薬剤の影響も考えなくてはならない。また、ベル麻痺は自然回復傾向の強い疾患であり、予後に影響を与える要因（予後要因）が存在することも考慮に入れる必要がある。そこで、使用された薬剤や予後要因の影響を考慮したうえで、ステロイド大量療法の有効性を検討するために、数量化理論Ⅰ類を用いた多変量解析を行った。対象は発症７日以内に治療を開始し、６カ月以上観察できた56症例である。外的基準数量として発症６カ月後の麻痺スコアを用いた。アイテムは、予後因子として年齢、麻痺スコア最低値、ＥＮｏＧ％を選択し、治療法として入院治療の有無、ステロイド総投与量、星状神経節ブロック、血漿増量剤、ＡＴＰを選択した。ステロイド総投与量は、プレドニゾロン換算で行い、500mg以上を大量投与とした。その結果、ステロイド大量投与が最も予後に良い影響を与えるという結果となった。

27 顔面神経麻痺評価法の再検討

木西　實，細見英男，西村俊二，細見慶和，藤本崇史，大月直樹，天津睦郎

神戸大学医学部耳鼻咽喉科学教室

顔面神経麻痺発症後早期の新鮮例の取扱いにあたって，麻痺の程度を（1）顔面運動が15％以下となる完全麻痺と（2）20％以上の顔面運動が全経過中にみられる不完全麻痺に分類し，治療法の選択，予後判定に利用してきた。

ところで，麻痺発症当初にはある程度の顔面運動がみられる症例で，時に麻痺の程度が悪化し，完全麻痺に移行することを経験する。このような経験から，麻痺発症後7日以内に20％以上の顔面運動をみとめた顔面神経麻痺患者185例の経過を検討したところ，麻痺発症後3日以内で顔面運動が20％から40％の症例では，完全麻痺に移行する危険性は42％であった。一方，顔面運動が45％以上の症例や，発症後4日以降で顔面運動が20％以上の症例では，完全麻痺となる症例はほとんどみられなかった。

以上より，麻痺発症後3日以内での顔面運動の評価が治療法の選択や予後判定に有用であることが判明した。

28 顔面神経機能評価法の比較検討

佐藤靖夫，神崎　仁，大内利昭，吉原重光，
井上泰宏，小形　章，増野博康
慶應義塾大学医学部耳鼻咽喉科

顔面神経機能評価法には大別すると部位別評価法と概括的評価法がある。我が国では部位別評価法である40点評価法が広く使用されているが，欧米では概括的評価法であるHouse and BrackmannのFacial Nerve Grading Systemが一般的に用いられている。またHouse and BrackmannのFacial Nerve Grading Systemには後遺症に対する評価項目があるが，40点評価法にはこれがない。今回我々は，拡大中頭蓋窩法により腫瘍摘出術を施行した一側性聴神経腫瘍術後症例を対象として，同一症例の顔面神経機能を両評価法を用いて同時に評価し，両評価法による顔面神経機能の相関性，また40点評価法による評価点数からHouse and BrackmannのFacial Nerve Grading Systemの各Gradeへの変換が可能であるか否か等について検討を行ったのでその結果を報告する。

29 顔面神経麻痺程度評価へのモアレ法の応用

井口郁雄、前田　学、結縁晃治、山本幸代、川上晋一郎*、増田　游

岡山大学医学部耳鼻咽喉科学教室
＊岡山市

我々は、光の干渉現象を原理とし、簡便な操作で精度の高い等高線が得られ、生体計測に利用されているモアレ法を顔面神経麻痺の程度評価法として応用し、当研究会で正常人の顔面運動時の非対称性、成人および乳幼児のモアレ縞パターン、顔面神経研究会提唱の視診評価法との比較などについて報告してきた。

今回、「顔面神経麻痺評価法の再検討」が、指定演題に決定されたのを契機に今まで行ってきたモアレ法による麻痺程度評価を再検討し、長所と欠点、今後の展望とこの検査法の限界などについて検討し、合わせて、発表時に指摘された部分麻痺の定量的評価についても検討を加えたので報告する。

方法は、格子照射型モアレカメラFM-3013にCCDカメラ、モニター装置を接続しサーマル・イメイジャーFTI-200にて写真記録し、モアレ縞パターンを評価後、デジタイザーにて入力後、パソコンにてデータ処理を行った。

30 House Brackmann顔面神経麻痺評価法の検討

青山　敬，神永千織，菅原公明，石田　孝，喜多村 健

自治医科大学耳鼻咽喉科学教室

顔面神経麻痺の肉眼的評価法として、我が国で広く用いられている柳原法は、中等度の麻痺については、合計点数のみでその麻痺の具体像を推定することは困難である。そこで、各gradeの評価基準が具体的に定められているHouse Brackmannの評価法について、柳原法との比較検討を行った。対象は当科を受診した一側性顔面神経麻痺症例である。方法は複数の検者により上記２方法を用いて同一患者の評価を行い、一部については電気生理学的評価も用いた。House Brackmann法のgradeと柳原法の合計点の対応は、ほぼ以下の通りであった。grade Ⅰ：３８以上、Ⅱ：３２～３８、Ⅲ：２２～３４、Ⅳ：２４～２６、Ⅴ：２～１２、Ⅵ：２以下。House Brackmann法はgrade値から麻痺の具体像を推定する際には有用と思われた。しかし、顔面の部位により麻痺の程度が大きく異なる症例に対しては、評価が困難となる場合もあり、検討が必要と思われた。

31

ビデオ画像のデジタル処理による顔面神経麻痺重症度判定

高北晋一、藤田修治、藤田明彦、庄司和彦、児島久剛

京都大学医学部　耳鼻咽喉科

従来、顔面神経麻痺の重症度評価法のうち、肉眼的観察に基づくスコア法は簡便な方法として広く行われているが、客観性、再現性、麻痺の微細な変化の評価には問題がある。以前、内藤らは、その問題点を克服するために、顔面の画像をデジタル処理し、麻痺の程度を客観的に定量化する試みを報告した。それは、口角および眉毛の移動した距離を測定し患側と健側を比較するものであったが、今回はさらに、それに改良を加えたので報告する。

方法：顔面神経麻痺患者の表情を、CCDカメラで撮影し、その画像を、パーソナルコンピューターに取り込む。運動時と安静時の画像データーを、我々の開発した画像解析プログラムを用いてサブトラクションすることで、動きのあった面積を計測し、患側と健側の差を求めた。以上の方法で、顔面神経麻痺患者8例の重症度、および経時的変化を評価し、従来のスコア法と比較検討した。結果：比較的簡便な設備で、従来のスコア法に比べて、麻痺の程度、経時的変化をより客観的に定量化することが可能であった。

32

（特別発言）
顔面神経麻痺評価法の国際規準

柳原尚明

愛媛大学医学部耳鼻咽喉科学教室

John W. House: Facial Nerve Grading Systems, Laryngoscope 93:1056-1069, 1983の発表、1984年の第5回国際顔面神経シンポジウム(Bordeaux, France)におけるGradingに関する討議を経て、Brackmannの提案でAmerican Academy of Otolaryngology Head and Neck Surgeryがこのgrading systemsを採択することを決定した。以来この6段階gross systemは詳細に見ると問題はあるがHouse-Brackmannのgradingとして世界的に用いられるようになってきている。一方わが国においては1976年来、顔面神経研究会の40点法が広く用いられるようになり定着している。我々のregional systemによるgrading systemに対する国際的評価も高くJapanese grading systemとして本年のSkull Base国際会議においてもとり上げられた。今後我々が国際的に発表する場合２つのsystemに互換性があることが望ましく、これに関して私案を提案する。

33　実験的顔面神経麻痺の造影MRI

中尾善亮　松本浩司　山口　隆　隈上秀伯

長崎大耳鼻科

Bell麻痺やHunt症候群などの末梢性顔面神経麻痺ではGd－DTPAを用いた造影MRIにて顔面神経の造影効果がみられ、病変部位の描出検査として注目されている。今回我々は、家兎7匹を用いて実験的に顔面神経麻痺を作成し、神経の障害部位と造影MRIによる造影効果を比較検討したので報告する。

MRI検査は麻痺作成4～7日後に施行し、Gd－DTPAによる造影前後でT強調画像を撮影した。

結果は乳突部中央部で障害を加えた5匹にて、麻痺側顔面神経の迷路部より水平部にかけて造影効果が認められた。さらに顔面神経管を開放し神経を観察したところ、障害部位の中枢側に浮腫が観察された。以上の結果より、造影MRIによる顔面神経の造影効果は、障害の結果として生じる神経の浮腫の部分を描出するのではないかと思われた。

34　正常顔面神経のGd-DTPA造影MR像

宗田由紀、山本悦生、大村正樹、水上千佳司、老木浩之、辻　純
船曳和雄、田辺牧人、幸　茂男*
神戸市立中央市民病院　耳鼻咽喉科　放射線科*

MRIの分解能の向上により、側頭骨内顔面神経の描出や、末梢性顔面神経疾患の病態の観察が可能になったが、造影効果の意義はいまだ不明である。今回我々は、正常顔面神経のGd-DTPA造影MRIを施行し、その増強効果の有無について、検討したので報告する。対象は、顔面神経を含む中耳疾患のない16－73歳29例(58側)でこのうちはっきりと神経の走行を確認できた40側(右21、左19)である。MR像は、1.5T Magnetomで、3mm厚のT1強調像で撮像した。造影MRはGd-DTPAを0.1mmol/kg静注後、10－20分で撮像した。正常顔面神経では、内耳道部は増強されず、迷路・膝神経節部(18%)、鼓室部(45%)、乳突部(70%)で増強を認めた。以上より、正常顔面神経でも増強効果を来すものがあり、顔面神経疾患の造影MRの診断については、このことを考慮する必要がある。尚、ベル麻痺をはじめとする顔面神経疾患での増強効果をあわせて比較検討した。

35 顔面神経麻痺患者のMRIにおけるGd-DTPAの造影効果発現機序について－麻痺側顔面神経のGd-DTPA含有量からみた検討－

加藤　勤，柳田昌宏*，田中敬正，牛呂公一*，山下敏夫*，熊澤忠躬*

関西医科大学放射線科，*同 耳鼻咽喉科

顔面神経麻痺患者における造影MRIの報告は多数なされてきているが，その造影効果発現機序の基礎的検討はこれまで行われていない。障害を受けた顔面神経に強い造影効果が認められるということはGd-DTPAが正常神経に比べ異常に集積していることが想像される。

今回，我々は圧迫による実験的顔面神経麻痺動物を作成した。そしてこの動物に対し，圧迫操作後種々の期間をおいたのち，Gd-DTPAを静注した。さらに，圧迫部位より末梢部の顔面神経及び健側の同部位の神経を採取しそのGd-DTPA含有量を測定，両者で比較検討を行った。

結果は麻痺側顔面神経のGd-DTPA含有量は健側に比べ有意に多い結果であった。

この結果より，我々はGd-DTPAによる障害神経の造影効果は障害により血管透過性が亢進しGd-DTPAが血管内より神経組織中に漏出し，集積することにより発現すると推察した。

36 顔面神経麻痺患者のMRIにおけるGd-DTPAの造影効果発現機序について－顔面神経の血管透過性からみた検討－

川崎　薫，柳田昌宏，牛呂公一，山下敏夫，熊澤忠躬，加藤　勤*，田中敬正*

関西医科大学耳鼻咽喉科，*同 放射線科

中枢神経の血液脳関門（BBB）に対し，末梢神経の神経内膜にも血液神経関門（BNB）と呼ばれるBBBと類似の関門があることは以前から報告されてきた。しかし，我々の知る限り顔面神経においては，その血管透過性に対する報告は無い。今回，我々は圧迫による実験的顔面神経麻痺動物を作成し正常顔面神経及び障害神経の血管透過性をEvans blue albuminをトレーサーとして蛍光顕微鏡で観察した。結果は，神経内膜においてはトレーサーの血管外への漏出は認めず，顔面神経におけるBNBの存在が示唆された。これに対し神経上膜や膝神経節の血管透過性は極めて高かった。さらに，圧迫による障害神経の圧迫部位より末梢側では神経内膜においてもトレーサーの漏出を認め血管透過性の亢進が認められた。これらの結果より我々は，患側顔面神経の造影効果は中枢神経におけるGd-DTPAの造影効果発現機序と同様，障害によりBNBが破綻しGd-DTPAが血管より漏出，集積し発現すると推察した。さらに膝神経節や非常に厚い神経上膜を持つ水平部，垂直部は正常でも造影効果を認める可能性が示唆された。

37 Bell麻痺のGd-DTPA造影MRIの造影増強効果の強さについての検討

戸島 均、青柳 優、前山裕之、甲州秀浩、多田雄一郎、
五十嵐敬郎、稲村博雄、小池吉郎

山形大学医学部耳鼻咽喉科学教室

発症約6週以内のBell麻痺におけるGd-DTPA造影MRIの造影増強効果は顔面神経内耳道部から垂直部にかけて認められることを、昨年の本研究会で報告した。今回は、T1信号強度より客観的指数を算定し、造影増強効果の強さにつき、半定量的に判定した。顔面神経の造影増強効果は発症2週以降に強い傾向が認められた。そこで、最近経験した発症2週以内の減荷手術例2例の顔面神経の肉眼的所見と手術直前のMRI所見を比較し、Gd-DTPA造影増強効果の強さにつき検討した所、興味ある結果を得たので、若干の考察を加えて報告する。

38 MRI用造影剤Gd-DTPAを用いた顔面神経病変部の描出（第3報）

柳田昌宏，牛呂公一，山下敏夫，熊澤忠躬，加藤　勤*，田中敬正*，

関西医科大学耳鼻咽喉科，同放射線科*

我々は造影MRIが顔面神経麻痺患者の病態を知る上で有用であると考え過去の本研究会において発表してきた。さらに，我々は過去の発表において健側顔面神経の一部にも造影効果を認める可能性を示唆し，造影効果の判定を小脳実質と比較することにより検討してきた。

今回，我々はまず正常顔面神経の造影効果を部位別に検討した。造影効果はいずれの部位でも軽度であったが膝神経節で造影効果を示した症例が最も多く，水平部，垂直部で造影効果を認めた症例も多数存在した。しかし，内耳道部や膝神経節を除く迷路部には造影効果を認めた症例は無かった。これらのことより膝神経節より末梢の顔面神経では正常でも造影効果を来す可能性があり，その評価には慎重を要すると考えられた。以上の結果を考慮し，今回は症例数も100例を越えたのでBell麻痺例を中心にその造影効果部位をさらに詳細に検討したので報告する。また，造影効果部位の経時的変化についてはBell麻痺及びHunt症候群において複数回撮像した症例を中心に述べる。

39　Ramsay－Hunt 症候群の造影MRI

牛呂公一，柳田昌宏，岩野　正，細田泰男，山下敏夫，熊澤忠躬，加藤　勤*，田中敬正*
関西医科大学耳鼻咽喉科，同放射線科

1907年Huntは耳帯状疱疹の主病巣を膝神経節と考え，本疾患の病態を報告した。しかし，近年，膝神経節炎という考えには否定的な報告がみられるようになってきた。1984年，Etholmらは発症後1ケ月の比較的早期に死亡した本症例の剖検結果を報告し内耳道部の顔面神経，及び蝸牛神経，前庭神経の変性が顕著であり膝神経節より末梢の顔面神経は正常であったとしている。そして，顔面神経麻痺と随伴する内耳症状の発現機序を内耳道部の両神経の炎症であるとした。今回，我々はHunt症候群16例に対し造影MRIを施行し造影効果部位を検討するとともに，随伴症状との関係を検討した。その結果，造影効果は内耳道部，迷路部の中枢側のみに認めた症例が多く，この傾向は眩暈，難聴などの内耳症状を伴った症例に顕著であった。さらに，内耳症状を伴った一部の症例では内耳道で顔面神経のみならず蝸牛神経，前庭神経にも造影効果を認めた。これらの結果からEtholmが述べたように本疾患の顔面神経麻痺及び内耳症状は内耳道部で両神経に炎症が起こることにより発現することが推察された。

40　造影ＭＲＩにて広範な内耳道の造影増強をみたHunt症候群の一症例

多田雄一郎、青柳　優、戸島　均、前山裕之、甲州秀浩、五十嵐敬郎、小池吉郎
山形大学医学部耳鼻咽喉科学教室

症例は左顔面神経麻痺の68歳、男性。発症2病日より、回転性めまい、左難聴があり、かつ左舌、軟口蓋にヘルペス疹を認め、Hunt症候群と診断した。発症6病日の顔面運動採点では0/90点、ENoGは0%であった。本症例にMRIを施行したところ、Gd造影にて患側の顔面神経膝部、水平部、垂直部のみならず、内耳道内の第7、8脳神経にも増強効果を認めた。蝸牛、前庭、半規管には増強効果を認めなかった。脳幹部には異常を認めなかった。これは、従来報告されているBell麻痺、Hunt症候群のGd造影MRIの増強効果のパターンとは異なったものであった。

今回、我々は、本症例の増強効果を、ABR、ENG等の神経耳科学的検査や髄液検査と比較検討したので報告する。

41 Bell麻痺における造影MRI

松本浩司　山口　隆　中尾善亮　隈上秀伯

長崎大耳鼻科

Bell麻痺やHunt症候群などの末梢性顔面神経麻痺では、Gd−DTPAを用いた造影MRIにて顔面神経の造影効果がみられ、病変部位の描出法として注目されている。今回我々も6例7耳のBell麻痺患者（両側交代性1例を含む）に造影MRIを施行しえたので比較検討した。

検査は麻痺発症11日より48日目に施行し、全例麻痺側の顔面神経に造影効果がみられた。内耳道部より垂直部まで造影効果が認められたが、検査病日や麻痺の程度あるいは従来より行われている障害部位診断の結果とは明らかな相関はみられなかった。

またヒト屍体頭部標本を用い、1000倍希釈のGd−DTPAを注入したビニールチューブを顔面神経に沿ってアロンアルファにて固定し、MRIを撮影したところ、スライス幅3㎜水平軸位断にて内耳道部より垂直部まで同一画像に描出されることが確認された。

42 反復性顔面神経麻痺の家族歴を有する末梢性顔面舌下神経麻痺

土屋　一郎

静岡済生会総合病院神経内科

症例：62歳、女性。58歳時急に舌左半の萎縮が生じ以後存続、1992年2月急に左耳後部痛と左顔面の違和感が生じ入院した。家族歴：母方の従姉妹が過去3度、口内アフタが前駆し左末梢性Ⅶ麻痺を反復。現症：一般理学的所見は肥満以外、皮膚粘膜疹、リンパ節腫大、各種眼病変などをみない。神経学的異常は左側末梢性Ⅶ（顔面神経評点法14点）・Ⅻ麻痺のみを示す。検査：血沈亢進（47㎜／2h）、CRP弱陽性、抗核抗体陽性（×320）。他、血算、血糖・OGTT、STS、尿：血清中の蛋白・γ−globulin分画、補体価、他の各種自己抗体、免疫複合体、cryoglobulin、virus・mycoplasma抗体価、T／B細胞比、CD 4／8比、ACE、ツ反、リンパ球幼若化反応；胸部レ線、頭部CT；髄液中の細胞（1／㎜^{3}）、蛋白（28㎎／dℓ）、γ−globulin、OCB、そして血清・髄液中B.burgdorferi抗体価などは異常なかった。経過：Steroid剤投与後、Ⅶ麻痺は略治、舌半側萎縮は不変。考察：Ⅶ・Ⅻ神経麻痺の病因として、従姉妹の反復性Ⅶ麻痺も含め、おもに神経栄養血管の病変に基づく可能性を疑った。

43　水痘による顔面神経麻痺の１例

渡辺佳治，池田　稔，久木元延生，久我むつみ，冨田　寛

日本大学医学部耳鼻咽喉科

帯状疱疹ウイルスは，ほとんどの場合小児期に初感染をうけ水痘として発症する。気道および眼粘膜より侵入した帯状疱疹ウイルスは，局所で増殖した後，全身の網内系を介して広がり，皮膚に水疱を形成する。血行性に運ばれたウイルスは，脳脊髄神経節に潜伏する。Hunt症候群は，脳神経に潜伏している帯状疱疹ウイルスが個体の細胞性免疫の低下により再活性化し，膝神経節を中心として広がり耳介周囲への皮疹を形成し顔面神経を侵し，また顔面・聴神経間の神経線維吻合を介して内耳障害をきたすとされている。

帯状疱疹ウイルスの初感染である水痘に末梢性顔面神経麻痺が合併することは非常に稀であり，その報告例も極めて少ない。今回われわれは，６歳女児の水痘に続発した末梢性顔面神経麻痺の１症例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

44　血管炎による顔面神経変性 －慢性関節リュウマチの１例－

鈴木知子[1)]　相川　通[1)]　大谷　巌[1)]
野沢佳弘[2)]　望月　衛[2)]　若狭治毅[2)]
福島県立医科大学耳鼻咽喉科[1)]
福島県立医科大学第一病理[2)]

慢性関節リュウマチ症例の側頭骨の病理組織学的検索を行い、顔面神経に変性を認めたので報告する。症例は５７歳女性、１６歳時に慢性関節リュウマチを発症し、以後手術や金療法、ステロイド剤などによる治療を行っていたが、環軸椎脱臼をおこし、ほぼ５日の経過で死亡している。生前顔面神経麻痺は指摘されていない。側頭骨は、両側同様の所見であり、鼓室と乳突蜂巣の粘膜下および滲出液内にリンパ球を主体とした炎症性細胞の浸潤が認められた。また小動脈に、炎症性細胞の浸潤と、一部にはフィブリノイド壊死を伴う血管炎が認められた。血管炎は、顔面神経管内の小動脈に著明であり、膝部より末梢の顔面神経の空泡変性も認められた。側頭骨内にリュウマチ結節は認められなかった。本症例では、臨床的には顔面神経麻痺を指摘されてはいなかったが、側頭骨標本中に神経の変性を認め、血管炎によるものと考えられた。また、側頭骨の連続切片より、顔面神経および血管の三次元構築像を作成し、顔面神経管内における神経の変性および血管の走行について考察を加えた。

45

両側性外傷性顔面神経麻痺の一症例

廣田常治、今村洋子、原口兼明、古田　茂

鹿児島大学医学部耳鼻咽喉科学教室

交通事故の多い今日において、外傷性顔面神経麻痺は比較的よくみる疾患であるが、ほとんどが一側性であり両側性は稀である。今回我々は、交通外傷直後に発症した両側性顔面神経麻痺症例を経験し、左側は保存的治療にて改善し、右側は減荷術を施行し現在改善傾向にあるので若干の考察を加え報告する。

症例は、１９才女性、交通事故にて近医脳外科に入院、左耳出血を認めたため同病院耳鼻科に紹介され両側性顔面神経麻痺を指摘された。耳鼻科受診時、耳鏡所見にて左外耳道後壁の骨折を認めたが、右側は鼓室内の血腫を認めるのみであった。　ＣＴ・単純ＸＰでは両側共に明かな骨折を認め得なかった。保存的治療にて左側は改善したが、右側は変化ないとの事で受傷一ヶ月後当院に紹介された。顔面神経減荷術の適応と考え手術を施行した。顔面神経は、第二膝部にて浮腫状であった。術後の経過観察には、通常のBlink reflexや表情筋運動スコアとともに　VIBRATION SENSORによる表情筋トポグラフィーを用いた。

46

外傷性顔面神経麻痺に発生した真珠腫症例

田中久哉，須波浩之，玉木典子，村田清高

近畿大学耳鼻咽喉科学教室

症例は８歳，男児，左外傷性顔面神経麻痺で顔面神経減荷術後，約２年を経過して左耳漏を主訴に来院した。鼓膜には異常を認めなかったが，外耳道骨部皮膚の膨隆を認めた。CTにて乳突削開腔及び鼓室に充満する軟部組織様陰影を認めた。耳後部切開により乳突削開腔，鼓室に充満する真珠腫塊を摘出した。骨部外耳道後壁の骨折間隙に，上皮の陥入を認め，これから生じたと思われる真珠腫例であった外傷性顔面神経麻痺において顔面神経の減荷のみにとらわれず骨折線の注意深い観察が必要であった例なので報告する。

47

真珠腫性中耳炎術後発症したRamsay Hunt Syn.の１症例

原口兼明、大野文夫、古田　茂、大山　勝

鹿児島大学医学部耳鼻咽喉科学教室

真珠腫性中耳炎における顔面神経麻痺発現の原因として真珠腫による顔面神経管の破壊によるものが一般的であるが、これ以外による麻痺発症も念頭に置く必要がある。今回われわれは真珠腫性中耳炎術後19日目に顔面神経麻痺が発症し最終的にRamsay Hunt Syn.と診断した希有な症例を経験したので供覧するとともに若干の考察を加えて報告する。症例は50歳男性。右耳漏と回転性めまいを主訴に当科受診。右真珠腫性中耳炎の診断のもとに右鼓室形成術を施行した。術後経過は局所および全身的に良好であったが、術後14日目より右乳様突起後方に疼痛出現し、術後16日目より同部の激痛に変化した。疼痛以外に特記すべき所見を認めなかったためテグレトール 400mgにて経過を見ていたところ術後19日目より右顔面神経麻痺が出現した。対症的にステロイド治療を開始していたところ、術後21日目より右耳介に水疱性の皮疹が出現したため Hunt Syn.と診断した。ゾビラックス点滴治療を開始し、治療開始後5日より改善傾向が出現した。

48

顔面神経麻痺を伴った錐体部嚢胞性腫瘍の２症例

藤崎俊之、大滝　一、佐藤　斎、中野雄一

新潟大学医学部耳鼻咽喉科学教室

錐体部の嚢胞性腫瘍に顔面神経麻痺を伴った２症例を経験したので報告する。

症例１は36歳男性。幼児期より左難聴あり、1990年８月中旬、難聴の進行を伴い左閉眼障害が生じ眼科受診、左顔面神経麻痺を指摘され耳鼻咽喉科を紹介された。ステロイド、血管拡張薬の保存療法で軽快しないためＣＴ施行し、錐体部腫瘍を指摘され当院を紹介された。腫瘍は左錐体部から中頭蓋窩に突出しており、脳外科紹介にて同年11月中頭蓋窩硬膜外アプローチで摘出した。組織は類上皮腫であった。顔面神経麻痺は術後も改善していない。

症例２は18歳女性。1989年４月に左耳鳴・難聴が出現し近医で治療受けるも寛解増悪を繰り返すため同年11月当科を紹介された。両側低音障害型感音難聴を認め、域値は変動し、めまいを伴うこともあった。ＣＴにて両側錐体部に骨破壊性病変を認め、1990年12月右顔面神経麻痺が出現した。同月当院脳外科にて後頭蓋窩法で右腫瘍を摘出した。組織は上皮性嚢腫であった。顔面神経麻痺は術後治癒し経過良好であるが、感音難聴の変動が続いている。

49　巨大な顔面神経鞘腫の１症例

田辺牧人，山本悦生，大村正樹，水上千佳司，老木浩之，辻　純，
宗田由紀，船曳和雄，山本邦之*

神戸市立中央市民病院耳鼻咽喉科　西脇市立西脇病院耳鼻咽喉科*

側頭骨内原発の顔面神経腫瘍は，多くは側頭骨内に限局する。最近我々は，末梢方向に側頭骨外まで進展した巨大な顔面神経鞘腫を経験したので報告する。

患者は42歳女性。約半年前より右顔面のゆがみを自覚し，顔面神経鞘腫の疑いで紹介来院。初診時，右顔面神経の不全麻痺，右外耳道後壁の膨隆，右耳下部の２×2cmの無痛性の固い腫瘤を認めた。CT，MRIでは，右顔面神経の側頭骨内水平部より茎乳突孔を経て耳下部にいたる巨大な腫瘍陰影が認められた。全身麻酔下に，腫瘍摘出術を行った。顔面神経は，側頭骨内の水平部より末梢方向へ連続的に腫瘤を形成し，茎乳突孔を経て耳下部に達していた。腫瘍により茎乳突孔は拡大していた。耳下部の腫瘍の原発は顔面神経で，腫瘍から神経を剥離できず，腫瘍摘出時に切断した。顔面神経の末梢部の断端は，舌下神経の中枢側と神経吻合を行った。病理組織検査の結果は，Antoni A typeの神経鞘腫であった。術後起こった顔面神経の完全麻痺は徐々に回復し，約半年経った現在，不全麻痺の状態である。

50　中枢性顔面神経麻痺を主症状とした肺癌の大脳皮質転移症例

矢沢代四郎、井上秀蔵、北原正章

滋賀医科大学耳鼻咽喉科

中枢性顔面神経麻痺とは言え、しばしば他の神経症状を伴う症例が一般には多いが、今回中枢性顔面神経麻痺のみを症状とした肺癌の側頭葉転移症例を経験したので報告する。

【症例】６８才、男性　　【主訴】胸部腫瘍、左顔面運動軽度麻痺

【経過】１９９０年９月、胸骨部に腫瘍を認め外科を受診。ＣＴにて大きな肺腫瘍を認めこれの胸骨転移と診断。胸骨腫瘍の試切にて低分化型扁平上皮癌と判明。肺腫瘍が大きく手術適応なしと判断し、放射線治療のため放射線科入院。左口角の麻痺のため耳鼻科受診。

【初診時所見】難聴：右耳７８dB、左耳９５dB、ただし戦争中の脳脊髄膜炎後の難聴である。左顔面神経麻痺：程度は非常に軽度。通常の顔面表情はほぼ正常。前額部の皺寄せは正常。閉眼や「イー」「ウー」時の口角部で軽度の麻痺を認めるのみ。他の神経症状は認めず。ＮＥＴは左軽度障害、味覚と涙液は正常。中枢性麻痺を疑いＭＲＩを依頼。

【ＭＲＩ所見】右前頭葉中心前回に直径約４ｃｍの転移性腫瘍。脳幹部、側頭骨等は正常。

51

末梢性顔面神経麻痺患者における瞬目反射の意義(回復過程について)

甲州秀浩、戸島 均、稲村博雄、前山裕之、多田雄一郎、青柳 優、小池吉郎

山形大学医学部耳鼻咽喉科学教室

瞬目反射は反射路など依然として解明されていない部分の多い検査法であるが、求心路である三叉神経、反射路の存在するとされている脳橋および延髄外側が正常であれば、瞬目反射の潜時はBell麻痺、Hunt症候群の病変部位である顔面神経管内を含めた顔面神経全長にわたる伝導状態を反映しており、顔面神経障害の検査法としては直接障害部位を含めて評価できる数少ない客観的検査法の1つであることが知られている。一方、末梢性顔面神経麻痺の電気生理学的検査法としてElectroneurography(ENoG)は重症度診断、予後診断として最も有用な検査法の1つでありアブミ骨筋反射、電気味覚検査等も麻痺の状態を把握する上で欠くことのできない検査法である。

今回我々はBell麻痺、Hunt症候群患者を対象として、麻痺経過中、特に回復過程において瞬目反射と各種生理学的検査を行った。これらを比較検討した結果、若干の知見を得たので報告する。

52

末梢性顔面神経麻痺患者における瞬目反射の意義
(病的共同運動について)

前山裕之、戸島 均、稲村博雄、甲州秀浩、多田雄一郎、青柳 優、小池吉郎

山形大学医学部耳鼻咽喉科学教室

末梢性顔面神経麻痺の回復過程で生じる後遺症には病的共同運動、拘縮、痙攣等がある。特に病的共同運動は再生神経線維の過誤支配により生じるものであり、後遺症の内では日常診療上遭遇することが頻回で、病的共同運動の評価については諸家の報告がある。

一方、瞬目反射は三叉神経を求心路、顔面神経を遠心路とする反射で、反射経路に関しては不明な点が多いが、反応の定量的分析が可能な点で優れた検査法であり顔面表情筋の病的共同運動についても他覚的に評価が可能であるとして有用性が報告されている。

今回我々は、末梢性顔面神経麻痺患者の病的共同運動と麻痺の重症度との関係について瞬目反射を用いて比較検討し、若干の知見を得たので報告する。

53

生体インピーダンス測定装置を用いた末梢性顔面神経麻痺の予後判定法

中村克彦　堀洋二
徳島大学医学部耳鼻咽喉科

末梢性顔面神経麻痺の予後診断をより正確に行うために，生体インピーダンス測定装置を用いた予後判定法（インピーダンス法）を考案した．顔面神経本幹に supramaximal stimulation を与えると上口唇は刺激側に偏位するが，顔面神経の障害程度が強い場合には，患側の上口唇の偏位は小さくなる．生体インピーダンス測定装置を用いると，上口唇の偏位をインピーダンス変化（ΔＺ）として表示することが可能である．上口唇の運動障害の程度を数値化するために，ΔＺの左右差を健側を100とした百分比として表した．この値をΔＺ％と定義し，予後判定の指標とした．予後判定の対象はベル麻痺及びハント症候群61例である．ＥＮｏＧ単独で予後判定を行った場合，予後不良と診断された17症例のうち，８症例（44％）は治癒したのに対し，ＥＮｏＧとインピーダンス法の総合判定では，予後不良と診断された11症例のうち治癒したのは２例（18％）にとどまった．より正確な予後判定を行うためには，ＥＮｏＧとインピーダンス法の成績を総合判定することが有用であった．

54

誘発筋電図による顔面神経麻痺の予後診断

○安川昌子，安川健一，大沼秀行*
岩見沢市立総合病院　麻酔科
*岩見沢市立総合病院　耳鼻咽喉科

急性末梢性顔面神経麻痺の予後診断の方法として，誘発筋電図であるElectroneuronography（ENoG）はすぐれた方法であるが，測定部位によって信頼性がことなる。1987年４月から1991年１月までの，Stennert変法導入以前のベル麻痺およびラムゼー・ハント症候群の患者で，発症３週以内に受診した58人を対象として，眼輪筋，上口唇方形筋（頬部），鼻筋翼部，口輪筋，鼻唇溝の５点を同一患者で検討した。

ENoG は CADWELL 社製の Evoked potential system を用い，パルス幅100 m sec，刺激頻度１Hz，supramaximal の刺激を頬骨弓下に加え，単極導出した。発症３週以内の ENoG の最低値と，治癒（厚生省麻痺スコア90％以上）までの期間の相関を５点で比較した。

最も信頼性の高いのは鼻筋翼部で，この部位の ENoG 値が10％以上ある症例はすべて治癒したが，９％未満を示した15例中10例で後遺症を残し，そのうち４例では発症後１年たっても治癒しなかった。ついで口輪筋がすぐれている。眼輪筋，上唇方形筋および鼻唇溝は信頼性に乏しい。

55　コンピュータ制御によるＥＮｏＧ

○浅井正嗣、渡辺行雄、麻生　伸、伊東宗治、
安田健二
富山医科薬科大学耳鼻咽喉科

ＥＮｏＧは顔面神経麻痺の予後判定検査として、ＮＥＴ、誘発筋電図などとともに臨床的に有用とされている。しかしその検査には電気刺激装置と測定装置を組み合わせた専用機が必要であり、かつＮＥＴなどのような簡便性に欠けるため、必ずしも広く行なわれている検査とは言い難い。ＥＮｏＧはまず健側で振幅がそれ以上増大しない強さの電気刺激を見い出し（Supramaximal Stimulation）、患側で同様の刺激を与えて比較する方法で行なわれる。この刺激を見い出すために、通常は画面に出た波形の振幅を目測することになる。このレベルでは患者も苦痛を訴えることも少なくないため、ゆっくり目測している時間的余裕はないことが多い。これは左右の振幅比をもって神経変性の程度を判定している本検査の信頼性にも関わる問題点である。今回私達は、1.患者の苦痛をなるべく最小限にとどめ、2.検査が簡便に施行可能で、3.検査結果を自動的に算出表示でき、かつ4.安価な、コンピュータ制御によるＥＮｏＧシステムを考案したので、これを紹介する。

56　逆行性顔面神経誘発電位の臨床応用
－記録法の工夫－

中谷宏章・竹田泰三・齋藤春雄

高知医科大学耳鼻咽喉科

逆行性顔面神経誘発電位は、短潜時の微小な電位である。このため人で記録する際には、種々のアーチファクトが波形の検出を難しくさせている。今回この記録にあたりいくつかの工夫を行い、明瞭な波形を得ることができたので報告する。

1．刺激方法：経耳下腺管刺激法を用い極性を変え加算することにより、刺激ノイズの混入を防いだ。刺激出力が小さくて済み、刺激による疼痛の軽減及び三叉神経電位の混入を防ぐことができる。

2．記録方法：Ｓ／Ｎ比の改善のため、記録電極は針電極を用いた。さらに、振幅の大きい波形を得るために、電極を鼓室内に設置した。

3．筋電図消去：顔面神経近位部および遠位部での記録の差導をとることにより、筋電図波形の消去を試みた。

57　冷却負荷後の顔面サーモグラフィー所見

丹波さ織　永末裕子　森田恵　石井哲夫

東京女子医科大学耳鼻咽喉科

冷却負荷後の顔面皮膚温度の経時的変化を、健常者、顔面神経麻痺患者において比較検討した。対象は健常者6名（男性2名、女性4名）、ベル麻痺4名（男性3名、女性1名）、ハント症候群2名（男性のみ）である。方法は、15分間安静坐位で室内環境（室温23±1℃、湿度35±10％）に順応させた後、20℃の水に顔面を5秒間浸した。冷却前と冷却後20分間経時的に富士インフラアイ160を使用し顔面のサーモグラフィーを施行した。顔面皮膚温度の測定は、額部、眼輪部から頬部、口輪部の領域で左右計6ケ所について行った。冷却負荷により低下した温度がどの位回復するかを経時的に百分率で示し、回復率とした。結果は健常者では負荷後5分にどの顔面領域でも50％以上の回復を認めたが、顔面神経麻痺症例6例中5例では回復率50％以下の顔面領域を認めた。ベル麻痺1例は健常者と同様な回復率を示し、麻痺の経過は良好であった。顔面皮膚温度の左右差には、一定の傾向は認められなかった。

58　顔面神経のF波に対する随意収縮の影響

O石川真実、並木　淳、後藤和宏、安心院康彦、大平貴之、戸谷重雄、
道免和久*、千野直一*、
慶応義塾大学　脳神経外科、*同　リハビリテーション科

［目的］末梢神経では軽い随意収縮でF波の誘発が促進されることが知られている。今回我々は、このF波の性質が顔面神経においても認められるかどうか検討した。

［方法］健常成人を対象とし、我々が報告した方法（道免ら、Facial N. Res. 1990）に従い、まず顔面の筋肉を弛緩させてF波の測定を行った。　次に、被検者に閉口を命じ、筋電図波形の基線に収縮の影響がでない程度の軽い随意収縮を加えてF波を測定した。　また、最大閾値より弱い刺激強度で刺激した時のF波の変化もあわせて検討した。

［結果］顔面神経のF波においても随意収縮時では弛緩時に比べて、振幅増大と波形持続時間の延長を認め、F波の導出は促進された。 末梢神経のF波測定の際に用いられている軽度の随意収縮を加える手法が、顔面神経においても適用可能であった。 F波が導出しにくい時や、最短潜時の決定に有用と思われた。

59

磁気コイルによる頭蓋内顔面神経刺激法

○時村洋，朝倉哲彦

鹿児島大学医学部脳神経外科

顔面神経機能の電気生理学的診断は，従来頭蓋外の部分に限られていた。経頭蓋的磁気刺激法は，大脳皮質運動領野および頭蓋内顔面神経を容易に無侵襲に刺激することが可能である。今回，頭蓋内顔面神経のどの部分が刺激されるかを明らかにし，本法を用いて顔面神経疾患の診断における有用性を検討した。健常成人9名を対象とし，磁気刺激を行なうと，耳介後部で顔面神経を電気刺激した場合と比較し，鼻筋よりの誘発筋電図において約1.2ms程の潜時の遅延をみた。即ち神経伝導速度から逆算すると，磁気刺激により耳介後部から約7cm中枢側が刺激されていると考えられた。5例の顔面けいれんに対する神経血管減圧術中に，直接頭蓋内顔面神経を電気刺激し，磁気刺激と比較した。その結果，磁気刺激は顔面神経のroot exit zoneを刺激していると考えられた。頭蓋内顔面神経刺激および運動領野の刺激を併用することにより，facial motor pathwayの評価を行なうことができる。この方法を用いて，中枢性および末梢性顔面神経麻痺ならびに顔面けいれんの検査所見について報告する。

60

経頭蓋磁気刺激による顔面神経刺激部位の同定

大平貴之、並木　淳、安心院康彦、石川真実、
塩原隆造、神崎　仁＊、戸谷重雄
慶應義塾大学脳神経外科、耳鼻咽喉科＊

【目的と方法】経頭蓋磁気刺激による頭蓋内顔面神経の刺激部位に関してはなお議論がある。今回、顔面痙攣（５例）および聴神経腫瘍（３例）の手術中に経頭蓋磁気刺激ならびに直接電気刺激を行い、それぞれ顔面神経誘発筋電図を記録して刺激部位の同定を行った。【結果】１．開頭、髄液吸引その他の手術操作にても、磁気刺激による誘発反応に潜時、波形の変化を認めなかった。２．顔面痙攣の５例では、root exit zone での電気刺激と比較して、磁気刺激による誘発反応の潜時は、0.44 から0.76 msec（平均 0.54 msec） 短かった。３．聴神経腫瘍の３例では、内耳道内電気刺激で、うち１例で磁気刺激と潜時が一致した。【結語】経頭蓋磁気刺激では、内耳道内末梢部顔面神経が刺激される。

61　顔面神経麻痺の前庭反応について

福岡大学筑紫病院耳鼻科

山﨑恵三，調　重昭

顔面神経麻痺の平衡機能や予後との関連を論じたものは少なくない。1991年1月に福岡大学筑紫病院が開設され，現在迄の1年3カ月に末梢性顔面神経麻痺患者は新来患者2,632名の約1％にあたる26名を算えた。

われわれの症例でははっきりしためまいを訴えるものは少く，訴えも短期間のフラツキ程度であった。しかし自発眼振は$\frac{2}{3}$以上に認められ，頭位眼振は麻痺側の側頭位で反対側へ向かうものが特長的であった。Caloric test では両側とも反応は保たれているが，健側へのDP傾向が多くみられた。平衡検査を数過間の間隔で反復した例では頭位眼振消失の遅延が目立った。

傾斜刺激による眼振反応を耳石反射の一環として検討しているが，これらの動向についても考察を加え報告する。

62　ベル麻痺における血清中エンドセリンの検討

飯島正道，池田　稔，久木元延生，大森英生，渡辺佳治，冨田　寛

日本大学医学部耳鼻咽喉科

ベル麻痺の原因説のひとつとして虚血説はよく知られる。これは顔面神経管内の栄養血管に何らかの原因で生じた虚血状態（一次虚血）が二次虚血の引き金となり，麻痺を誘発するというもので，多くの研究者により支持される原因説である。一次虚血の原因としては，寒冷曝露，酸素欠乏，血管運動神経の異常，感染等，多くのものが推察されているが，いずれにしても血管痙攣が一次虚血に関与すると理解されている。

さてエンドセリンは血管内皮細胞において産生されるペプチドで，その強力な血管収縮活性により最近注目をあびている。その受容体は心血管系に多く存在するが，肺，腎，副腎，脳，鼻粘膜血管等，広範な臓器に分布しており，各々の部位で多彩な生理活性を発現させていると推察されている。我々はベル麻痺の原因に対する検索の一環として，急性期のベル麻痺例で，血管収縮作用の強い本物質の血清中のレベルを測定したので，若干の考察を加えて報告する。

63

ハント症候群における髄液内eicosanoids値の変動

中井川弘毅*、加藤進太、小林澄子、福井　聡、白石正治、杉田麟也*
神山洋一郎
＊順天堂大学浦安病院耳鼻咽喉科、順天堂大学浦安病院麻酔科

eicosanoidsは、単に血管収縮や拡張、血小板凝集や非凝集に関わりあいを持つのみでなく、中枢神経系では発熱反応、睡眠においてmodulatorとして働いていると言われている。また末梢においては発痛機序に関与し、重症感染症やARDSなどでも血中濃度が上昇し、病状を修飾している。今回我々は、3例の新鮮ハント症候群において、髄液中のthromboxane B_2と6－keto－$PGF_{1\alpha}$を経時的に測定し、髄液中の細胞数の変動と対比するとともに、顔面神経麻痺程度との関連もみてみた。症例1では、髄液中のeicosanoidsは低く、変動もみられず、細胞の増加も見られなかった。麻痺の程度も軽度であった。症例2でも麻痺の程度は軽かったが、髄液中のeicosanoidsは細胞数の増加と時を異にしたが一時上昇した。症例3でも症例2と同様の変化を示したが、麻痺の程度はやや高度であった。髄液中のeicosanoidsは急性期に一過性に上昇する傾向が見られたが、それは単に炎症の反映なのか、あるいはその上昇の程度に意味があるのか、今後更に研究を要する。

64

耳下腺腺様嚢胞癌症例における顔面神経の組織学的所見

小形　章，大内利昭，松永達雄，神崎　仁

慶應義塾大学医学部耳鼻咽喉科

左耳下腺原発腺様嚢胞癌症例（52歳，男性）の術前臨床経過と摘出耳下腺内顔面神経の組織学的所見とを比較検討した。摘出組織は前額面に平行に5㎜間隔の連続切片標本（パラフィン包埋，HE染色）を作製し，3次元的観察を行った。径約13㎜の腫瘍は耳下腺中央部よりやや後上方に存在し，この部位より顔面神経の各分枝に沿って浸潤していた。上方，前方への浸潤は顔面神経各分枝の断端付近まで達していたが，後下方の顔面神経本幹に沿った浸潤はより軽度であった。顔面神経への浸潤は神経周膜に沿ったperineural invasionのみでなく神経束内部への浸潤も認められた。本症例では，術前に顔面神経前頭枝から眼輪枝へと進行する顔面神経麻痺が認められたが，口輪枝の麻痺は認められなかった。組織学的検討でも神経への腫瘍浸潤は眼輪枝より前頭枝でより高度であり，術前臨床経過と組織学的所見との一致が認められた。

65 耳下腺腫瘍手術後の顔面神経麻痺についての検討

石川美幸、渡辺行雄、將積日出夫、水越鉄理[1)]、長崎孝敏[2)]、大井秀哉[3)]
伊東宗治[4)]、神田憲一[5)]
[1)]富山医薬大、[2)]高山久美愛、[3)]新潟労災、[4)]上越総合、[5)]泊

1980年4月から1992年2月までに当科および関連病院の耳鼻咽喉科で耳下腺の腫瘍性病変と診断され、手術治療を受けた71症例（良性腫瘍64例、悪性腫瘍7例）のうち、術後1週間以上存続した術後性顔面神経麻痺をきたした13例（良性腫瘍9例、悪性腫瘍4例）について検討した。術後性顔面神経麻痺は悪性度が高く、腫瘍が深葉にあり、最大径が大きい症例に多くみられた。良性腫瘍の場合、顕微鏡下の手術操作により、慎重に顔面神経の保存に努めた時は、たとえ顔面神経と腫瘍のあいだに癒着が認められて手術操作が困難であっても、麻痺は一過性で保存的治療により3ケ月以内にほとんど回復していた。

66 ベル麻痺におけるヒトヘルペスウイルス6感染の関与に関する検討

中里秀史，池田　稔，大森英夫，河本英敏，久我むつみ，冨田　寛

日本大学医学部耳鼻咽喉科

ヒトヘルペスウイルス6（HHV－6）は乳児期にほとんどの人に発症する突発性発疹の原因ウイルスであることが、1988年、山西らによって突き止められた。またその抗体は大多数の人が生後1年までに保有することも明らかになっている。これは、HHV－6が多くの人に潜伏している可能性を示唆しており、ウイルスの再活性化と血液疾患や免疫疾患などとの関連も注目されている。

ところで、ヘルペス群ウイルスは、VZV、HSVをはじめ、EBウイルス、サイトメガロウイルスも、末梢性顔面神経麻痺に関与するとの報告がある。我々は、ベル麻痺と診断した約40症例に血清HHV－6抗体価の測定を施行し、麻痺との関連性に関し検討を加えたので報告する。

67 聴神経腫瘍術後顔面神経麻痺症例における顔面神経の組織学的検討

松永達雄[1)]，神崎　仁[1)]，大内利昭[1)]，小形　章[1)]，井上泰宏[1)]，佐藤靖夫[1)]，吉原重光[1)]，國弘幸伸[2)]

[1)]慶應義塾大学医学部耳鼻咽喉科，[2)]国立横浜病院耳鼻咽喉科

現在，聴神経腫瘍摘出術においてはその90%以上の症例で顔面神経の解剖学的保存が可能である。しかし，術後の顔面神経機能の回復が不良なため，舌下神経－顔面神経吻合術が必要な症例が少数ながら存在する。一方，麻痺発症早期に舌下神経－顔面神経吻合術を施行した症例ほど，吻合術後の顔面神経機能の回復が良好であることが経験的に知られている。そこで今回我々は，吻合術後の顔面神経機能の回復が，麻痺発症後の顔面神経の組織学的変化と関係があるか否かを検討することを目的として，麻痺発症後，種々の期間をおいて舌下神経－顔面神経吻合術を施行した一側性聴神経腫瘍症例8例を対象とし，吻合術時に採取した側頭骨外顔面神経本幹の光顕及び電顕による組織学的検討を行った。そして，その組織学的所見と，腫瘍摘出術時より吻合術施行までの期間，吻合術施行直前の40点法による顔面表情点数，筋電図所見等との比較検討を行った。

68 中頭蓋窩法による聴神経腫瘍摘出後の顔面神経麻痺とその経過について

石川和夫，吉野泰弘，桃生勝已，戸川清，

秋田大学耳鼻科

聴神経腫瘍手術に際して，問題となるのは，顔面神経と聴力の保存である。再発をしないような摘出をし，同時に機能も温存させていくのが今後の課題である。

今回，当教室で，経中頭蓋窩的に聴神経腫瘍摘出を施行した13例について，顔面神経の術中所見，術後機能と経過につき検討を行った。対象は，41才～69才，男5例，女8例。13例中，解剖学的に顔面神経を保存し得たのは11例で，2例において失敗。うち，1例は内耳道内で端々吻合，他の1例は腓腹神経移植を施行した。解剖学的に顔面神経を保存し得た症例でも術後不全麻痺を来すものが多く，その回復経過につき，表情筋スコア値，および電気生理学的諸検査成績から検討を加えた。

69 聴神経腫瘍術後早期の顔面神経機能の経時的変化

吉原重光，神崎　仁，大内利昭，佐藤靖夫，小形　章，井上泰宏，
増野博康
慶應義塾大学医学部耳鼻咽喉科

顔面神経機能保存は聴神経腫瘍手術における最も重要な課題の1つであるが，解剖学的に顔面神経の保存が可能であっても，過半数の症例では術後早期には様々な程度の顔面神経麻痺を認める。この術後早期の顔面神経機能を詳細に分析することは，術後長期の顔面神経機能の予後を予測する上で極めて重要であると考えられる。そこで今回我々は，拡大中頭蓋窩法により腫瘍摘出術を行い，解剖学的に顔面神経の保存が可能であった一側性聴神経腫瘍症例を対象として，40点評価法により，術直後から退院までの間，原則として毎日，顔面神経機能を検討し，術後早期の顔面神経機能の経時的変化について分析したのでその結果を報告する。

70 紡錘状脳底動脈瘤を合併したhemifacial spasmの一例

大森友明、岡伸夫、西嶌美知春、遠藤俊郎、髙久晃
富山医科薬科大学 脳神経外科

症例は66才女性。15年前より左顔面痙攣及び顔面神経麻痺が出現、10年前からふらつき感が、また3ケ月前より左耳鳴りが出現し、CTで橋前面に石灰化を伴なう enhanced massを認めた。脳血管撮影では椎骨動脈の屈曲・蛇行と紡錘状脳底動脈瘤を認めた。手術所見では、硬く太い椎骨動脈が第7・8脳神経を強く圧迫し、その移動は容易ではなかったが、数個のprosthesisの挿入により椎骨動脈を移動せしめ、術後、顔面痙攣は軽快し、また顔面神経麻痺など他の症状は消失したが、術後1年2ケ月後より左顔面痙攣の増悪と下位脳神経症状が出現、その1ケ月後には四肢麻痺が出現し、再入院となった。神経放射線学的検査では、紡錘状脳底動脈瘤は増大し、動脈瘤内の部分的な血栓化を認め、また脳室は軽度拡大していた。椎骨動脈本幹による顔面痙攣の特異例を報告し、その再燃の機序に関しても考察を加えた。

71　顔面痙攣の筋電図所見とその痙性斜頸の診断・分類への応用

斎藤伸二郎、中井　昴、黒木　亮、安藤肇史

山形大学脳神経外科

顔面痙攣（ＨＦＳ）の筋電図学的特徴を検討する。また、これを同様の運動性脳神経である副神経の異常が示唆される痙性斜頸（ＳＴ）の診断・分類に応用してきたので併せて報告する。ＨＦＳ７１例の筋電図学的特徴は、①異常筋放電は会話や精神的緊張で誘発・増強、②異常筋放電は１側の顔面神経支配筋のみに分布、③その最大発火頻度の異常高値、④顔面神経支配筋間の異常共同運動の存在に要約された。異常共同運動は表情筋の随意運動や誘発筋電図にて証明され、後者は全身麻酔下にても記録された。神経減圧術中の検討から、異常共同運動の由来は興奮性の増大した顔面神経核と考えられた。これらの特徴をふまえ、２５例のＳＴに筋電図検査を行い、ＨＦＳのそれと比較すると、①立位で誘発・増強、②１側の副神経支配筋のみに分布、③最大発火頻度の異常高値、④副神経支配筋間の異常共同運動の存在のすべてを倶えたＨＦＳ型と、これらの一部を欠く非ＨＦＳ型の２群に分類し得た。ＨＦＳ型は１０例、非ＨＦＳ型は１５例であった。

72　ボツリヌス毒素による顔面痙攣の治療効果に及ぼす神経ブロック既往の影響

久世照五、畠山 登

富山医科薬科大学 麻酔科学教室

目的：顔面神経ブロック後の顔面痙攣（hemifacial spasm）の再発例へのボツリヌス毒素（ＢＯＴ)注射療法の効果をブロック非経験症例と比較した。方法：1990年２月より1992年２月までにＢＯＴを初めて受けた顔面神経ブロック(若杉式穿刺圧迫法)後の再発の２５例と、ブロック経験のない３４例の計５９例を対象とした。痙攣の程度を grade 4 から 0 の５段階で評価した後、ＢＯＴ注射は１ヵ所に５単位以下で１回の受診で１０ヵ所以内とし、２週間後に来院させた。そして患者が治療効果に満足するか、あるいは医師が追加投与必要なしと判断するまで、ＢＯＴ投与を２週毎に繰返し行ない、これを１クールとした。結果：全例にＢＯＴの有効性を認めたが、さらに投与（受診）回数、投与毎の有効率、総投与量、効果発現を自覚するまでの日数、再発までの期間、再治療開始までの期間を検討した結果、２群間に差を認めなかった。結論：顔面神経ブロック後の顔面痙攣の再発患者へのＢＯＴ治療に際しては、ブロック既往の有無を考慮する必要はないといえた。

73 高度顔面神経麻痺におけるPGE_1の治療効果

加藤進太、小林澄子、福井聡、白石正治、長谷浩吉、神山洋一郎

順天堂大学浦安病院麻酔科

今回我々は末梢性顔面神経麻痺患者のうち、従来より行なわれている星状神経節ブロック(以下SGB)、ステロイド投与などの治療に抵抗を示す症例にプロスタグランディンE_1(以下PGE_1)の点滴静注を併用し良好な結果を得た。症例はベル麻痺11例、ハント症候群3例、外傷性麻痺1例の計15例で、いずれも初診時に日本顔面神経研究会麻痺判定スコアにて0ポイント、ENoGにて20%以下であった。治療目的にSGB、ステロイドの内服などを開始したが全例において治療に抵抗を示したため、PGE_1の点滴静注療法を併用した。PGE_1療法の結果、麻痺の著明改善が5例、改善7例、不変1例、増悪0例で、早期から投与した症例ほど治癒が早まる傾向にあった。従って末梢性顔面神経麻痺の治療に、PGE_1の点滴静注を早期から併用することは極めて有効であると考えられ、その作用機序について若干の考察を加えて報告する。

74 当科における末梢性顔面神経麻痺の治療成績

菅原公明，青山　敬，石田　孝，喜多村 健

自治医科大学耳鼻咽喉科学教室

1988年1月から1991年8月までの新鮮末梢性顔面神経麻痺(ベル麻痺34例，ハント症候群19例)の入院時検査所見と治療開始6ヵ月後の回復過程とを検討した。治療内容はベタメサゾン(初回量8～12mg/日，総量60～120mg)と低分子デキストラン液(250～500mg/日，5～7日間)の点滴静注などの保存療法で，ハント症候群には抗ウイルス剤の投与も行った。顔面運動の評価は40点法(日本顔面神経研究会)にて行い，36点以上を治癒と判定した。電気生理学的検査としてアブミ骨筋反射，Electroneurographyを施行した。

結果：①若年者よりも比較的高齢者が，ベル麻痺よりもハント症候群の方が治癒しにくい傾向にあった。②ENoG値最低値10%以下，あるいは初回アブミ骨筋反射消失例でも治癒となる例が比較的多かった。③ベタメサゾンの初回使用量は，成人の場合，10あるいは12mgの方が，8mgよりも予後がよい印象を受けた。

75

ベル麻痺に対する保存的治療について

高橋秀明，新川　敦，三宅浩郷，坂井　真

東海大学医学部耳鼻咽喉科学教室

当科におけるベル麻痺の治療方法とその治療別成績を検討したので報告する。

対象は、1976年３月から1991年５月までに当科において入院加療を行ったベル麻痺患者96症例（男性54例、女性42例）のうち、保存的治療を施行し、発症２週間以内で、入院時の顔面運動採点が20点以下（日本顔面神経研究会制定の40点法にて）の、治癒もしくは６ヶ月まで経過観察可能であった56症例である。

治療の内訳は、ビタミンB剤点滴静注単独群34例、ビタミンB剤点滴静注＋ステロイド内服群９例、ビタミンB剤点滴静注＋ステロイド大量点滴静注群13例で、３群とも入院後７日目よりリハビリを施行した。

ビタミンB剤点滴静注単独群34症例は、治癒率73.5％（24症例）であり、ステロイド内服投与併用群９症例、およびステロイド大量点滴静注併用群13症例で、それぞれ全例の治癒が認められ、ステロイドのベル麻痺における有効性が示唆された。

76

ハント症候群におけるステロイド大量療法とアシクロビルの併用療法

稲村博雄、戸島　均、斎藤　修、前山裕之、武田一彦、甲州秀浩、多田雄一郎、青柳　優、小池吉郎

山形大学医学部耳鼻咽喉科学教室

我々はベル麻痺症例に対してステロイド大量療法(Stennert法)を行い優れた治療成績を得ているが、ハント症候群の重症例に対しても1987年9月より抗ウイルス剤であるアシクロビルを併用しながら同様にStennert法を施行している。先に本研究会において我々が報告したようにステロイド大量療法により、従来我々が行っていた治療法に比較して有意に治癒率の向上が見られた。しかし、ベル麻痺の治癒率に比べいまだ十分な治療効果を上げるには至っていないのが現状である。

今回我々は、更に症例数を増やした結果、ハント症候群の治療を行っていくうえでアシクロビル併用の効果について若干の知見を得たので報告する。

77 ステナート法で発症したステロイド精神病の２症例

五十嵐良和，麻生　伸，大村明彦，木村　寛，渡辺行雄，水越鉄理

富山医科薬科大学耳鼻咽喉科

近年，末梢性顔面神経麻痺の治療法としてステロイド大量投与が注目され，広く施行されている。ステロイドによる副作用のひとつとして精神病が知られているが，顔面神経麻痺治療にともなう報告はまれである。今回私どもは，ステナート法に準じたステロイド大量投与療法により，急性の精神病を発症した２症例を経験したので，若干の文献的考察を加え報告する。症例１は46歳女性，プレドニゾロン200㎎より漸減使用した。投与５日目より皮膚違和感，前胸部痛，頸部圧迫感などを訴え，10日目より呼吸停止の恐怖や死の恐怖を訴え無表情となる。11日目に治療中止退院とし，精神症状は数日で軽快した。症例２は58歳女性，ハイドロコーチゾンを800㎎より漸減使用した。投与７日目より被害妄想，感情失禁が出現。8日目より多弁，過興奮となり，９日目より多様な幻覚を訴えた。10日目に治療中止退院としたが，著しい精神的興奮が続き，週囲へ危害を及ぼす危険が生じたため12日目に再入院，抑制，鎮静を必要とした。翌13日目，近医精神神経科へ転院し，軽快までに約１ケ月を要した。

78 ベル麻痺・ハント症候群の難治例の検討

分藤準一，渡辺徳武，茂木五郎

大分医科大学耳鼻咽喉科学教室

昭和58年より９年間にベル麻痺40例（男性25例，女性15例），ハント症候群14例（男性5例，女性9例）の計54例を加療した。ステロイド漸減投与，星状神経節ブロック，循環改善剤，代謝賦活剤およびビタミンB12投与の保存的治療を２週間にわたって行い，治療開始１カ月後でベル麻痺の38%（15例），ハント症候群の57%（8例）は不完全回復で，ハント症候群が難治であった。これら不完全回復例の平均年齢は50歳で，完全回復例の37歳にくらべ高かった。不完全回復例中ベル麻痺2例に顔面神経減荷術を施行し，全例完全回復したが，ハント症候群3例では全例回復しなかった。難治例の治療前ENoG値は平均31%で，完全回復例の61%に比較して低値であった。これら難治症例の治療前後検査成績の推移について検討を加え報告する。

79

顔面神経麻痺の予後と後遺症に関するアンケート調査

岡部陽三、伊藤真人、古川　仭

金沢大学医学部耳鼻咽喉科

１９８４年1月から１９９１年8月までの6年8ヵ月間に当科外来を受診し、顔面神経麻痺と診断された症例は２８７例であった。全例に対して１９９２年1月の時点での麻痺の程度、病的共同運動、ワニの涙、痙攣の有無についてアンケート調査を行なった。症例の内訳はベル麻痺１９１例、ハント症候群３９例、外傷性麻痺２０例、その他３７例である。その他の症例には聴神経腫瘍や耳下腺腫瘍の術後症例が含まれている。男性154例、女性１３３例で、平均年齢は４６歳であった。この内１５０例は入院治療を行なった。7例はアンケートの時点で死亡しており、４２通は転居先不明として返送された。回収されたアンケートは１４９通で、死亡、転居先不明を除いた２３８例の６３％に相当した。自覚的な麻痺の残存に対しては麻痺していると答えたもの９％、少し残っていると答えたもの３７％、全くないと答えたもの５４％であった。病的共同運動があると答えたものは２１％、ワニの涙現象があると答えたもの２２％、顔面痙攣があると答えたもの２４％であった。

80

当科における外傷性顔面神経麻痺症例

犬塚一男，坂野立幸，稲福　繁，瀧本　勲，山田一美*

愛知医科大学耳鼻咽喉科
*名古屋掖済会病院耳鼻咽喉科

交通災害の増加に伴い側頭骨骨折による外傷性顔面神経麻痺症例も増加の傾向にある。側頭骨骨折における顔面麻痺は、縦骨折で約１０～３０％、横骨折で約４０～５０％の率で発現すると言われている。また外傷性顔面神経麻痺は顔面神経減荷術の良い適応とされ、当科では即発性麻痺は出来る限り速やかに、遅発性麻痺は、保存的治療を原則にして電気生理学的検査を参考に回復傾向のみられない例は減荷術の適応としている。今回我々は昭和５９～平成３年の間に手術を施行した外傷性顔面神経麻痺症例を中心に検討したので報告する。昭和５９年～平成３年の間に入院加療した末梢性顔面神経麻痺症例のうち外傷性は１４例でうち１０例（１１耳）に減荷術を施行した。うち1例は両側性であった。症例の内訳は男性7例、女性３例で男性に多く年齢は１６～５５歳までの平均２８.５歳であった。左右差は7：4で左に多かった。手術所見では全例骨折が明らかに認められ、外耳道から錐体部に及んでいた。以上手術所見と術後経過を中心に報告する。

81 外傷性顔面神経麻痺の治療経験

田中隆博，渡辺徳武，茂木五郎

大分医科大学耳鼻咽喉科学教室

外傷性顔面神経麻痺は，近年の交通事故の増加に伴い増加傾向にある。麻痺の発症時期や程度によりその予後は左右されるが，保存的治療により治癒することも多く，手術適応や時期については未だ多くの問題がある。しかし，本症の病態が側頭骨折による直接的な神経障害あるいは２次的な神経管内の出血・浮腫による神経障害である以上，手術的に骨折部位を確認して確実に顔面神経障害を除去・修復すれば，予後良好であると考えられる。また，本症では耳小骨連鎖障害を伴うことも多く，麻痺の治療のみでなく聴力改善の目的からも手術治療が必要である。過去10年間に外傷性顔面神経麻痺14例に手術治療を行った。これら症例の平均年齢は35歳で，小児は３例，成人は11例であった。男６例，女８例と女性に多く，即発性，遅発性麻痺ともに７例ずつであった。14例中10例が完全麻痺で，４例は不完全麻痺で，術後５例は完全回復したが，９例では不完全回復であった。術前検査成績や術中所見と術後麻痺改善度について検討し報告する。

82 外傷性顔面神経麻痺に対する顔面神経減荷術

○出井教雄，新川　敦，三宅浩郷，坂井　真

東海大学耳鼻咽喉科

過去11年間に，東海大学耳鼻咽喉科にて，顔面神経減荷術を施行した外傷性顔面神経麻痺27症例を検討した。症例は10～20代男性の交通事故が多かった。減荷術は保存的治療を行っても麻痺が改善しないか，改善が遅いものに対し施行し，全て transmastoid approach で主に膝神経節から茎乳突孔までを開放した。麻痺の評価は顔面神経研究班提唱の40点満点法で行い，経過の明らかな21例の最終診断時には，36点以上の完全回復11例（52％），22～34点の中等度回復９例（43％），20点以下の回復不良１例であった。減荷術はできるだけ受傷後１ヶ月以内に行うことが望ましいと考えられた。受傷後１～３ヶ月経過した場合でも術後に麻痺の改善が認められた症例が多く，減荷術は有効であると思われた。予後の悪くなる因子として，初診時の麻痺スコアーが10点以下であること，減荷術を行うまで１ヶ月以上経過していることが考えられた。

83 顔面神経減荷術の術後成績

大滝　一、佐藤　斎、藤崎俊之、中野雄一

新潟大学医学部耳鼻咽喉科学教室

顔面神経麻痺に対する減荷術の適応および効果についてはいまだ議論の多いところであり、ステロイド大量療法の導入以降減荷術の適応も減少の傾向にあるのではないかと思われる。そこで今回われわれは当科における減荷術の術後成績を検討しその有効性について考察を加えた。

対象は1982年から1991年までに当科において高度顔面神経麻痺の診断で減荷術を施行し、術後６ヶ月以上経過を観察できたBell麻痺16例とHunt症候群18例の合計34例である。術後６ヶ月以内に麻痺スコアが36点以上まで回復した症例は、Bell麻痺では５例31％、Hunt症候群では６例33％で、合計34例中11例32％であった。また病的共同運動はこれら回復例を含め全症例にみられた。さらに上記の結果に初診時の検査所見および手術時期についての検討を加え報告する。

84 顔面神経減荷術は有用か？

橋本　省，豊嶋　勝，小池修治，千葉敏彦，髙坂知節

東北大学医学部耳鼻咽喉科

末梢性顔面神経麻痺の病態が絞扼性神経障害であることから，神経浮腫の強い時期，すなわち発症後約10日以内に顔面神経減荷術を行なえば，効果があるとされてきた。しかしながら，最近，大量ステロイド療法の高い治癒率が確認されたため，本手術が早期に行なわれることは稀となりその有用性は疑問視されている。我々はこれまで，主として他施設での治療後３ケ月を経過しても全く改善傾向の見られない症例を中心に顔面神経減荷術を施行してきたが，良好な成績を得ている。今回はこれらの症例を解析し本手術の有用性を検討した。症例８例の内訳はベル麻痺５例，ハント症候群３例であり，うちそれぞれ４例，１例が表情筋スコア36／40以上に回復した。またベル麻痺１例は順調に回復中であり，一方ハント症候群２例はスコア26～30／40でほぼ固定している。これらの結果については，たまたま自然回復と手術時期が重ったのではとの疑問を禁じ得ないが，いずれも手術を契機として回復が始っており，本手術の有用性は確認されたと考えている。

85

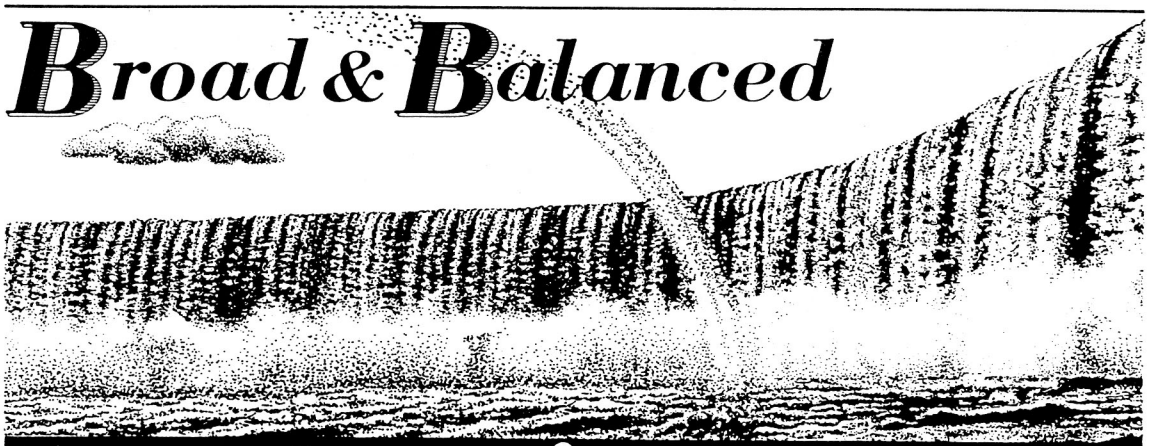
眼輪筋麻痺に対する形成外科的アプローチ

上田和毅，波利井清紀，山田　敦，朝戸裕貴

東京大学形成外科

眼輪筋麻痺による兎眼は，放置されれば重篤な角膜障害を引き起こすため，顔面神経麻痺の症状の中で治療に最も緊急性を有するものである。眼軟膏や眼帯などによる保存的治療はあくまで一時的な手段として用いられるべきで，長期の連用は角膜潰瘍を来す危険をはらんでいる。そのため，これまでわれわれは眼輪筋麻痺による兎眼に対して主として側頭筋移行術を用いてきたが，最近ゴールドプレートを用いたlid loadingも試みている。このほか，重症例に対しては下眼瞼形成術も併用した術式を採用している。しかし，いづれの方法にも問題点はあり，症例に応じて使い分けなければならないのが現状である。今回，これらの術式の得失について検討し，若干の知見を得たので報告する。

Broad & Balanced



経口用セフェム系抗生物質製剤

指 要指

パンスポリン® T錠100・200

(日抗基:塩酸セフォチアム ヘキセチル錠)(略号:CTM-HE)

効能・効果

ブドウ球菌属、レンサ球菌属(腸球菌を除く)、肺炎球菌、淋菌、ブランハメラ・カタラーリス、大腸菌、シトロバクター属、クレブシエラ属、プロテウス・ミラビリス、インフルエンザ菌のうちセフォチアム感性菌による右記感染症

- 咽喉頭炎、急性気管支炎、扁桃炎、慢性気管支炎、気管支拡張症(感染時)、慢性呼吸器疾患の二次感染、肺炎。
- 腎盂腎炎、膀胱炎、淋菌性尿道炎。
- 毛嚢(包)炎、膿瘡性痤瘡、癤、癤腫症、よう、丹毒、蜂巣炎、リンパ管(節)炎、瘭疽、化膿性爪囲(廓)炎、皮下膿瘍、汗腺炎、感染性粉瘤、肛門周囲膿瘍。
- 乳腺炎、外傷・手術創などの表在性二次感染。
- 眼瞼炎、麦粒腫、涙嚢炎、瞼板腺炎、角膜潰瘍。
- 中耳炎、副鼻腔炎。

■用法・用量、使用上の注意および取扱い上の注意等については、添付文書をご参照ください。

CTM-T PANSPORIN® T

(資料請求先)
武田薬品工業株式会社
〒541 大阪市中央区道修町四丁目1番1号

●薬価基準:収載

1992・4:PAN・T B52・5

アレルギー患者のクオリティ・オブ・ライフ向上に—

ザジテンの特性

1. 亢進している気道や鼻粘膜の過敏性を減少させる。
2. 喘息,鼻炎,皮膚疾患など,広くアレルギー性疾患に有効である。
3. 継続投与により効果を高める。
4. ねむ気を催すことがある。
5. 世界135ヵ国で発売され,有効性・安全性が報告されている。

使用上の注意

1.一般的注意

(1)ねむけを催すことがあるので,本剤投与中の患者には自動車の運転等危険を伴う機械の操作には従事させないよう十分注意すること。

効能・効果　気管支喘息,アレルギー性鼻炎,湿疹・皮膚炎,蕁麻疹,皮膚掻痒症

※用法・用量、使用上の注意等の詳細については、添付文書をご参照ください。

アレルギー性疾患治療剤 健保適用

ザジテン®

Zaditen® ®

フマル酸ケトチフェンカプセル・シロップ・ドライシロップ

製造元(ザジテン・ザジテンドライシロップ)
提携(ザジテンシロップ)
サンド薬品株式会社
本社:東京都港区西麻布4-17-30

販売元(ザジテン・ザジテンドライシロップ)
製造販売元(ザジテンシロップ)
三共株式会社
本社:東京都中央区銀座2-7-12

文献請求は,東京都港区赤坂郵便局私書箱40号サンド薬品資材管理課宛

新経口セフェム

ブドウ球菌属に強く、
外来における感染症治療の
守備範囲を拡大。

セフゾンの特徴

1 バランスのよい広域抗菌スペクトル
2 グラム陽性菌に増強された抗菌力
3 急性感染症に広い効能・効果
4 優れた臨床効果
5 副作用は3.4%
6 服用しやすい小カプセル

経口用セフェム系製剤

セフゾン® カプセル 100mg 50mg

CFDN

〈日抗基：セフジニルカプセル〉 指 要指 ■健保適用

Cefzon®（略号：CFDN）

●使用上の注意については、製品添付文書をご参照ください。

フジサワ
大阪市中央区道修町3-4-7 〒541
資料請求先：藤沢薬品工業㈱ 医薬事業本部

K.S.B52

ツムラは、ツムラ漢方製剤エキス顆粒(医療用)128品目+3品目により、高齢化社会の深まりつつある現実の治療に貢献しつつ、漢方製剤の科学的な実証を通して、21世紀に至る長寿社会の治療手段としての役割をはたしていきたいと願っております。

鼻炎、鼻水、うすい水様の痰を伴う咳に

19

ツムラ小青竜湯（ショウ セイ リュウ トウ）

エキス顆粒（医療用）　健保適用

(1)アルレギー反応を抑制します。
①ケミカルメディエーター(ヒスタミン,SRS-A,PAFなど)の産生・遊離抑制作用を有します(in vitro)[1)2)3)4)]。
②抗ヒスタミン作用などケミカルメディエーター拮抗作用を示します(in vitro)[5)]。
③鼻粘膜血管透過性亢進抑制作用(鼻アレルギーモルモット)を有します。[6)]
(2)季節性・通年性のアレルギー性鼻炎患者の「日常生活の支障度」「くしゃみ」「鼻汁」において優れた改善効果を発現します。[7)8)]

〔文献〕 1)竹内良夫, 他:和漢医薬学会誌 3, 3, 294, 1986　2)竹内良夫, 他:漢方医学 6, 8, 12, 1982　3)曽根秀子, 他:漢方と免疫アレルギー 2, 94, 1988　4)柴山基朗, 他:漢方と免疫アレルギー 2, 8, 1988　5)梅里義博, 他:アレルギー 33, 12, 1047, 1984　6)大山 勝, 他:漢方と免疫アレルギー 2, 81, 1988　7)古内一郎, 他:アレルギーの臨床 7, 増6, 46, 1987　8)澤木修二:和漢医薬学会誌 2, 1, 624, 1985

効能・効果
気管支炎、気管支ぜんそく、鼻水、うすい水様の痰を伴う咳、鼻炎

用法・用量
通常、成人1日9.0gを2～3回に分割し、食前又は食間に経口投与する。
なお、年齢、体重、症状により適宜増減する。

使用上の注意
(1)一般的注意　1)本剤を服用後、症状の改善が認められない場合は、他の医療用漢方製剤を考慮すること。2)甘草を含有する漢方製剤を長期間投与する場合は、血清カリウム値や血圧の測定などを十分に行い、異常が認められたときは投与を中止すること。3)複数の漢方製剤を併用する場合は、含有生薬の重複に注意すること。(特に甘草を含有する漢方製剤の併用には、より注意を必要とする。)　(2)次の患者には投与しないこと。1)アルドステロン症の患者　2)ミオパチーのある患者　3)低カリウム血症のある患者　(3)次の患者には慎重に投与すること。1)著しく胃腸虚弱な患者(軟便、下痢、胃部不快感、食欲不振等の胃腸障害を起こすことがある。)　2)狭心症、心筋梗塞など循環器系の障害のある患者、又は既往歴のある患者　(4)副作用　1)電解質代謝：低カリウム血症、血圧上昇、ナトリウム・体液の貯留、浮腫、体重増加等の偽アルドステロン症があらわれることがあるので、観察(血清カリウム値の測定など)を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止すること。2)神経・筋肉：低カリウム血症の結果としてミオパチーがあらわれることがあるので、観察を十分に行い、脱力感、四肢痙れん・麻痺等の異常が認められた場合には投与を中止すること。3)自律神経系：不眠、発汗過多、頻脈、動悸等の症状があらわれることがある。4)過敏症：発疹、瘙痒等の過敏症状があらわれることがある。(5)相互作用　1)フロセミド、エタクリン酸又はチアジド系利尿剤との併用により血清カリウム値の低下があらわれやすくなるので、注意すること。2)交感神経興奮薬との併用により、動悸、頻脈等の症状があらわれるおそれがある。
(以上、「使用上の注意」全文記載)
＊組成、取扱い上の注意等は添付文書をご覧下さい。

株式会社ツムラ
●本社・医薬事業部：〒102 東京都千代田区二番町12番地7 ☎03(3221)0001㈹
★ツムラ漢方製剤エキス顆粒(医療用)についてのお問合わせ、および学術資料のご請求は、最寄りの事業所へどうぞ。
★ツムラ提供の「漢方医学講座」(ラジオたんば：毎週金曜日・午後8:10～8:40)が好評放送中です。

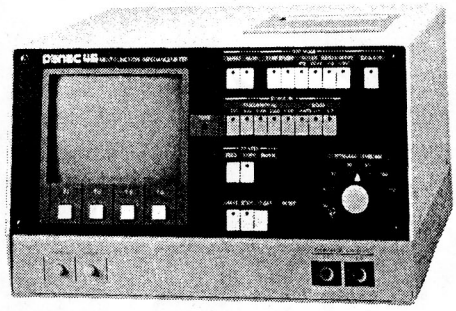
COMMUNICATE BY

dana

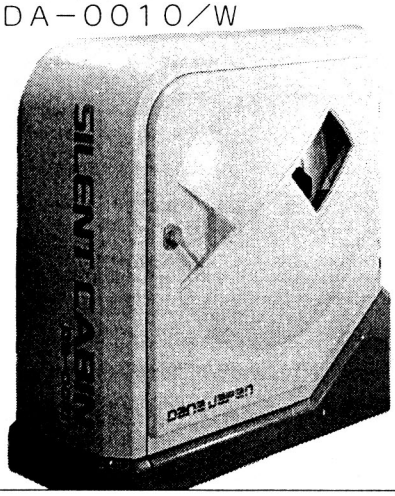
確かな検査環境を提供します。

2CH自動オージオメータ
DANAC−31

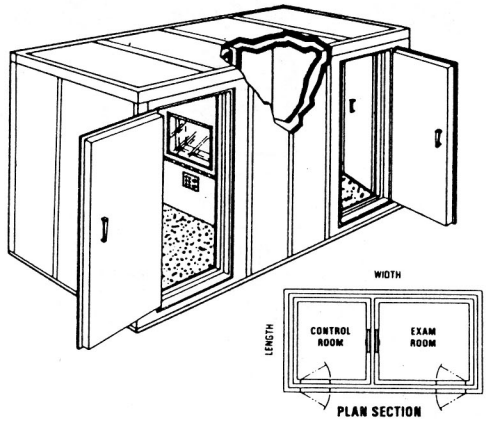
マルチファンクショナル
インピーダンスメータ
DANAC−45



サイレントキャビン
DA−0010／W



米国IAC社　組立式防音室
1200−A−CT SERIES
DOUBLE WALL SUITES



詳しい資料に付きましては、当社営業部まで直接お問い合わせ下さい。

dana JAPAN CO.,LTD.

本社：東京都台東区上野3丁目19番4号 酒井ビル6階 〒110 TEL (03) 831-9595 FAX (03) 835-9658
工場：神奈川県座間市入谷5丁目1988-1 〒228 TEL(0462)56-3633 FAX(0462)51-3341
京都営業所：京都市山科区音羽役出町1-30 〒607 TEL(075)501-0157 FAX(075)501-0158
四国営業所：愛媛県新居浜市松原町4-35 〒792 TEL(0897)43-1180 FAX(0897)43-1179

広範囲経口抗菌製剤　健保適用

指 要 指

タリビッド®錠

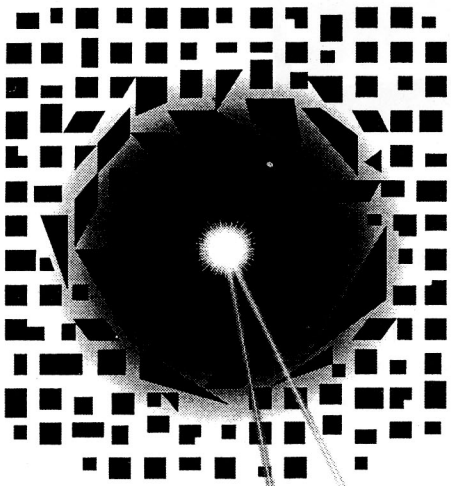
Tarivid® Tab.　(オフロキサシン錠)

いのち，ふくらませよう。
第一製薬株式会社
東京都中央区日本橋三丁目14番10号
資料請求先　医薬マーケティング第二部

★効能・効果、用法・用量 使用上の注意等につきましては、製品添付文書をご参照ください。

B5½ 91.5

Biochemical Modulation



■効能・効果
頭頸部癌、胃癌、結腸・直腸癌、肝臓癌、胆のう・胆管癌、膵臓癌、肺癌、乳癌、膀胱癌、前立腺癌、子宮頸癌の自覚的・他覚的症状の寛解

資料請求先　TAIHO　製造販売元
大鵬薬品工業株式會社
東京都千代田区神田錦町1－27

■使用上の注意
1.一般的注意
(1)骨髄機能抑制等の重篤な副作用が起こることがあるので、頻回に臨床検査(血液検査、肝機能・腎機能検査等)を行うなど、患者の状態を十分に観察すること。異常が認められた場合には減量、休薬等の適切な処置を行うこと。また、使用が長期間にわたると副作用が強くあらわれ、遷延性に推移することがあるので、投与は慎重に行うこと。
(2)感染症・出血傾向の発現又は増悪に十分注意すること。
(3)小児に投与する場合には副作用の発現に特に注意し、慎重に投与すること。
(4)小児及び生殖可能な年齢の患者に投与する必要がある場合には性腺に対する影響を考慮すること。
2.次の患者には投与しないこと。
本剤の成分に対し、重篤な過敏症の既往歴のある患者
3.次の患者には慎重に投与すること。
(1)骨髄機能抑制のある患者　(2)肝障害のある患者　(3)腎障害のある患者　(4)感染症を合併している患者　(5)水痘患者（致命的な全身障害があらわれることがある）　(6)胃・十二指腸潰瘍のある患者　(7)耐糖能異常のある患者

※用法・用量、その他の使用上の注意等は、製品添付文書をご参照ください。

代謝拮抗剤　健保適用

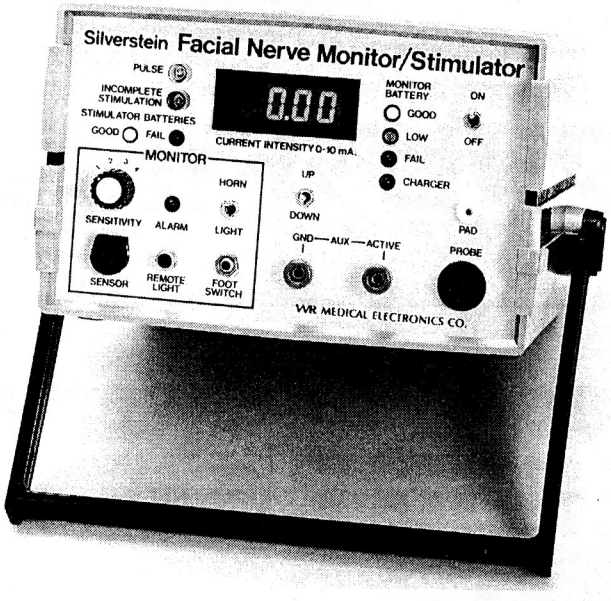
ユーエフティ®

劇 指 要 指　テガフール・ウラシル配合剤　UFT

医学に貢献・社会に奉仕

シルバースタイン WR 顔面刺戟モニター装置S8

手術における顔面神経の安全確保のために



- 術中、顔面神経に予期せぬ刺戟を受けたときや神経定位のために故意に電気的刺戟を加えたとき、口角に装着したクリップ型センサーが顔面の微細な収縮を検知し、可聴・可視アラームで知らせます。

- 顔面神経を刺激する最小電流値(閾値)を測定することにより神経を定位することができ、骨切除・切削による顔面神経の損傷を未然に防ぐことができます。

神経刺戟に要する電流値の範囲

刺　戟　野	反応電流値
下部外耳道	2.0 ～4.0 mA
鼓索神経	0.5 ～1.0 mA
骨で覆われた横行／縦行顔面神経	0.75～1.0 mA
骨切除された乳突部顔面神経	0.1 ～0.25mA
内耳近辺の顔面神経	0.0 ～0.1 mA

米国 メディカルエレクトロニクス社

承認番号：2B輸第21号

日本総代理店
株式会社松本医科器械
MATSUMOTO MEDICAL INSTRUMENTS, INC.
541 大阪市中央区淡路町2丁目4-7
TEL (06)203-7651 FAX (06)226-1713
東京支店 TEL (03) 3814-6683 FAX (03) 3815-4341
札幌(011)727-8981 仙台(022)234-4511 横浜(045)423-3911
名古屋(052)264-1481 金沢(0762)23-5221 広島(082)223-4571
福岡(092)474-1191 浦和(048)825-2110

世界初のカルバペネム系抗生物質

※「効能・効果」、「用法・用量」、「使用上の注意」等の詳細については製品添付文書などをご覧ください。

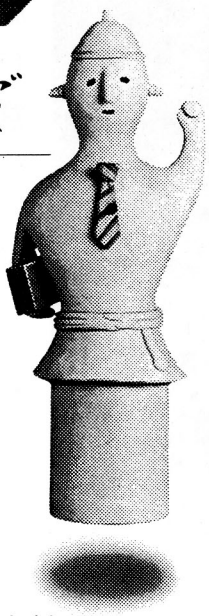
萬有製薬株式会社
〒103 東京都中央区日本橋本町2-2-3 03:3270:7551代表

世界初のカルバペネム系抗生物質製剤
チエナム®点滴用 (後)(要後)〈薬価基準収載〉
TIENAM® (Imipenem/Cilastatin sodium)
日抗基：注射用イミペネム(略号：IPM/CS)
イミペネムの略号 IPM

11-92TEN92-J-2702J

1日1回投与可能な抗不安薬

MEILAXでリラックス、



メイラックスは
不安・抑うつ・睡眠障害
に対して有効な
ベンゾジアゼピン系薬剤です

特　性

1 1日1回投与が可能です
2 抗不安作用と運動系機能抑制作用の分離性に優れています
3 神経症に確かな効果を発揮します
4 自律神経失調症など各種心身症における多彩な愁訴を早期に改善します
5 副作用が少なく使いやすい抗不安薬です

効能・効果
○神経症における不安・緊張・抑うつ・睡眠障害
○心身症（胃・十二指腸潰瘍、慢性胃炎、過敏性腸症候群、自律神経失調症）における不安・緊張・抑うつ・睡眠障害

用法・用量
通常、成人には、ロフラゼプ酸エチルとして2mgを1日1～2回に分割経口投与する。なお、年齢、症状に応じて適宜増減する。

使用上の注意
1.一般的注意
眠気、注意力・集中力・反射運動能力等の低下が起こることがあるので、本剤投与中の患者には自動車の運転等危険を伴う機械の操作に従事させないように注意すること。
2.次の患者には投与しないこと
(1)急性狭隅角緑内障のある患者
(2)重症筋無力症のある患者
3.次の患者には慎重に投与すること
(1)心障者、肝障害、腎障害のある患者
(2)脳に器質的障害のある患者（作用が強くあらわれる）
(3)乳児・幼児・小児
(4)高齢者（運動失調が起こり易い）
(5)衰弱患者

※その他の使用上の注意などの詳細は、添付文書をご覧下さい。

持続性心身安定剤
(後)(要後) メイラックス®錠 1mg 2mg
MEILAX® Tablets
ロフラゼプ酸エチル

健保適用

(資料請求先)
製造販売元 明治製薬株式会社
104東京都中央区京橋2-4-16
TEL:03(272)6511

技術導入 販売提携 明治サノフィ薬品株式会社
〒103 東京都中央区日本橋富沢町7-13

新、抗菌剤時代

グラム陽性菌をも
強く制圧する経口抗菌製剤

OZEX TAB

特性

1 49疾患、24菌種におよぶ幅広い適応
2 慢性や複雑性感染症にも優れた臨床効果
3 グラム陽性菌に対する抗菌力を増強し、より広範囲な抗菌スペクトルを実現
4 各種耐性菌に対しても強い抗菌力を発揮
5 良好な組織移行性
6 副作用発現率は3.3%
(140例/4,244例)

使用上の注意
1.次の患者には投与しないこと
トシル酸トスフロキサシンに対し過敏症の既往歴のある患者
2.次の患者には慎重に投与すること
高度の腎障害のある患者
3.副作用
1)ショック：まれにショックを起こすことがあるので、観察を十分に行い、呼吸困難、血圧低下、浮腫、潮紅等の異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
＊効能・効果、用法・用量、その他の使用上の注意等は添付文書をご覧ください。

健保適用

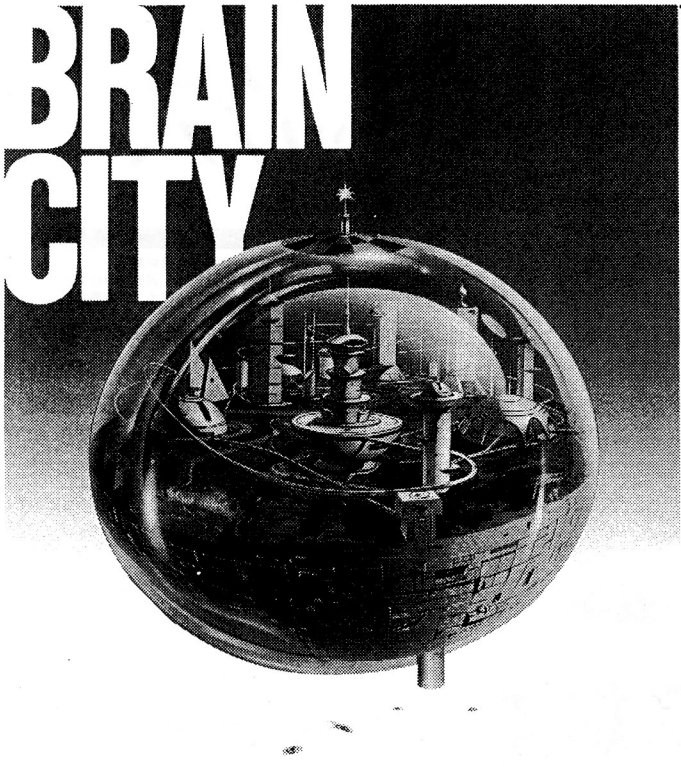
広範囲経口抗菌製剤　(ピリドンカルボン酸系)

(指)(要指) オゼックス®錠

OZEX® TAB. 75・150　トシル酸トスフロキサシン(略号 TFLX)

〈資料請求先〉 富山化学工業株式会社
東京都新宿区西新宿3-2-5

91.01.B5.2



脳梗塞・脳出血後遺症、脳動脈硬化症による意欲低下、情緒障害の改善に

■効能・効果
下記疾患に伴う意欲低下、情緒障害の改善
脳梗塞後遺症、脳出血後遺症、脳動脈硬化症

■用法・用量
ニセルゴリンとして、通常成人1日量15mg(3錠)を3回に分けて経口投与する。
なお、年齢、症状により適宜増減する。

●使用上の注意については、製品添付文書をご覧ください。

脳循環・代謝改善剤　薬価基準収載

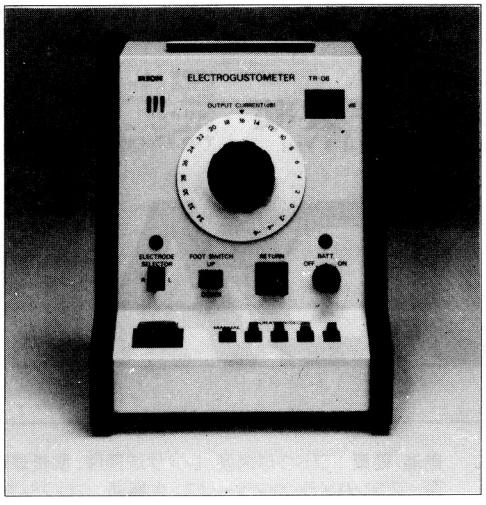
(指) サアミオン®錠
Sermion® (一般名：ニセルゴリン)

資料請求先
田辺製薬株式会社
大阪市中央区道修町3丁目2番10号

SERM8909B5・2

顔面神経麻痺の障害部位の診断、予後の判定に

聴神経腫瘍の早期発見、脳幹障害の鑑別診断、神経内科、脳神経外科の臨床、研究に最適



電気味覚計
TR-06

顔面神経麻痺のように急激な発症をする疾患の場合では、味覚障害の自覚のない患者もあり、味覚検査によってはじめて発見されることも少なくありません。

■味覚検査でわかる障害部位と主な疾病

電気味覚検査法で、各味覚神経支配領域別に検査すると表のような疾患の鑑別診断ができます

型	障害部位	原　　因	型	障害部位	原　　因
A		味蕾：老化、薬物の副作用、亜鉛欠乏症 鉄欠乏性貧血、ビタミンA欠乏症 ペラグラ、肝不全、腎不全、梅毒 甲状腺機能不全、Sjögren症候群 心因性：転換ヒステリ、うつ病 先天性：外胚葉形成異常症 Riley-Day症候群 外傷：Faber-Jung症候群 ウイルス？：Henkin症候群	D		中耳手術、中耳真珠腫 Bell麻痺、外傷(骨折、出血) 上咽頭腫瘍 三叉神経節電気凝固術 下顎神経伝達麻酔
			E		舌炎 舌苔 両側中耳手術
B		中枢伝導路：対側(？)皮質障害 視床：Head-Holmes症候群 脳橋：腫瘍、出血(同側) 孤束核：菱形窩腫瘍 頭蓋底：Garcin症候群	F		頸静脈孔症候群 Vernet症候群、Villaret症候群 舌咽神経痛症候群 口蓋扁桃摘出術
C		内耳道：聴神経腫瘍 小脳橋角部腫瘍 クモ膜炎、錐体横骨折 膝神経節：Hunt症候群	G		Sluder症候群 翼突管神経切断術 軟口蓋炎(両側)

障害部位

RION リオン株式会社
本社・営業部　東京都国分寺市東元町3-20-41　☎(0423)22-1133(大代表)
東京支店　東京都渋谷区代々木2－7－7　☎(03)3378-4133(代　表)

アレルギー性疾患治療剤

(指)トリルダン®錠60mg

TRILUDAN® Tab.60mg

テルフェナジン錠　［健保適用］

※効能・効果、用法・用量及び使用上の注意については、製品添付文書をご参照下さい。

製造発売元
マリオン・メレル・ダウ株式会社
大阪市中央区釣鐘町2丁目4番1号　〒540

販売元
シオノギ製薬
大阪市中央区道修町3-1-8　〒541

〔資料請求先〕
塩野義製薬株式会社　製品部
〒553　大阪市福島区海老江5丁目12-4
〔資料請求先〕
マリオン・メレル・ダウ株式会社　学術部
〒540　大阪市中央区釣鐘町2-4-1

1992年1月作成

TRILUDAN

経口用セフェム系抗生物質製剤

バナン®錠

●日抗基：セフポドキシム プロキセチル錠
(指)(要指) BANAN tablets ●健保適用品

経口治療の幅が広がる。

進化した経口セフェム剤

BANAN

効能・効果：ブドウ球菌属、レンサ球菌属、肺炎球菌、淋菌、ブランハメラ・カタラーリス、大腸菌、クレブシエラ属、プロテウス属(プロテウス・ミラビリス、プロテウス・ブルガリス、プロビデンシア・レットゲリ、プロビデンシア・インコンスタンス)、シトロバクター属、エンテロバクター属、インフルエンザ菌のうち、本剤感性菌による下記感染症●肺炎、急性気管支炎、慢性気管支炎、咽喉頭炎(咽喉膿瘍)、扁桃炎(扁桃周囲炎、扁桃周囲膿瘍)、気管支拡張症(感染時)、慢性呼吸器疾患の二次感染●腎盂腎炎、膀胱炎、淋菌性尿道炎●乳腺炎●毛嚢(包)炎(膿疱性痤瘡を含む)、癤、癤腫症、よう、丹毒、蜂巣炎、リンパ管(節)炎、瘭疽、化膿性爪囲(廓)炎、皮下膿瘍、汗腺炎、集簇性痤瘡、感染性粉瘤、肛門周囲膿瘍●バルトリン腺炎、バルトリン腺膿瘍●中耳炎、副鼻腔炎

【使用上の注意】
1.一般的注意　ショックがあらわれるおそれがあるので、十分な問診を行うこと。
2.次の患者には投与しないこと　本剤の成分によるショックの既往歴のある患者
3.次の患者には投与しないことを原則とするが、特に必要とする場合には慎重に投与すること　本剤の成分又はセフェム系抗生物質に対し過敏症の既往歴のある患者
4.次の患者には慎重に投与すること　(1)ペニシリン系抗生物質に対し過敏症の既往歴のある患者　(2)本人又は両親、兄弟に気管支喘息、発疹、じん麻疹等のアレルギー症状を起こしやすい体質を有する患者　(3)高度の腎障害のある患者　(4)経口摂取の不良な患者又は非経口栄養の患者、高令者、全身状態の悪い患者(ビタミンK欠乏症状があらわれることがあるので観察を十分に行うこと)
5.副作用　(1)ショック　まれにショック症状を起こすことがあるので観察を十分に行い、不快感、口内異常感、嘔吐、眩暈、便意、耳鳴、発汗等の症状があらわれた場合には、投与を中止すること。

資料請求先
SANKYO
三共株式会社
〒104 東京都中央区銀座2-7-12

用法・用量、上記以外の使用上の注意は添付文書をご覧下さい。

91.8

First

顔面神経刺激装置 FNS-02型

本器は、術中の部位に微弱な電流を流し、反射を観察することにより、神経経路と位置を調べる装置で主に耳鼻科の外来、及び手術中に顔面神経経路のチェックに使用されています。

特　長

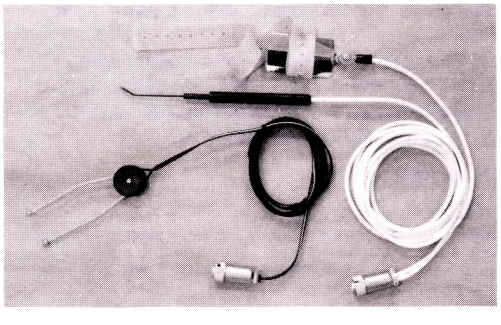
◎大型メーターと調整ツマミによって刺激力の設定が容易にでき、再現性の有る出力が得られます。

◎切開中の神経組織に直接、刺激を与える直流低電圧出力、及び皮膚の表面から、より強い刺激を与えるパルス出力の２種類の出力が得られ、使い分けて用います。

◎動作中はシグナルランプの他に、電子音で刺激出力の有無を知らせますから、患部から目が離せない術中にも便利です。

◎電池で動作するので100ボルト電源からのもれ電流の心配もなく、コードレスで移動も簡便です。

◎電池は簡単に入手できるものを使用しています。



〈仕　様〉

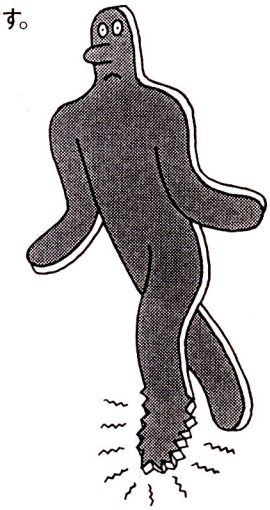
出力電圧（パルス出力、500Ω負荷時）：
　　0 ～ 2V 目盛0－100可変
出力電流（500Ω負荷時）：0 ～ 4mA
使用電源：単３型乾電池　４本
寸法：150×120×165mm
重量：1.5kg

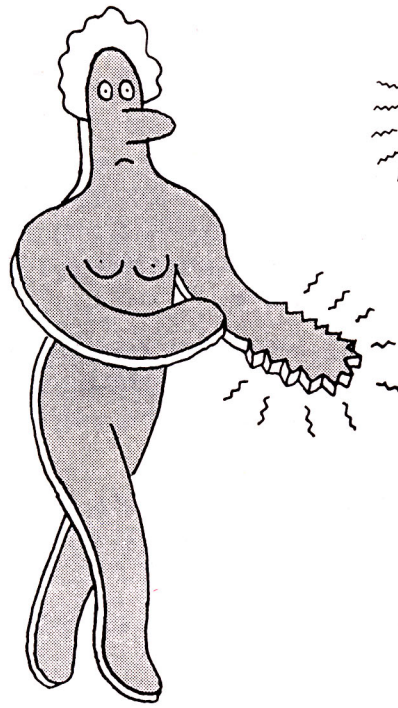
第一医科株式会社
本　社　東京都文京区本郷２丁目27番16号
電話（03)3814－0111(代表)

神・経・修・復

〈薬価基準収載〉

メチコバールはエーザイが独自に合成・開発した、メコバラミン(メチルB_{12})製剤です。
メチコバールは核酸・蛋白合成、リン脂質合成を促進し、
障害された神経を修復し、しびれ・痛み・麻痺を
改善します。注射は急性期や難治性の
神経疾患、入院患者さんに適しています。





末梢性神経障害治療剤

メチコバール®

錠500μg・錠250μg・細粒・注射液500μg

メコバラミン製剤

効能・効果

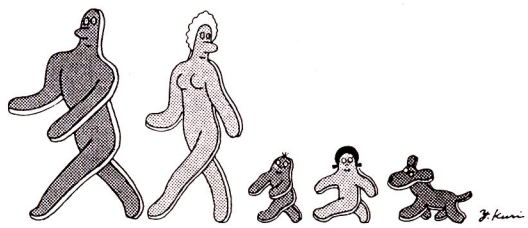
末梢性神経障害、
ビタミンB_{12}欠乏による巨赤芽球性貧血(注射液500μgのみ)

用法・用量

錠500μg：通常、成人は1日3錠(メコバラミンとして1日1,500μg)を3回に分けて経口投与する。ただし、年齢及び症状により適宜増減する。
錠250μg：通常、成人は1日6錠(メコバラミンとして1日1,500μg)を3回に分けて経口投与する。ただし、年齢及び症状により適宜増減する。
細粒：通常、成人は1日3包(メコバラミンとして1日1,500μg)を3回に分けて経口投与する。ただし、年齢及び症状により適宜増減する。
注射液500μg(末梢性神経障害の場合)：通常、成人は1日1回1アンプル(メコバラミンとして500μg)を週3回、筋肉内または静脈内に注射する。ただし、年齢及び症状により適宜増減する。
注射液500μg(巨赤芽球性貧血の場合)：通常、成人は1日1回1アンプル(メコバラミンとして500μg)を週3回、筋肉内または静脈内に注射する。約2ヵ月投与した後、維持療法として1～3ヵ月に1回1アンプルを投与する。

使用上の注意

1.内服剤
(1)一般的注意　効果がないのに、月余にわたって漫然と使用すべきでない
(2)副作用　1)消化器：ときに食欲不振、悪心、下痢等があらわれることがある　2)過敏症：まれに発疹があらわれることがある
(3)その他　水銀及びその化合物を取り扱う職業従事者に長期にわたって大量に投与することはさけることが望ましい。
2.注射剤
(1)副作用　1)過敏症：発疹等があらわれた場合は、投与を中止する　2)その他：ときに筋肉内注射部位の疼痛・硬結が、またまれに頭痛・発汗・発熱感があらわれることがある。
(2)適用上の注意　1)光分解をうけやすいので、開封後直ちに使用するとともに、遮光に留意すること　2)筋肉内に投与する場合は、組織・神経などへの影響を避けるため、下記の点に注意すること　ア)同一部位への反復注射は避けること。なお、新生児、未熟児、乳児、小児には特に注意すること。イ)神経走行部位を避けるよう注意すること　ウ)注射針を刺入したとき、激痛を訴えたり、血液の逆流を見た場合には、直ちに針を抜き、部位をかえて注射すること　3)本品はワンポイントカットアンプルであるが、アンプルのカット部分をエタノール綿等で清拭してからカットすることが望ましい。
●ご使用に際しては添付文書をご参照下さい。



Eisai
エーザイ株式会社
東京都文京区小石川4-6-10
資料請求先：医薬事業部メチコバール係

A-G1 9307