

第 25 回日本顔面神経研究会 プログラム・予稿集

平成 14 年 6 月 6 日 (木)・7 日 (金)

高知市：ホテル日航高知旭ロイヤル

会長 竹田泰三

高知医科大学耳鼻咽喉科学教室

ご挨拶

第25回日本顔面神経研究会を高知医大でお世話させて頂くことになりました。この研究会が結成されてから丁度4半世紀がたちました。この節目に当たる時期にこの会を担当させていただく機会を得ましたことを大変光栄に存じております。

本研究会は、この4半世紀の間に多くの成果を世界に発信しました。その成果は多岐にわたりますが、その中でも、顔面神経麻痺におけるヘルペスウイルスの関与に関する研究は目覚ましいものがありました。今回の研究会でも、このヘルペスウイルスを一つのテーマに取り上げてみました。ランチョンセミナーでは富山医科薬科大学ウイルス学の白木公康教授に「抗ウイルス剤の作用機序・耐性出現の可能性」について、特別講演では名古屋大学医学部保健学科基礎看護学の森島恒雄教授に「ヘルペスウイルスの潜伏感染と再活性化」についてお話をさせていただきます。お二人とも、ヘルペスウイルス学の分野で非常に高名な方々です。ヘルペスウイルス感染症は身近な疾患であります、その病態と治療はまだ未解明の部分が多くあります。お二人の先生にはこの辺の事情について講演していただきます。これらの講演から、これから顔面神経麻痺の病態解明に取り組もうとする若い研究者が何らかのヒントを得ていただければと思っています。シンポジウムは小松崎篤先生にお願いして「麻痺発症3日以内に予後判定は可能か—治療アルゴリズムの確立を目指して」を組みました。難しいテーマですが、本研究会としては避けては通れない問題です。特に、Evidence-based Medicine (EBM)が叫ばれている現在、予後診断とそれによる治療方針の確立は急務です。本研究会がこれまでに蓄積してきた成果を踏まえて、何とか方向性は打ち出せるのではないかと期待しています。指定演題は「顔面神経に関する外科的治療」を設定させていただきました。顔面神経の治療が勢い内科的治療法に傾く傾向があります。それはそれで非常によいことなのですが、限られた症例とはいえ外科的治療は今後とも必要です。顔面神経の外科的手技が風化しないようにと思い、このテーマを選びました。

これらのテーマ以外にも、顔面神経研究には多くの解決すべき問題が未だ山積みしています。今回、指定演題8題を含めて、55題もの演題を頂戴しました。これらの演題には今回取り上げませんでした、多くの重要な問題、テーマが含まれております。この会がこれらの問題のよい情報交換の場になり、顔面神経の研究が更なる発展を遂げるのに役立てれば、私どもとしてはこの上ない幸せと存じます。

高知医科大学がこの会をお世話するのは2度目になります。平成5年の第16回の研究会を齋藤春雄名誉教授がやはり高知市で担当されました。古い会員の方は覚えておられると思いますが、会の前日が大変な嵐で高知への交通路は航空路、鉄道路を問わず不通となりました。当時、私も会のお世話をしており、本当に心配しました。しかし、皆様の熱い情熱で、全員の方が可能な限りの方法を使ってご来高を賜り、欠演もなく会を終えることが出来ましたことを今も覚えております。このような入梅前の嵐は高知でも珍しく、その後は経験していません。勉強だけでなく、新緑の高知と自然の幸をも楽しんでいただければ幸いに存じます。

本研究会が皆様に有意義なものになるよう、教室員一同務める所存でありますので、なにとぞ宜しくお願いします。

平成14年4月

第25回日本顔面神経研究会
会長 竹田 泰三
(高知医科大学耳鼻咽喉科学教室)

ご案内

1. 会期

平成 14 年 6 月 6 日 (木)・7 日 (金)

2. 会場

ホテル日航高知旭ロイヤル 3 階「ゴールデンパシフィック」
〒780-0832 高知市九反田 9-15
TEL : 088-885-5111(代) FAX : 088-885-5115

3. 日程

学術講演会 : 平成 14 年 6 月 6 日 (木) 9:00~17:40
平成 14 年 6 月 7 日 (金) 9:00~15:50

シンポジウム :

平成 14 年 6 月 6 日 (木) 16:00~17:40 司会 小松崎 篤先生
「麻痺発症 3 日以内に予後判定は可能か
—治療アルゴリズムの確立を目指して」

- 1) 羽藤直人先生 (愛媛大学医学部耳鼻咽喉科)
- 2) 古田 康先生 (北海道大学大学院医学研究科耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
- 3) 稲村博雄先生 (山形大学医学部耳鼻咽喉科)
- 4) 山本悦生先生 (神戸市立中央市民病院耳鼻咽喉科)
- 5) 濱田昌史先生 (高知医科大学耳鼻咽喉科)

ランチョンセミナー :

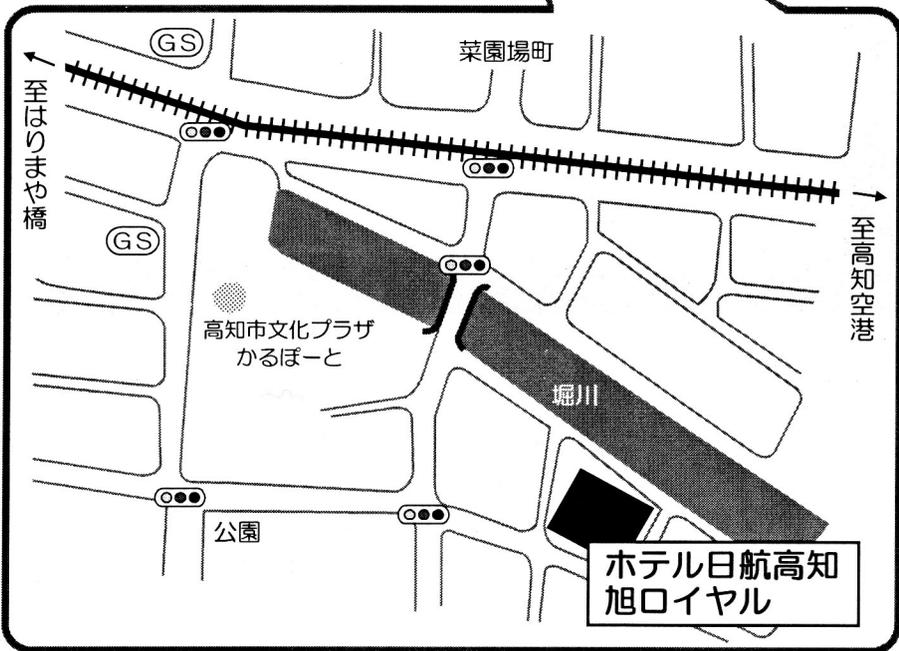
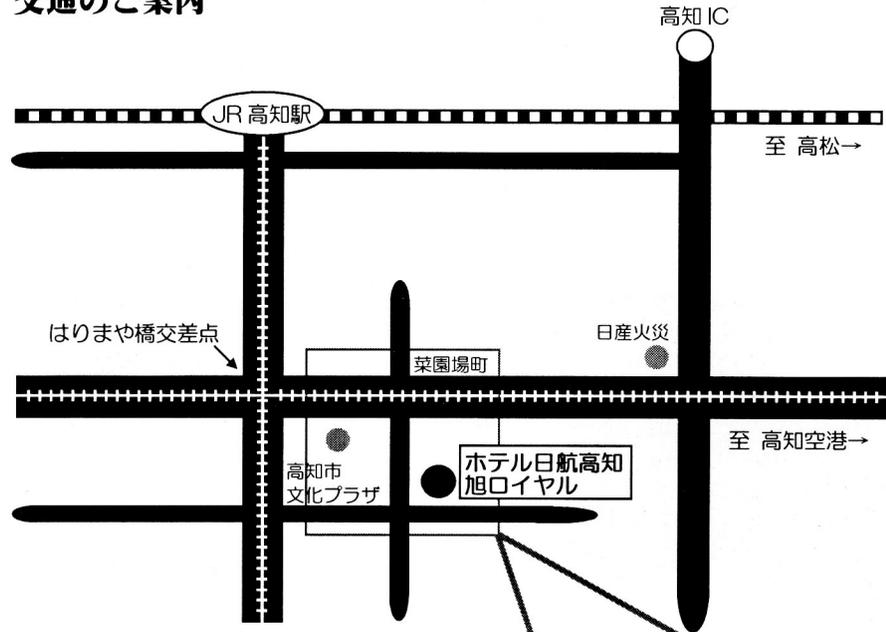
平成 14 年 6 月 7 日 (金) 12:00~13:00 座長 青柳 優先生
「抗ウイルス剤の作用機序・耐性出現の可能性」
富山医科薬科大学医学部ウイルス学講座教授 白木公康先生

特別講演 : 平成 14 年 6 月 7 日 (金) 13:20~14:20 座長 村上信五先生
「ヘルペスウイルスの潜伏感染と再活性化」
名古屋大学医学部保健学科基礎看護学講座教授 森島恒雄先生

4. 事務局

第 25 回日本顔面神経研究会事務局
〒783-8505 高知県南国市岡豊町小蓮
高知医科大学耳鼻咽喉科学教室内
TEL : 088-880-2393 FAX : 088-880-2395
E-mail : fnrjpn25@kochi-ms.ac.jp

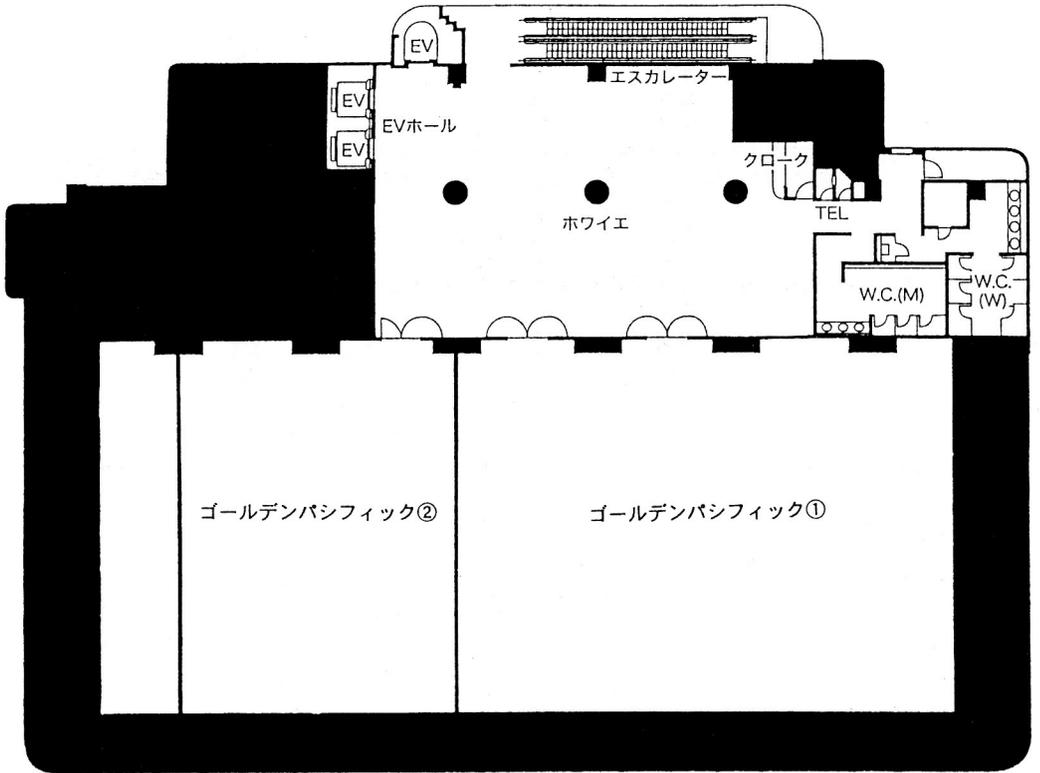
5. 交通のご案内



- 高知空港より 車で30分
空港バスにて菜園場バス停下車、南へ徒歩3分
- 高知自動車道高知ICより車で10分
- 高知駅より車で5分

会場見取図

3階



ゴールデンパシフィック①・・・本会場

ゴールデンパシフィック②・・・ワインパーティ会場 (6日)
クロック (7日)

演者・座長・司会の先生方へ

■参加者受付について

1. 会場費 7,000 円は受付でお支払いください。
引き替えに参加証をお渡ししますので、会期中は着用してください。
2. 耳鼻咽喉科関係の参加者は、認定専門医制度学術集会参加票を受付の際にお忘れなくご提出ください。
3. 出題者は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ください。
入会金 1,000 円 年会費 8,000 円
日本顔面神経研究会事務局 〒160-8582 東京都新宿区信濃町 35 番地
慶應義塾大学医学部 耳鼻咽喉科学教室内
TEL&FAX : 03-3353-3003

■発表について

4. 一般演題の発表時間は口演・ビデオ演題ともに 7 分、質疑応答 3 分です。
指定演題の発表時間は口演 8 分、ビデオ演題 10 分、質疑応答はともに 3 分です。時間厳守でお願い致します。
5. スライドスクリーンは 1 面です。スライドは 10 枚以内とします。
6. スライドはスライド受付に、該当群開始 30 分前までに必ず試写をした上でご提出ください。
7. ビデオは VHS、S-VHS が使用可能です。ビデオを使用される方は該当時間 30 分前までに頭出しをした上で、スライド受付にご提出ください。
8. 使用されたスライド、ビデオは発表終了後なるべく早くお引き取りください。

■関連事項

9. プログラム・予稿集は、研究会当日ご持参ください。
10. 運営委員会は、研究会の前日（6 月 5 日）17:00 よりホテル日航高知旭ロイヤル 2 階「あけぼのの間」において行われます。
11. 6 月 6 日（木）研究会第 1 日終了後、2 階研究会会場隣室にてワインパーティーを開催いたします。会費は無料です。

研究会日程表

6月6日 (木)

8:55	開会の辞
9:00	第Ⅰ群 基礎 座長：山下敏夫 池田 稔
9:40	第Ⅱ群 ウイルス診断 座長：暁 清文
10:10	第Ⅲ群 病因・他 座長：山本悦生 肥塚 泉
11:00	第Ⅳ群 臨床統計 座長：武田憲昭 梁井 皎
12:00	昼休み
13:10	総 会
13:40	第Ⅴ群 電気生理学的検討 座長：市川銀一郎 渡辺行雄
14:30	第Ⅵ群 評価法(1) 座長：神崎 仁 中村克彦
15:10	第Ⅶ群 評価法(2) 座長：齋藤春雄 國弘幸伸
15:50	休 憩
16:00	シンポジウム 麻痺発症後3日以内に 予後判定は可能か 司会：小松崎 篤
17:40	

6月7日 (金)

9:00	第Ⅷ群 症例(1) 座長：阪上雅史 橋本 省
9:40	第Ⅸ群 治療 座長：福田 論
10:10	第Ⅹ群 指定(1) 座長：柳原尚明
11:00	第Ⅺ群 指定(2) 座長：波利井清紀
12:00	ランチョンセミナー 白木公康 座長：青柳 優
13:00	休 憩
13:20	特別講演 森島恒雄 座長：村上信五
14:20	第Ⅻ群 症例(2) 座長：三上真弘 山下裕司
15:00	第Ⅼ群 痙攣・後遺症 座長：小林武夫 龍 浩志
15:50	閉会の辞
15:55	

6月5日 (水)

17:00	運営委員会	18:00	ワインパーティー
18:00		19:00	

第 25 回日本顔面神経研究会プログラム

第 1 日目 6 月 6 日 (木)

開会の辞 (8:55 ~ 9:00) 会長 竹田泰三

第 I 群 基礎 (9:00 ~ 9:40)

座長 山下敏夫 (関西医科大学耳鼻咽喉科)

池田 稔 (日本大学耳鼻咽喉科)

1. HSV-1 再活性化顔面神経麻痺モデルにおける潜伏感染部位の経時的検討
松本宗一, 山田啓之, 木崎久喜, 高橋宏尚, 脇坂浩之, 羽藤直人, 暁 清文
(愛媛大学耳鼻咽喉科)
2. 単純ヘルペスウイルス 1 型による顔面神経麻痺
—糖尿病マウスモデルにおける検討—
木口 淳, 村上信五, 松本宗一¹⁾, 木崎久喜¹⁾, 高橋宏尚¹⁾, 脇坂宏之¹⁾,
羽藤直人¹⁾
(名古屋市立大学耳鼻咽喉科, ¹⁾愛媛大学耳鼻咽喉科)
3. プロスタグランジン E1 の顔面神経組織血流量に及ぼす影響
村川和重, 野間研一, 松田真也, 前田成夫, 夫 萬秀, 和泉良平,
上村由美, 毛利大介¹⁾, 名取 淳²⁾, 湊川 徹³⁾
(兵庫医科大学麻酔科, ¹⁾同耳鼻咽喉科, ²⁾同口腔外科,
³⁾千船病院耳鼻咽喉科)
4. PACAP による顔面神経再生効果
木村洋元, 石川和夫
(秋田大学耳鼻咽喉科)

第 II 群 ウイルス診断 (9:40 ~ 10:10)

座長 暁 清文 (愛媛大学耳鼻咽喉科)

5. 顔面神経麻痺における後耳介筋からの VZV 検出の試み
山河和博, 濱田昌史, 澤田正一, 竹田泰三
(高知医科大学耳鼻咽喉科)
6. Hunt 症候群における VZV 再活性化動態の解析
大谷文雄, 相澤寛志, 古田 康, 鈴木章之, 福田 諭
(北海道大学耳鼻咽喉科)

7. 末梢性顔面神経麻痺症例における VZV 再活性化の血清診断
－EIA 法による判定の問題点－
相澤寛志, 古田 康, 大谷文雄, 鈴木章之, 福田 諭
(北海道大学耳鼻咽喉科)

第Ⅲ群 病因・他 (10:10 ~ 11:00)

座長 山本悦生 (神戸市立中央市民病院耳鼻咽喉科)
肥塚 泉 (聖マリアンナ医科大学耳鼻咽喉科)

8. 中耳手術後の味覚障害－疾患別－
阪上雅史, 曾根美恵子, 辻 恒次郎, 三代康雄¹⁾
(兵庫医科大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 大阪大学耳鼻咽喉科)
9. 術後性遅発性顔面神経麻痺の検討
山田啓之, 松本宗一, 河野 尚, 羽藤直人, 暁 清文
(愛媛大学耳鼻咽喉科)
10. 歯が原因と思われる顔面神経麻痺の再発予防効果
田中博之
(横浜市)
11. 頭頸部腫瘍における抗癌剤の動脈内持続注入化学療法に伴う顔面神経麻痺
安藤 豪, 奥村耕司, 亀井壮太郎¹⁾, 木口 淳¹⁾, 村上信五¹⁾
(豊橋市民病院耳鼻咽喉科, ¹⁾ 名古屋市立大学耳鼻科)
12. マイクロ 3D-CT 装置を用いた正常顔面神経に関する検討 (ビデオ)
山田和臣, 柳原尚明¹⁾, 比野平恭之¹⁾
(貞本病院耳鼻咽喉科, ¹⁾ 鷹の子病院耳鼻咽喉科)

第Ⅳ群 臨床統計 (11:00 ~ 12:00)

座長 武田憲昭 (徳島大学耳鼻咽喉科)
梁井 皎 (順天堂大学形成外科)

13. 発症当日の Bell 麻痺の予後について
荻原正洋, 大房裕和¹⁾
(長野赤十字病院第一麻酔科, ¹⁾ 同内科)
14. 発症 8 日目以降に当科を受診した顔面神経麻痺症例の検討
宗本由美, 栗山博道, 新井昇治¹⁾, 山下敏夫
(関西医科大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 医仁会武田総合病院耳鼻咽喉科)

15. 顔面神経麻痺の発症時期の検討
加納直行, 湊川 徹¹⁾
(兵庫医科大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 千船病院耳鼻咽喉科)
16. 当科における顔面神経麻痺の臨床統計
斎藤 晋, 服部康介, 妻澤えり子, 木下裕継, 肥塚 泉
(聖マリアンナ医科大学耳鼻咽喉科)
17. 当科における両側性顔面神経麻痺症例の検討
川口和浩, 稲村博雄, 多田雄一郎, 高橋伸明, 伊藤 吏, 青柳 優,
甲州秀浩¹⁾
(山形大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 山形県立中央病院耳鼻咽喉科)
18. ハント症候群におけるめまいと難聴の長期予後
戸田直紀, 中村克彦, 東 貴弘, 武田憲昭
(徳島大学耳鼻咽喉科)

昼休み (12:00 ~ 13:10)

総 会 (13:10 ~ 13:40)

第Ⅴ群 電気生理学的検討 (13:40 ~ 14:30)

座長 市川銀一郎 (順天堂大学耳鼻咽喉科)

渡辺行雄 (富山医科薬科大学耳鼻咽喉科)

19. ENoG 振幅と BMI の相関について
堀 容子, 橋本 省¹⁾, 古川加奈子²⁾, 佐々木高綱¹⁾, 小林俊光
(東北大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 国立仙台病院耳鼻咽喉科,
²⁾ 北仙台みみ・はな・のどクリニック)
20. ENoG の予後判定-amplitude か area か? シミュレーションを用いて-(第二報)
柴森良之, 伊藤哲史¹⁾, 斎藤武久, 斎藤 等
(福井医科大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 同第1解剖)
21. 磁気刺激法を用いた顔面神経伝導速度の検討
新井 顕, 山川卓也¹⁾, 萩原明子, 宮崎東洋²⁾, 市川銀一郎
(順天堂大学耳鼻科, ¹⁾ 山川耳鼻咽喉科医院,
²⁾ 順天堂大学ペインクリニック科)
22. 顔面神経損傷による神経生理学的代償過程: 第1報
栢森良二, 三上真弘
(帝京大学リハビリテーション科)

23. 顔面神経損傷による神経生理学的代償過程：第2報

栢森良二，三上真弘

(帝京大学リハビリテーション科)

第VI群 評価法(1) (14:30 ~ 15:10)

座長 神崎 仁 (国際医療福祉大学耳鼻咽喉科)

中村克彦 (徳島大学耳鼻咽喉科)

24. 積分筋電図による表情運動の他覚的評価

楯 敬蔵，瀧田昌史，中谷宏章，竹田泰三

(高知医科大学耳鼻咽喉科)

25. 積分筋電図による顔面神経麻痺の評価－機器開発を目指して－

河田恭孝，庄司和彦，高北晋一，鈴木慎二，楯谷智子

(天理よろづ相談所病院耳鼻咽喉科)

26. 病的共同運動の客観的評価の検討－積分筋電図、マーカー法の比較－

浦野圭介，吉川 構，宮下仁良，斎藤 啓，川本 亮，磯野道夫，村田清高

(近畿大学耳鼻咽喉科)

27. 赤外線カメラを用いた頬部・口輪部の動きの検討

斎藤 啓，磯野道夫，川本 亮，宮下仁良，吉川 構，村田清高

(近畿大学耳鼻咽喉科)

第VII群 評価法(2) (15:10 ~ 15:50)

座長 齋藤春雄 (野洲病院耳鼻咽喉科)

國弘幸伸 (慶應義塾大学耳鼻咽喉科)

28. 空間コード化法3次元計測装置を用いた顔面表情筋他覚的評価法の一考察

中田誠一，杉浦彩子，中島 務

(名古屋大学耳鼻咽喉科)

29. 輪郭抽出に基づいた顔面神経麻痺の定量的評価法

田中敏幸，根本順子，國弘幸伸¹⁾

(慶應義塾大学理工学部物理情報工学科，¹⁾ 同耳鼻咽喉科)

30. オプティカルフローを利用した顔面神経麻痺の定量的解析法

－40点評価法との相関について－

國弘幸伸，南谷晴之¹⁾，神崎 仁

(慶應大学耳鼻咽喉科，¹⁾ 同理工学部物理情報工学科)

31. 口唇突出運動に先行する運動関連脳磁界
東野一隆, 國弘幸伸, 五島史行, 神崎 晶, 林裕次郎, 本多 敏¹⁾,
春田康博²⁾, 神崎 仁
(慶應大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 同理工学部, ²⁾ 横河電機)

シンポジウム (16:00 ~ 17:40)

「麻痺発症 3 日以内に予後判定は可能か—治療アルゴリズムの確立を目指して」

司会 小松崎 篤先生 (東京医科歯科大学名誉教授)

1. 羽藤直人先生 (愛媛大学耳鼻咽喉科)
2. 古田 康先生 (北海道大学大学院医学研究科耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
3. 稲村博雄先生 (山形大学耳鼻咽喉科)
4. 山本悦生先生 (神戸市立中央市民病院耳鼻咽喉科)
5. 濱田昌史先生 (高知医科大学耳鼻咽喉科)

第 2 日目 6 月 7 日 (金)

第VIII群 症例 (1) (9:00 ~ 9:40)

座長 阪上雅史 (兵庫医科大学耳鼻咽喉科)

橋本 省 (国立仙台病院耳鼻咽喉科)

32. 多発性脳神経障害を伴ったラムゼイハント症候群の一例
副島真優子, 中条恭子, 中川尚志, 梅崎俊郎, 小宮山莊太郎
(九州大学耳鼻咽喉科)
33. 顔面神経麻痺を来した Bezold 膿瘍併発中耳真珠腫例
田辺牧人, 山本悦生, 篠原尚吾, 藤原敬三, 渡辺太志, 菊地正弘
(神戸市立中央市民病院耳鼻咽喉科)
34. 外傷性頭蓋骨縫合解離により発症した顔面神経麻痺の一例
河野 尚, 羽藤直人, 暁 清文
(愛媛大学耳鼻咽喉科)
35. 両側性異時性顔面神経麻痺
調信一郎, 調 賢哉
(調クリニック)

第Ⅸ群 治療 (9:40 ~ 10:10)

座長 福田 論 (北海道大学耳鼻咽喉科)

36. ステロイド使用困難な顔面神経麻痺症例に対する点滴治療
ーステロイドなしの顔面神経麻痺治療の可能性ー
結縁晃治, 赤木博文, 前田幸英, 前田 学, 西崎和則
(岡山大学耳鼻咽喉・頭頸部外科学)
37. 顔面神経麻痺に対するステロイド大量治療法導入後の顔面神経減荷手術の検討
安村佐都紀, 麻生 伸, 清水勝利, 坪田雅仁, 石川亜紀, 浅井正嗣,
渡辺行雄
(富山医科薬科大学耳鼻咽喉科)
38. 末梢性顔面神経麻痺における塩酸バラアシクロビルの使用経験
中里秀史, 池田 稔, 久木元延生, 大森英生, 安孫子讓, 弘重光一,
杉浦むつみ¹⁾
(日本大学板橋病院耳鼻咽喉科,
¹⁾ 東京都老人医療センター耳鼻咽喉科)

第Ⅹ群 指定 (1) (10:10 ~ 11:00)

座長 柳原尚明 (鷹の子病院耳鼻咽喉科)

39. Ramsay-Hunt 症候群における顔面神経全減荷術の経験
ー経中頭蓋窩および経乳突アプローチの併用ー (ビデオ)
村上信五, 渡邊暢浩, 木口 淳
(名古屋市立大学耳鼻咽喉科)
40. 高度顔面神経麻痺に対する減荷術の血流改善への効果
名倉三津佳, 岩崎 聡, 水田邦博¹⁾, 新村久美子¹⁾, 峯田周幸,
星野知之
(浜松医科大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 磐田市立総合病院耳鼻咽喉科)
41. 中耳真珠腫による顔面神経麻痺とその外科的治療 (ビデオ)
池田 稔, 中里秀史, 弘重光一, 安孫子讓, 杉浦むつみ, 嶋原俊太郎
(日本大学耳鼻咽喉科)
42. 耳下腺悪性腫瘍・顔面神経切除再建例
今手祐二, 中野智子, 池田卓生, 原 浩貴, 山下裕司
(山口大学耳鼻咽喉科)

第X I 群 指定 (2) (11:00 ~ 11:50)

座長 波利井清紀 (東京大学形成外科)

43. 大耳介神経を用いた顔面神経の一次的再建 (ビデオ)
濱田昌史, 中谷宏章, 竹田泰三
(高知医科大学耳鼻咽喉科)
44. 舌下神経-顔面神経吻合術を行った聴神経腫瘍術後患者で、
良好な表情運動が得られた一例
戸島 均, 竹内直信¹⁾
(日立製作所日立総合病院耳鼻咽喉科,
¹⁾ 東大病院耳鼻咽喉科・聴覚音声外科)
45. 急性期顔面神経麻痺に対する舌下神経縦二分割移行術 (ビデオ)
梁井 皎, 市川銀一郎¹⁾, 芳川 洋¹⁾, 井上雅博
(順天堂大学形成外科, ¹⁾ 順天堂大学耳鼻咽喉科)
46. 顔面神経麻痺に対する外科的治療
多久嶋亮彦, 朝戸裕貴, 波利井清紀
(東京大学形成外科)

ランチョンセミナー (12:00 ~ 13:00)

座長 青柳 優 (山形大学耳鼻咽喉科)

「抗ウイルス剤の作用機序・耐性出現の可能性」

富山医科薬科大学ウイルス学講座教授 白木公康先生

特別講演 (13:20 ~ 14:20)

座長 村上信五 (名古屋市立大学耳鼻咽喉科)

「ヘルペスウイルスの潜伏感染と再活性化」

名古屋大学保健学科基礎看護学講座教授 森島恒雄先生

第X II 群 症例 (2) (14:20 ~ 15:00)

座長 三上真弘 (帝京大学リハビリテーション科)

山下裕司 (山口大学耳鼻咽喉科)

47. 核性顔面神経麻痺の1例
増田博範, 黒田若奈, 原由美子, 雫 治彦¹⁾
(厚生連屋島総合病院耳鼻咽喉科, ¹⁾ 徳島赤十字病院耳鼻咽喉科)

48. γナイフ治療後に顔面神経麻痺を発症した神経線維腫症の1症例
細見慶和
(神戸労災病院耳鼻咽喉科)

49. 中頭蓋窩転移性腫瘍による顔面神経麻痺の一症例
萩森伸一, 野中隆三郎, 竹中 洋
(大阪医科大学耳鼻咽喉科)

50. 陳旧性ベル麻痺の同側にみられた顎下腺多形腺腫症例
工藤裕弘, 大塚弘一
(名戸ヶ谷病院耳鼻咽喉科)

第XIII群 痙攣・後遺症 (15:00 ~ 15:50)

座長 小林武夫 (帝京大学附属市原病院耳鼻咽喉科)

龍 浩志 (総合青山病院脳神経外科)

51. Botulinum toxin A 筋注における顔面神経核興奮性と異常共同運動の
筋電図変化との関係
木村重仁, 大平貴之¹⁾, 新美 牧¹⁾, 河瀬 斌¹⁾
(足利赤十字病院脳神経外科, ¹⁾慶應義塾大学脳神経外科)

52. A型ボツリヌス毒素を用いた顔面痙攣および眼瞼痙攣の治療成績
甲州秀浩, 稲村博雄¹⁾, 高橋伸明¹⁾, 川口和浩¹⁾, 青柳 優¹⁾
(山形県立中央病院耳鼻咽喉科, ¹⁾山形大学耳鼻咽喉科)

53. 外傷性顔面麻痺後遺症としての鼻汁分泌異常に対する
ボツリヌストキシン治療の試み
小林武夫
(帝京大学市原病院耳鼻咽喉科)

54. 病的共同運動の発症を予防するためのバイオフィードバック療法の
適応について
東 貴弘, 中村克彦, 戸田直紀, 武田憲昭
(徳島大学耳鼻咽喉科)

55. ボツリヌス治療とバイオフィードバック療法の併用による病的共同運動の治療
中村克彦, 戸田直紀, 東 貴弘, 武田憲昭
(徳島大学耳鼻咽喉科)

閉会の辞 (15:50 ~ 15:55) 会長 竹田泰三

特別講演

平成14年6月7日(木) 13:20~14:20

「ヘルペスウイルスの潜伏感染と再活性化」

森島 恒雄

名古屋大学医学部保健学科 基礎看護学講座

座長

村上 信五

(名古屋市立大学医学部 耳鼻咽喉科学講座)

ヘルペスウイルスの潜伏感染と再活性化

名古屋大学医学部保健学科 森島恒雄

ヘルペスウイルス群の特徴として、初感染後、宿主内に潜伏感染し、のちに再活性化し回帰発症することがあげられる。ヘルペス群ウイルスの中で α ヘルペスウイルスは、神経系の細胞に潜伏感染し、のちに再活性化する。単純ヘルペスウイルス (HSV) は初感染ののち、三叉神経節あるいは座骨神経節へ潜伏感染し、再活性化に伴い口唇ヘルペスやヘルペス脳炎、性器ヘルペスなどを引き起こす。同じ α ヘルペスウイルスの水痘帯状疱疹ウイルス (VZV) は、初感染で水痘を発症した後、脊髄後根神経節に潜伏し、再活性化に伴い、帯状疱疹を呈する。この中で、HSV は 1987 年 LAT が発見され、潜伏感染の維持に大きな役割を果たすことが示唆されている。HSV は初感染時、それぞれの領域を支配する知覚神経末端からウイルスが retrograde axonal flow により上行し、神経細胞の核内に潜伏感染するが、この潜伏状態で 3 種類の LAT が存在することが判明している。最近の研究では、この LAT が潜伏感染成立に重要な役割を持っており、その際、潜伏感染したウイルスの量 (ゲノムコピー数) が再活性化の頻度に関連するとする報告がある。また、LAT は潜伏感染部位の特殊性にも関連している可能性がある。興味深いことに、LAT は神経細胞のアポトーシスを抑制することにより、潜伏した神経細胞を維持させ、自らの長期間の潜伏を可能にする機能も有する。

HHV-6、7 はヒトのマクロファージやグリア系の細胞に潜伏感染する可能性が示されている。また、EBV では、B リンパ球などに潜伏するが、発現するゲノムの発現パターンから 3 つの様式があり、EBNA1 のみが発現されるバーキットリンパ腫型 (type1)、それに加えて BARF0 や LMP1、LMP2A、LMP2B などが発現する NPC 型 (type2)、また、EBNA1M2、3A、3B、3C などほとんどの発現が見られる日和見リンパ腫型 (type3) に分けることができる。これらの様式は宿主の免疫状態との関連によって決定されていくと思われる。特に日和見リンパ腫型では、EB 特異的 CD8 陽性 T リンパ球の活性が正常に戻れば、EBV 特異的 CTL の標的となり排除されていくため、この状態から脱することが可能である。一方、慢性活動性 EB ウイルス感染症の多くは、NK 細胞や T リンパ球に EBV が感染する NPC 型であるため、その治療法の確立にはさらなる検討が必要と思われる。

以上のように、ヘルペスウイルスの潜伏感染の様式は、各ヘルペスウイルスごとにそれぞれ異なっており、その成立、維持、再活性化の機序については未だ解決されない部分が多い。

ランチオンセミナー

平成14年6月7日(金) 12:00~13:00

「抗ウイルス剤の作用機序・耐性出現の可能性」

白木 公康

富山医科薬科大学医学部 ウイルス学講座

座長

青柳 優

(山形大学医学部 耳鼻咽喉科学講座)

抗ウイルス剤の作用機序・耐性出現の可能性

富山医科薬科大学医学部ウイルス学講座 白木公康

ヘルペスウイルス感染症に対する治療は、Elionのアシクロピルの開発(1977)によって大きく変わった。そして、その作用機序の特異性によって、有効な治療が可能となった。そこで、アシクロピルを含めヘルペスウイルスを中心に現在使われている抗ウイルス薬の作用機序と、それらに対する耐性の機序を紹介する。耐性の機序が存在するため、抗菌剤や他の抗ウイルス薬のように、耐性株の出現が懸念される。特に、ヘルペスウイルス感染症は再発を繰り返す、あるいは、免疫抑制下に発症するという特徴を有する。そのため、急性感染や再活性化による発症に対して、抗ウイルス療法を行った場合に、耐性ウイルスの出現に関する可能性について、海外での耐性の状況とわが国で限られた検討について紹介する。

急性期にアシクロピル療法、あるいは、再発に対するアシクロピル抑制療法を行った性器ヘルペス患者から分離された HSV 株の解析結果と水痘の治療中に採取されたウイルスと帯状疱疹経過中に採取されたウイルスのアシクロピル感受性に関する解析を行った。東京大学産婦人科から分与された HSV56 株 (1977 年から 1995 年の間に性器ヘルペス患者 38 人から分離) 1 と東京慈恵会医科大学・皮膚科から、提供された検体 (性器ヘルペスを年間 6 回以上経験した性器ヘルペス患者 62 人のアシクロピル抑制療法中に再発) 2 について、アシクロピル感受性とアシクロピル耐性株の存在頻度と耐性様式について検討した。その結果、性器ヘルペスに対する急性期治療だけでなく、長期にわたるアシクロピルによる性器ヘルペス抑制療法によっても、HSV のアシクロピル感受性に影響を与えず、耐性株の頻度さえ増加させていなかった。海外で、耐性ウイルスは HIV 感染者を含め免疫不全者の難治性病変に対して長期の治療を行った場合に報告されている。このように、限られた症例での検討ではあるが、海外の免疫不全者とは対照的に、免疫学的に健常な患者では、良く管理され適切に治療されている限り、アシクロピル耐性株の出現の可能性は認めない。

では、なぜ、ヘルペスウイルスでは耐性が出現しにくいのかに答えるため、細胞培養レベルでの検討とマウスでの感染実験の結果を含め、耐性株の出現の可能性に関する結果について述べる予定である。

1 J Med Virol 63:57-63,2001、 2 Antiviral Chem Chemother 12:233-239, 2001

シンポジウム

平成14年6月6日(木) 16:00~17:40

**「麻痺発症3日以内に予後判定は可能か
—治療アルゴリズムの確立を目指して」**

司会
小松崎 篤
(千葉 山王病院)

司会の言葉

千葉 山王病院 小松崎篤

顔面神経麻痺は一般に早期に治療が開始されれば予後は良好なことが多いといわれている。しかし、症例によっては早期から治療が開始されていても、予後不良な症例もあり、一方、殆ど治療が施されないままに自然治癒する症例もある。

顔面神経麻痺の原因として、いわゆる Bell 麻痺、Hunt 症候群、耳炎症性のもの、外傷によるもの等、その原因としては多岐にわたっているが、ここでは比較的頻度の高い Bell 麻痺、Hunt 症候群、耳炎症性や外傷を中心として、発症 3 日以内に予後の予測が可能かを中心に検討を加えることにした。

この問題がシンポジウムに取り上げられた理由は大略以下のような事情による。

上記の顔面神経麻痺は、よく知られているごとく自然治癒があるが、その推定は現在必ずしも十分ではない。したがって一定の治療法を行っても、その治療法が果たして有効なものであるかどうかの評価がされにくいことにもなる。近年 EBM の発想が医療に浸透しつつある現在これらの問題について当研究会でも一定の考え方をもち、それによる治療法の確立が望まれる。

このシンポジウムでは、現時点で行われている機能検査や、分子生物学的検査結果より、果たして急性顔面神経麻痺の予後診断が可能かどうかの検討を行った。

一方、この問題は顔面神経に留まらず、耳鼻咽喉科領域では突発性難聴などの脳神経の急性障害を取り扱っているために、発症直後に予後を推定できるかどうかなど、いずれは横断的に考察を加える必要が出てくるであろう。

今回は顔面神経麻痺に対してのエキスパートの研究者にお願いしてこのシンポジウムを行うことになり、成果が期待される。

ベル麻痺に対する麻痺発症3日以内の予後判定

愛媛大学医学部耳鼻咽喉科

羽藤直人、脇坂浩之、松本宗一、山田啓之、暁 清文

ベル麻痺の主病変部位は側頭骨顔面神経管内にあり、正確な画像診断や電気生理学的診断が難しい。また、3日以内の発症早期では、神経の炎症や浮腫、変性等の病態が混在し日々変化しており、その神経障害程度も症例により様々である。よってその予後判定は、多数例における統計学的な検討結果を、各症例に反映させることが望ましい。当科では、1979～2001年の間に1664例のベル麻痺に対し診療を行った。これらの症例の内、麻痺発症3日以内に受診し十分な経過観察が可能であった244例に対し、以下の4項目を中心に早期予後診断の可能性を検討した。

1. 40点法による麻痺程度別の治癒率

発症3日以内の顔面表情筋スコア別に、20-40/40(79例):100.0%、16-18/40(43例):95.3%、12-14/40(45例):93.3%、0-10/40(77例):84.4%の治癒率を示した。40点法は麻痺の程度を定量的に評価でき、House-Brackmann法より予後判定の材料としては優れている。ただ、治癒する症例は確実に判定できるが、如何に点数が低く高度麻痺を呈していても、予後不良とは断言できない。これは、麻痺発症早期のベル麻痺は脱髄と軸索変性が混在しており、脱髄の割合が高ければ40点法にて高度麻痺を呈していても、早期完全治癒が期待できるためである。

2. 神経興奮性検査(NET)による神経障害程度別の治癒率

結果はNET 10mA scale out(48例):77.1%、NED < 3.5mA(163例):96.9%であった。通常発症3日以内であれば、Waller変性の進行が側頭骨外末梢顔面神経へは到達しておらず、茎乳突孔部顔面神経本幹を刺激する電気生理学的検査の有用性は低い。ただ、まれに3日以内でもNETで反応閾値の上昇を示す患者がいるため、この場合に限り予後不良の可能性が高いと判定できる。

3. アブミ骨筋反射(AR)の反応別の治癒率

結果はAR陽性(86例):97.7%、AR陰性(132例):89.4%であった。ARはアブミ骨筋神経が、顔面神経の他の分枝が知覚や自律神経であるのに対し運動神経であること、またベル麻痺の主病変部位である側頭骨内で分枝することより、ベル麻痺の病状を把握するには適した検査である。一方、ARは中等度の神経障害でも消失するため、AR陽性であれば治癒を見込めるが、陰性例の予後については言及できない。

4. 治療法別の治癒率

結果は抗ウイルス剤-ステロイド剤併用治療(65例):100%、ステロイド剤単独治療(127例):91.3%であった。ベル麻痺に関しては、発症3日以内の確実な予後判定は困難であるが、発症3日以内に適切な早期治療を開始すれば明らかに予後良好である。これは、ベル麻痺では麻痺発症後数日間は神経障害が増悪するためと考える。よって、この時期は診断よりも完全麻痺に至らせない治療こそ重要と言える。極論すれば、除外診断によりベル麻痺という正確な診断が発症3日以内になされ、適切な治療が全てのベル麻痺に対し行われれば、予後不良の完全麻痺は減少し、早期予後判定の必要性は減ずると考える。

麻痺発症 3 日以内に予後判定は可能か？

—ハント症候群—

北海道大学耳鼻咽喉科 古田 康

水痘帯状疱疹ウイルス (varicella-zoster virus; VZV) 再活性化が原因である Ramsay Hunt 症候群 (以下 Hunt 症候群) は、Bell 麻痺症例に較べ高度の麻痺を呈する例が多く、また完全治癒率も 50～60% と不良である。つまり 40～50% の患者は後遺症として後遺麻痺・病的共同運動・顔面拘縮などが残り、QOL が著しく障害されることより、治療成績の向上が急務である。

難治症例の治療法を検討する上で、Hunt 症候群の予後を予測する試みがなされてきた。電気生理学的検査は神経変性の程度を把握するため有用な検査であるが、神経の変性が末梢部分まで進行するためには発症後 7～10 日間を要するため、発症直後に予後を予測することは困難であるのが現状である。VZV 再活性化による神経の直接障害が麻痺発症の病態であると仮定すると、ウイルスの増殖が活発であれば神経障害も高度となる。つまり、ウイルス再活性化の動態とその指標が麻痺の予後因子となる可能性がある。一方、Hunt 症候群において、皮疹と麻痺の発症の関連を見てみると、両者が同時に出現する例、皮疹が先行する例、麻痺が先行する例があり、麻痺発症に至る病態は VZV 再活性化による神経の直接障害のみならず多様性をもつことが推定される。

今回、Hunt 症候群の麻痺発症病態に関するウイルス学的解析を行い、新たなる予後因子を探索し、麻痺発症 3 日以内に予後判定は可能か否かについて検討した。ウイルス学的には TaqMan PCR を用いた唾液中 VZV DNA 量の定量、血清抗 VZV 抗体価の変動を解析した。

麻痺発症後の唾液中 VZV DNA 量の最高値を治癒群と非治癒群で比較すると、非治癒群においては唾液中 VZV DNA が有意に高値を示した。唾液中 VZV DNA 量が高値を示した非治癒症例は麻痺と疱疹の同時発症例または麻痺先行例であり、疱疹先行例はみられなかった。つまりウイルス再活性化の活動期に麻痺が生じ、さらにウイルス量が多い例においては神経障害も高度であることが推定できる。また非治癒例では咽頭に疱疹を認める症例が多かった。疱疹先行例においては唾液中 VZV DNA が陰性であり、また麻痺発症時に既に血清抗 VZV IgG 抗体価が高値を示し、IgM 抗体価の上昇を認める症例が多く、麻痺発症時には既にウイルス再活性化が消退していることが推察された。疱疹先行例においては完全治癒症例が多く、ウイルス再活性化の消退時期に生じる神経障害は比較的軽度であることが推定される。

以上の結果から、1) 唾液中 VZV DNA 量が高値を示す例、咽頭に疱疹を認める例は予後不良 2) 疱疹先行例は予後良好 であり、これらが麻痺発症 3 日以内に予後を推定する因子となりうる。Hunt 症候群においては VZV 再活性化動態に基づき個々の症例に合わせた治療アルゴリズムを確立することが課題であると考えた。

一磁気刺激誘発筋電図による早期予後診断の可能性と ステロイド大量療法の有用性の検討一

山形大学耳鼻咽喉科 稲村博雄

近年あらゆる疾患の診断、治療において EBM の重要性が強調されるようになってきている現状に際し、顔面神経麻痺の診断、治療においても何が evidence であるかの確立が求められていることは言うまでもない。特に発症なるべく早期、できれば初診時に、患者にその evidence を説明できることが求められている。本シンポジウム「麻痺発症 3 日以内に予後判定は可能か」というテーマは、まさに我々の手によるこの evidence 確立のスタートになるべきものと考えられる。

ベル麻痺やハント症候群の予後診断については、近年の研究によりおおよそ次のようなコンセンサスが得られている。すなわち発症早期（発症後 1 から 2 週経過した時点で）不全麻痺で推移する患者の予後は良好である、神経興奮性検査（Nerve Excitability Test : NET）や Electroneurography (ENoG) を行うことにより予後の良否を判定できる、特に ENoG では治癒までに要する期間も推測できる、アブミ骨筋反射（Stapedial reflex test : SR）が陽性で推移する患者の予後は良好である、ベル麻痺に比べハント症候群患者の治癒率は低い、等である。換言すればいかなる手法を用いても、少なくとも発症 1 週を経過しなければ、患者の予後を全例正確に判定することは不可能であると述べていることになる。

周知の如く、ベル麻痺やハント症候群では障害部位は側頭骨内であり、また約 10000 本ある個々の顔面神経線維の障害程度も混在し、末梢への変性も約 1 から 2 週は進行することが知られている。NET や ENoG は障害部位より末梢の顔面神経を電気刺激し、更に末梢の表情筋の動きや誘発電位を観察、記録する方法である。また障害部位を通過する反応を記録する SR では、神経線維の障害が neuropraxia の状態でもその反応の記録は陰性となる可能性がある。近年普及してきた磁気刺激装置を用いての経頭蓋顔面神経磁気刺激誘発筋電図（Transcranial magnetic stimulation test : TMS）では、障害部位近傍を直接刺激することが可能であり、従来の電気刺激を用いる各種検査よりも早期に側頭骨内の神経障害の程度を把握できるが、麻痺発症ごく早期の患者における予後判定の可否については検討が進んでいない。さらに実際の臨床では、発症早期の顔面神経麻痺患者で、初診時には不全麻痺の状態でも数日のうちに完全麻痺に麻痺が進行する患者が存在することや、初診時にベル麻痺と診断した患者でも、後日帯状疱疹が出現し、ハント症候群と診断が変わり予後不良となることもしばしば経験することである。

これらの現状をふまえ、本シンポジウムでは現在までの我々の施設におけるベル麻痺、ハント症候群患者の顔面運動採点、電気生理学的検査所見、治療法の選択、麻痺の転帰等を再検討する。具体的には当科を発症 3 日以内に受診し、電気生理学的検査を施行して治癒、非治癒の最終判定が可能であった患者を選び出し、各種所見と予後の関係を報告する。特に磁気刺激装置を用いての TMS の記録は一般臨床でも特に難しい検査手技は必要ないために、本検査を用いての早期予後診断の可能性を検討する。

これらの事項より現時点で「発症 3 日以内の顔面神経麻痺患者」が来院した場合、evidence としてその予想される予後、治療法の選択等、何を患者に説明できるかとの課題の回答を探るつもりである。

麻痺発症後3日以内に予後判定は可能か — 耳炎性、外傷性顔面神経麻痺 —

神戸市立中央市民病院耳鼻咽喉科 山本悦生

顔面神経麻痺のうち、原因が中耳炎、外傷（頭部外傷に限定）と考えられる耳炎性および外傷性麻痺について、当科での経験症例で、発症後3日以内受診例を中心に、その予後を検討した。

1.対象

1987-2001年の15年間に当科で治療し、6カ月以上経過観察できた症例のうち、耳炎性麻痺13耳と外傷性麻痺59耳を対象とした。

2.結果

(1) 耳炎性麻痺

13耳中12耳が発症後3日以内の受診で、他の1耳も5日目に受診した。12耳の原因として、急性中耳炎（以下急中と省略）、慢性単純性中耳炎（以下慢中と省略）の急性増悪、中耳真珠腫（以下真珠腫と省略）があり、各々4耳あった。受診時麻痺スコア（以下スコアと省略）が8点以下の高度麻痺は急中2耳、慢中1耳、真珠腫1耳であり、他の8耳は中等度あるいは軽度麻痺であった。NETがscale outであったのは、慢中1耳、真珠腫2耳であり、他の9耳はNEDが3.5mA以内であった。

慢中の1耳、真珠腫4耳で減荷術を行い、他の7耳で保存治療（ステロイド・血流改善剤・抗生剤投与）を行ったが、慢中で保存治療に反応せず手術を拒否した1耳はスコアが32点止まりであったが、それ以外の症例は36点以上となった。なお、この手術拒否例と受診時NET scale outで減荷術を行った真珠腫の1耳に病的共同運動などの後遺症が発現した。

(2) 外傷性麻痺

59耳中29耳が発症後3日以内の受診で、他の30耳は4-69日であった。29耳のうち初診時高度麻痺は9耳で、NETがscale outのものは11耳であった。

治療はまず保存治療を行い、麻痺改善の徴候が認められないものに減荷術を行った（10耳）。保存治療のみの19耳は、中等度、軽度麻痺が多かったが、全てスコアが36点以上となったが、1耳で後遺症が認められた。減荷術を行った10耳中5耳でスコアが40点となった（内4耳は発症後30日以内に手術）が、内4耳は後遺症があり、他の5耳ではスコアが20-34点で（5耳とも発症後35日以後に手術）、後遺症は2耳に認められた。

3.まとめ

耳炎性麻痺は殆どの例が発症後3日以内に受診し、適切な治療をすれば予後も良い。保存治療で治癒することが多いが、減荷術を行わないと治癒しない症例もある。とくに真珠腫では原因病変を除去するためにも、手術治療が必要である。

外傷性麻痺では、脳外科的治療が優先され、耳鼻咽喉科への受診が遅れがちで、手術適応と考えられてもすぐに施行できず、保存治療が優先される。発症後3日以内に受診した場合、中等度・軽度麻痺は予後良好である。高度麻痺では手術が必要なことが多く、30日以内に手術が可能なら麻痺の予後は良好であるが、後遺症を残すことが多い。

逆行性顔面神経誘発電位検査を用いた超早期予後診断の試み

高知医科大学耳鼻咽喉科、高知市民病院耳鼻咽喉科*
濱田昌史、山河和博、中谷宏章、竹田泰三、岩井 満*

EBM が声高に叫ばれる昨今においては各疾患の診断・治療も時代に合わせて変化しなければならない。しかしながら顔面神経麻痺診療に関しては、最近までは確たる証拠もなかったステロイドがその適応も十分に検討されることなく盲目的に使用されているのが現実である。かつて Peitersen が示したように Bell 麻痺の 7 割は自然治癒する一方、Stennert が提唱するステロイド大量療法を以てしてもその治癒率は 92% に留まり、かつ現状では最大限の治療法と考えられる顔面神経減荷術まで施行されたとしても麻痺転帰の不良例が少なからず存在する。また Hunt 症候群では VZV が原因と推察され、ステロイドに加えて抗ウイルス薬が投与されるにもかかわらず、その治癒率は必ずしも高くない。現在、電気生理学的予後診断に最も求められることは、最初に施行される保存的治療によって治癒に導けるか否かをできるだけ発症早期に判定し、予後不良と診断された場合は減荷術も含め他の治療法を考慮する指標を与えることである。

従来行われてきた ENoG、NET は側頭骨外顔面神経を電気刺激し、末梢の筋肉の動きで評価するため側頭骨内に責任病巣が存在すると考えられる Bell 麻痺や Hunt 症候群での発症 1 週以内における早期予後診断には限界が指摘されてきた。これに対し、Bumm が提唱し、我々が手技改良を続けてきた逆行性顔面神経誘発電位検査 (Antidromic facial nerve response; AFNR) は側頭骨内の神経障害を直接捉えることでより早期に予後診断が可能と考えられ、我々はこの検査を発症 1 週以内の麻痺患者で施行してきた。今回のシンポジウムでは過去の症例において発症早期に施行した AFNR 結果とステロイド治療を行った後の麻痺転帰の相関を retrospective に検討し、発症 3 日以内 (4 病日まで) の診断の可能性を探ってみた。

対象症例は発症後 7 日以内 (8 病日まで) にステロイド治療を開始し、6 カ月以上経過の追えた顔面神経麻痺新鮮例 54 例 (Bell 麻痺 40 例、Hunt 症候群 14 例) で、年齢は 11~71 歳、平均 48.5 歳であった。Hunt 症候群ではステロイドに加えて aciclovir も併用した。経耳下腺管的に電気刺激し、鼓膜輪誘導で得られる 2 相性の AFNR 波形につき①全振幅 (T-amp)、②陽性波振幅 (P-amp)、③陰性波振幅 (N-amp)、④陰性/全振幅比 (N/T ratio) につき、完全治癒・不完全治癒群別に比較検討した。結果、T-amp、P-amp、N-amp については病日の経過とともに両群とも低下し、それらの平均値はいずれの病日においても不完全治癒群が完全治癒群に比して小さかったが、有意差を認めたのは 4 病日のみであった。これに対して N/T ratio は不完全治癒群のみで 3 病日以後低下し、完全治癒群ではほぼ全例で 0.4 以上を維持した。その平均値は 3 病日から 7 病日までのいずれにおいても両群間に有意差を認めた (t 検定、 $p < .05$)。

以上の検討より麻痺発症 3 日目 (4 病日) までに患者が受診し AFNR 検査を行い得れば、保存的治療の有効性は確認できると考えられた。当科では AFNR と同時に ENoG、NET の記録もっており、今回時間が許せばこれらとの比較検討も行いたい。

一 般 演 題

指 定 演 題

ビ デ オ 演 題

1. HSV-1 再活性化顔面神経麻痺モデルにおける 潜伏感染部位の経時的検討

松本宗一, 山田啓之, 木崎久喜, 高橋宏尚,
脇坂浩之, 羽藤直人, 暁 清文
(愛媛大学耳鼻咽喉科)

単純ヘルペスウイルス 1 型 (HSV-1) はヒトの膝神経節において潜伏感染することが知られており、その再活性化がベル麻痺の病因と考えられている。当教室では、HSV-1 潜伏感染モデルに免疫抑制と耳介皮膚刺激を併用することにより、HSV-1 再活性化による顔面神経麻痺モデルを作成し報告してきた。今回、ヒトのベル麻痺発症時における HSV-1 のウイルス動態を明らかにする目的で、このベル麻痺のモデル動物において、HSV-1 の潜伏感染の部位と経時的变化を検討した。再活性化は anti-CD4 抗体投与と耳介擦過の併用により誘導し、潜伏感染の検討は HSV-1 の潜伏感染マーカーである LAT-mRNA の発現を指標とし、RT-PCR 法により各種臓器における LAT-mRNA の発現を経時的に検討した。本検討により一側耳介接種による HSV-1 の潜伏感染部位と、再活性化刺激後の LAT-mRNA の経時的变化が明らかとなったので、若干の考察を加え報告する。

2. 単純ヘルペスウイルス 1 型による顔面神経麻痺 —糖尿病マウスモデルにおける検討—

木口 淳, 村上信五, 松本宗一¹⁾, 木崎久喜¹⁾,
高橋宏尚¹⁾, 脇坂宏之¹⁾, 羽藤直人¹⁾
(名古屋市立大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 愛媛大学耳鼻咽喉科)

ベル麻痺の発症要因としてヒト単純ヘルペスウイルス 1 型 (以下 HSV-1) の感染、再活性化が有力視されている。またマウスを用いた動物実験においても耳介に HSV-1 を接種することにより一過性の顔面神経麻痺が発症することが示されている。一方、ベル麻痺患者では糖尿病を合併している頻度が有意に高く、麻痺の発症における糖尿病の関与が示唆されている。そこで今回、我々は BALB/C マウスにストレプトゾトシンを接種し糖尿病状態としたマウス耳介に HSV-1 を接種し、顔面神経麻痺モデルの作製を試みた。この結果、糖尿病マウスにおいては 70%に麻痺が発症し、コントロール(健常マウス)の 40%に比して有意に高率であった。このことから糖尿病状態において HSV-1 により顔面神経麻痺が発症し易くなることが明らかとなった。病理組織等を含めて報告する。

3. プロスタグランディン E1 の顔面神経組織血流量に及ぼす影響

村川和重, 野間研一, 松田真也, 前田成夫, 夫 萬秀,
和泉良平, 上村由美, 毛利大介¹⁾, 名取 淳²⁾, 湊川 徹³⁾
(兵庫医科大学麻酔科, ¹⁾ 同耳鼻咽喉科, ²⁾ 同口腔外科,
³⁾ 千船病院耳鼻咽喉科)

ベル麻痺の神経病態における循環障害に注目し、循環改善の方向から治療について検討してきた。星状神経節ブロック (SGB) の循環改善効果は総頸動脈血流量と顔面神経組織血流量を増加させることから、SGBが有用な治療法と思われる旨を示した。しかし、SGBは手技上の問題などから、あらゆる施設で施行することは困難である。そこで、薬物療法ではプロスタグランディン E1 (PGE1) の投与により総頸動脈血流量が増加することを報告した。今回は、PGE1 の投与が顔面神経の組織血流量に及ぼす影響について雑種成犬を用いて検討した。PGE1 を単回静注したところ、500 および 1000 (ng/kg) で総頸動脈血流量は著明に増加したものの、短時間のみで、顔面神経組織血流量は 1000 で短時間、軽度の増加のみであった。500 ng/kg/min の持続投与でも総頸動脈血流量は増加したが、顔面神経組織血流量には著明な変化はみられなかった。PGE1 の静注により顔面神経組織血流量を増加させるには大量投与を必要とし、しかも短時間のみであった。

4. PACAP による顔面神経再生効果

木村洋元, 石川和夫
(秋田大学耳鼻咽喉科)

前回、我々は PACAP の顔面神経損傷への回復促進効果について、神経切断動物モデルを用いた実験結果を報告した。即ち、神経切断時に切断部分へ PACAP 溶液を投与する事で、筋電図の出現が早まり、conduction velocity が有意に増加した。更に、運動神経栄養因子ある GDNF の顔面標的筋肉中の増加が有意に延長された。これらの効果は PACAP の濃度依存性ではなく、CV においては $0.1 \mu\text{M}$ が最も効果的であった。今回我々は、更に組織学的検討を加えた。術後 4 週の再生顔面神経断面の有髄線維数を比較したところ、PACAP 投与群で有意に増加していた。また、PACAP 受容体である PAC1, VPAC1 受容体がそれぞれ局所で早期に増加することが免疫染色で明らかとなった。これらから、投与された PACAP が局所で取り込まれ、主に再生神経の有髄化によって神経再生を促進する事が推測された。

5. 顔面神経麻痺における後耳介筋からの VZV 検出の試み

山河和博, 瀧田昌史, 澤田正一, 竹田泰三
(高知医科大学耳鼻咽喉科)

VZV 再活性化による顔面神経麻痺の治療には、発症早期の抗ウイルス剤の投与が有効であるとされるため、早期のウイルス診断が重要となるが、初診時に皮疹を欠く場合 VZV の診断は容易ではない。VZV DNA の検出には PCR 法が有用であり、とりわけ Real-Time PCR は、検査結果をリアルタイムで定量化することにより、従来の PCR に比べ簡便かつ迅速に結果が得られ、VZV 迅速診断の臨床応用が期待できる検査法である。今回、皮疹のない顔面神経麻痺例に対し、Real-Time PCR を用いて、顔面神経支配筋の 1 つである後耳介筋から VZV DNA の検出を試み、迅速診断の可能性について検討した。発症 7 病日までに減荷術を行った顔面神経高度麻痺 8 例を対象とした。全例皮疹は存在せず、その内訳は不全型ハント症候群が 1 例、zoster sine herpete が 1 例、ベル麻痺が 6 例であった。術中採取した後耳介筋を用いて Real-Time PCR (LightCycler,Roche) を行ったが、全例 VZV DNA は検出されなかった。今後皮疹を伴うハント症候群を含め、さらに症例を重ね検討を要すると考えた。

6. Hunt 症候群における VZV 再活性化動態の解析

大谷文雄, 相澤寛志, 古田 康, 鈴木章之, 福田 諭
(北海道大学耳鼻咽喉科)

Hunt 症候群において、皮疹と麻痺の発症の関連を見てみると、両者が同時に出現する例、皮疹が先行する例、麻痺が先行する例など様々である。当科顔面神経外来の Hunt 症候群 25 症例（疱疹先行例 7 例、同時例 12 例、麻痺先行例 6 例）について、唾液中 VZVDNA 量の定量と抗 VZV 抗体価の変動を調査し、症状出現パターンと VZV 再活性化の動態を解析した。疱疹先行例においては麻痺発症時には VZV DNA 陰性であり、既に血清抗 VZV IgG 抗体価が高値で IgM 抗体価の上昇を認める症例が多かった。麻痺先行例においては発症時には抗 VZV IgG 抗体低値で IgM 抗体陰性であり、DNA 量のピークは麻痺発症後疱疹の出現の前後に認められた。同時発症例においては、上記 2 つのパターンが混合した結果であった。以上の結果から VZV 再活性化のピークと疱疹の出現時期は一致するが、麻痺の発症時期とは必ずしも一致しないことが明らかであり、更に VZV 再活性化症例における神経障害の機序についても考察を行ったので報告する。

7. 末梢性顔面神経麻痺症例における VZV 再活性化の血清診断 —EIA 法による判定の問題点—

相澤寛志, 古田 康, 大谷文雄, 鈴木章之, 福田 諭
(北海道大学耳鼻咽喉科)

Bell 麻痺と臨床診断される症例のなかに、VZV 再活性化による麻痺でありながら疱疹を伴わない症例、いわゆる zoster sine herpette が含まれ血清ウイルス抗体価検査が有用である。測定法としては補体結合反応(CF)の抗体価または酵素免疫測定法 (EIA) の IgG, IgM 抗体価の変動を初診時と 2～3 週後の回復期で比較するのが一般的である。CF では 4 倍以上の変動を VZV 再活性化陽性とみなすが、EIA においてはキットの違い、表示方法の違い、通常はペア血清として検査を依頼しないことなどから陽性基準は厳密には決められていない。今回、EIA 法による結果の解釈、測定キットの差異などの問題点について検討を行った。EIA IgG 抗体は抗体 index の 2 倍以上の変動を陽性とみなすのが妥当であり、この場合 CF では陰性となる例がみられた。また IgM 抗体価は EIA 測定キットにより差異がみられた。

8. 中耳手術後の味覚障害—疾患別—

阪上雅史, 曾根美恵子, 辻 恒次郎, 三代康雄¹⁾
(兵庫医科大学耳鼻咽喉科、¹⁾ 大阪大学耳鼻咽喉科)

中耳手術後の鼓索神経機能の回復は若年者の方が早いことを以前報告した (Arch Otolaryngol Head Neck Surg 127: 967-969, 2001)。今回、疾患別に鼓索神経機能の回復を検討した。対象は術前電気味覚検査(EGM)閾値が正常な耳硬化症を中心とする非炎症性疾患 20 耳(Non-infla)、慢性中耳炎 35 耳(COM)、真珠腫性中耳炎 28 耳(Chole)であった。術後 2 週間の EGM 閾値の回復率は、Non-infla 群 30.0%、COM 群 62.9%、Chole 群 67.9%と Non-infla 群が有意に低かったが、術後 6 ヶ月では差がなかった。各群では 20 歳以下の回復率が高かった。自覚症状は、術後 2 週間では Non-infla 群(65.0%)と Chole 群(71.4%)とが COM 群(37.1%)に比べて有意に高く、6 ヶ月では Non-infla 群(25.0%)が他の 2 群(5.7%、7.1%)より高かった。代表例として、術後の味覚機能からみた両側アブミ骨手術の例を示す。

9. 術後性遅発性顔面神経麻痺の検討

山田啓之, 松本宗一, 河野 尚, 羽藤直人, 暁 清文
(愛媛大学耳鼻咽喉科)

中耳炎や内耳道内腫瘍に対する側頭骨手術の術後に顔面神経麻痺が生じる際、稀ではあるが術後一週程度遅れて発症する場合がある。この麻痺の原因としては血腫による圧迫や神経浮腫、感染などが一般的に知られているが、中にはベル麻痺やハント症候群の病態に類似した、ウイルス性神経炎と考えられる術後性遅発性顔面神経麻痺が存在する。

ベル麻痺やハント症候群では、感冒罹患、寒冷暴露、肉体的、精神的疲労などが誘因と考えられる場合が多いが、手術による顔面神経への直接侵襲も誘因となり得る。これは、膝神経節に潜伏感染していた単純ヘルペスウイルスや帯状疱疹ウイルスが、顔面神経への機械的刺激によっても容易に再活性化するためである。このようなウイルス性術後性遅発性顔面神経麻痺においては、診断や治療に苦慮する場合が多い。そこで今回、当科で経験した症例を振り返り、臨床経過や検査結果、治療法などに対し検討を行ったので報告する。

10. 歯が原因と思われる顔面神経麻痺の再発予防効果

田中博之
(横浜市)

再発性顔面神経麻痺はさほど稀な疾患ではない。しかし何が誘引となり、いつおこるか殆ど不明で予防に難渋する。その中で歯の治療後に発病する症例を屢々経験する。

対象としては、麻痺発症前に歯を削ったり、抜歯といった三叉神経に強い刺激を与える治療を受けたり、持続的な強い歯痛のある患者とした。予防方法は患者と歯科医師に麻痺のメカニズムである HSV-1 の再活性化を理解してもらい、常に虫歯のない状態に保ち、治療に際しては低侵襲でまとめておこない、治療日の前後数日間アシクロピールを投与した。

その結果アンケート調査も含めて、経過を追うことができた症例は 25 例で、その内 8 名にはアシクロピールを使用した。2 年～8 年間経過を見ているが、歯治療の度に 2 回～3 回と再発をおこしていた症例もあったが、予防法を行った後は、全例麻痺の再発は見られなかった。この方法で麻痺再発の予防効果があると思われた。

11. 頭頸部腫瘍における抗癌剤の 動脈内持続注入化学療法に伴う顔面神経麻痺

安藤 豪, 奥村耕司, 亀井壮太郎¹⁾,
木口 淳¹⁾, 村上信五¹⁾
(豊橋市民病院耳鼻咽喉科, ¹⁾名古屋市立大学耳鼻咽喉科)

頭頸部腫瘍の治療における抗癌剤の動脈内持続注入化学療法は有用である。当施設では、上顎癌、舌癌、上咽頭、中咽頭、口腔腫瘍に対してに施行しているが、治療中に顔面神経麻痺が出現することがある。今回、豊橋市民病院および名古屋市立大学関連病院で動注療法を行った111症例について顔面神経麻痺の発症を検討した。疾患および症例数は、聴器：2例、鼻腔：2例、上顎：16例、上咽頭：18例、中咽頭：24例、口腔：48例、耳下腺：1例であった。これらのうち13例に顔面神経麻痺が出現した。麻痺の部位、程度は様々で大部分は後遺症を残さず完治したが、不全治癒に至った症例も存在した。動注化学療法の使用薬剤はメソトレキセート、シスプラチン、5-フルオロウラシル（5日間投与）の三剤併用が中心で、その他に、ペプロマイシンやカルボプラチンを使用した症例もあった。対化学療法施行回数で約6%、対症例比で約12%に顔面神経麻痺が出現したことから、麻痺の発症は抗癌剤の投与量に依存する可能性が示唆された。

12. マイクロ 3D-CT 装置を用いた正常顔面神経に関する検討 (ビデオ)

山田和臣, 柳原尚明¹⁾, 比野平恭之¹⁾
(貞本病院耳鼻咽喉科, ¹⁾鷹の子病院耳鼻咽喉科)

我々は新たに開発された頭頸部用マイクロ 3D-CT 装置を用いて側頭骨〔内耳、中耳〕の微細病変の診断に関する研究を行っている。今回は正常者における顔面神経の走行と形態に関する検討を行ったので VTR を用いて供覧する。

13. 発症当日の Bell 麻痺の予後について

荻原正洋, 大房裕和¹⁾

(長野赤十字病院第一麻酔科, ¹⁾ 同内科)

発症当日(0日)に受診した Bell 麻痺の治療法の選択には難渋するところである。今回発症当日に大量ステロイド点滴静注(SD)と星状神経節ブロック(SGB)併用療法を開始した Bell 麻痺の予後につき検討したので報告する。対象と方法:対象は1986年2月から1999年8月までのSDとSGB併用療法を行った発症7日以内の Bell 麻痺443例のうち27例である。対照は同期間の同様の治療を行った発症1日目から7日目までの Bell 麻痺416例である。麻痺程度および成績判定には当研究会の判定基準を用いた。結果:前者では高度麻痺は27例中12例(44%)、後者では416例中267例(64%)、高度麻痺における麻痺スコアは各々 8 ± 3 点、 6 ± 2 点でともに有意差($p < 0.05$)があり、完治日数は各々 43 ± 13 日、 44 ± 30 日、完治例数および完治率は各々10例、83.3%、233例、87.3%で有意差は認められなかった。軽度、中度麻痺は両者とも全例完治であった。まとめ:発症当日よりSDとSGB併用療法を行った Bell 麻痺の予後は発症1~7日に同様の治療を開始した Bell 麻痺の予後と有意差を認めなかった。

14. 発症8日目以降に当科を受診した顔面神経麻痺症例の検討

宗本由美, 栗山博道, 新井昇治¹⁾, 山下敏夫

(関西医科大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 医仁会武田総合病院耳鼻咽喉科)

末梢性顔面神経麻痺はステロイド大量療法による治療が確立している。その発症原因にもよるが高い治癒率が多数報告され、予後良好な疾患と認識されている。しかし、一部には病的共同運動などの後遺障害を伴う非治癒例が存在することも事実である。大学病院の性質上、紹介患者が大多数を占めている。そのため発症後、日数を経て紹介受診する症例や他施設・他科での治療後、経過が思わしくないため当科紹介となった症例を経験する事が多く、その中には予後不良例も少なくはない。過去6年間に発症8日目以降に当科受診した症例の治癒率は発症7日目以内に当科受診した症例に比べ有意に低い結果であった。今回、発症8日目以降に当科受診した35例を対象とし、検討した。各症例の前治療の有無とその治療法、当科での治療開始時期、治療法、予後などについて発症7日目以内に当科受診し治療を行った症例と比較し、若干の考察を加え報告する。

15. 顔面神経麻痺の発症時期の検討

加納直行, 湊川 徹¹⁾

(兵庫医科大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 千船病院耳鼻咽喉科)

最近、Bell 麻痺は HSV の再活性化が原因で、その治療も アシクロビル-プレドニゾロン併用内服療法等が好成績であることが報告された。その一方で、初診時、不完全麻痺で、その後、急激に麻痺が悪化し、顔面神経減荷術を行った症例も依然として報告されている。演者は、以前より、このような急激に完全麻痺例におちいる症例を少なくするには 発症早期の治療が重要であることを報告してきた。今回は、この一連の検討のうち、実際に顔面麻痺の発見が一日のうちでどの時点で多いのか、我々の自験例でその記載のある 43 例とインターネット検索例 3480 例を対象に朝、昼、夜にわけて調査を行った。その結果、自験例で朝 23 例、昼 4、夜 16、インターネット例で朝 50、昼 0、夜 3 となり、朝に気付く症例が多いことが判明した。これは 顔面神経麻痺が就寝後に発症あるいは、その病態がすすむ症例が多いことを示唆したもので、ウイルス再活性化との関連でも、興味ある結果と考えた。

16. 当科における顔面神経麻痺の臨床統計

斎藤 晋, 服部康介, 菱澤えり子, 木下裕継, 肥塚 泉
(聖マリアンナ医科大学耳鼻咽喉科)

日常診療において遭遇する末梢性顔面神経麻痺は、原因不明とされるベル麻痺と帯状疱疹ヘルペスウイルスによる感染を原因とするハント症候群が大半をしめる。ベル麻痺の原因には循環障害説や自己免疫説、ウイルス感染説等、様々な仮説が立てられているが未だ特定されていない。また、原因を特定できない末梢性感音性難聴である突発性難聴も同様に様々な仮説がたてられている。これら疾患は、入院あるいは通院による薬物療法が行われるが、ある時期に同一疾患の罹病者が増加するような印象を受けることがある。さらにはベル麻痺の症例増加と同時期に突発性難聴も増加するような印象を受けることもある。今回我々は平成 13 年度に聖マリアンナ医科大学病院を受診したこれらの症例の発症時期について調査を行い統計学的に検討したため、若干の考察を加えて報告する。

17. 当科における両側性顔面神経麻痺症例の検討

川口和浩，稲村博雄，多田雄一郎，高橋伸明，
伊藤 吏，青柳 優，甲州秀浩¹⁾

(山形大学耳鼻咽喉科，¹⁾ 山形県立中央病院耳鼻咽喉科)

両側性の同時性顔面神経麻痺は稀な疾患であり、仮面様顔貌を呈するために診断が遅れることもある疾患である。同時性とはいえ、両側の麻痺発症には数日から2週間程度の時間差が存在し、同日に発症する症例は少ない。一般に後天性に両側性顔面神経麻痺を呈する疾患としては、ギランバレー症候群やサルコイドーシス、ライム病、多発性硬化症等の中中枢神経疾患、白血病や悪性リンパ腫の中中枢神経浸潤などが知られており、本疾患の診断及び治療に際してはこれら疾患を念頭に置いての注意深い診察が必要である。今回我々は、当科を受診した両側性顔面神経麻痺患者について、その頻度と原因疾患、画像所見や電気生理学的所見等につき詳細に検討し報告する。

18. ハント症候群におけるめまいと難聴の長期予後

戸田直紀，中村克彦，東 貴弘，武田憲昭
(徳島大学耳鼻咽喉科)

平成10年より4年間に徳島大学医学部耳鼻咽喉科顔面神経外来を受診したハント症候群症例のうちステロイド大量療法とアシクロビルによる治療後、1年以上経過観察できた23例を対象とし、めまいと難聴の経過を観察した。めまいを伴った11例のうち4例において日常生活に支障をきたす程のめまいが1年以上持続し、発症1年後にも頭振後眼振と温度刺激検査で患側の高度CPの残存を認めた。一方、難聴を伴った7例はすべて高音障害型の軽度から中等度の感音難聴であり、全例回復した。なお、めまい、難聴の有無と顔面神経麻痺の予後との間に関連はみられなかった。以上のことよりCPが残存するハント症候群のめまいは代償されにくく、前庭神経炎と類似した予後であることから、前庭神経の障害であると考察した。一方、ハント症候群の難聴はめまいの有無にかかわらず予後良好であり、内耳障害が中心である突発性難聴とは予後が異なることから、蝸牛神経の可逆的な障害であると考察した。

19. ENoG 振幅と BMI の相関について

堀 容子, 橋本 省¹⁾, 古川加奈子²⁾, 佐々木高綱¹⁾, 小林俊光
(東北大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 国立仙台病院耳鼻咽喉科,
²⁾ 北仙台みみ・はな・のどクリニック)

ENoG の値は健側に対する患側の比で表されるが、振幅が議論されることは少ない。これは、個人差が大きいことによるものと考えられる。この個人差は一見不規則で一定の傾向は無いようであるが、太った例では振幅が小さく、痩せた例では大きいように思われることがある。今回、我々は顔面神経麻痺例の健側の ENoG 振幅と BMI の相関について検討を行った。対象は 1998 年 6 月から 2001 年 6 月までの 3 年間に顔面神経麻痺にて当科に入院した 43 例で、健側の ENoG 振幅は多数回行った結果の平均値とした。その結果、BMI の小さい例では振幅は大きく、BMI の大きい例では振幅が小さい傾向が見られた。相関係数は約 0.4 であり、統計学的には有意な相関があると考えられた。その理由としては皮下脂肪の量に左右される皮膚と顔面神経の距離に反比例する事が予想されるが、組織の電気抵抗等も考慮に入れる必要があり検討中である。今回の結果は麻痺既往例の対側の麻痺の際などに有用となる可能性があると思われた。

20. ENoG の予後判定 - amplitude か area か？ シミュレーションを用いて - (第二報)

柴森良之, 伊藤哲史¹⁾, 斎藤武久, 斎藤 等
(福井医科大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 同第 1 解剖)

Electroneuronography (ENoG) は Waller 変性の神経線維の割合を定量的に確認できる、極めて有用で予後判定として優れた検査方法であることは周知のことである。前回の研究会では回復迄の期間と CMAP の振幅(amp.)比、基線と波形で囲まれる面積(area)比をそれぞれ比較した結果、amp.比より area 比の方がより強い逆相関が見られ、このことは予後判定に area 比も有用であることが示唆された。しかし問題点として、この area の電気生理学的意義があり、今回コンピュータシミュレーションを用いて、ENoG 面積が神経線維の生存を測る尺度として適切かどうか調べた。

21. 磁気刺激法を用いた顔面神経伝導速度の検討

新井 顕, 山川卓也¹⁾, 萩原明子, 宮崎東洋²⁾, 市川銀一郎
(順天堂大学耳鼻科, ¹⁾ 山川耳鼻咽喉科医院,
²⁾ 順天堂大学ペインクリニック科)

特発性末梢性顔面神経麻痺の障害部位では絞扼による神経の脱髄性変化が生じるものと推測され、伝導速度低下線維を検討することはこの病態を理解するうえで有効な手段と考えられる。そこで、側頭部磁気刺激および耳下部電気刺激により複合筋活動電位を記録し、側頭骨内の顔面神経伝導速度についての検討を行った。対象は正常ボランティア、および特発性顔面神経麻痺患者とした。磁気刺激には Magstim model 200、径 90mm、最大出力 2.0T の大型コイルを用いた。また、電気刺激及び筋活動電位記録には Neuropack 8 を用いた。刺激出力はそれぞれ最大上刺激レベルとし、オトガイ筋、または口輪筋より複合筋活動電位を記録し、特発性顔面神経麻痺患者と正常ボランティアとの比較検討をおこなった。

22. 顔面神経損傷による神経生理学的代償過程：第 1 報

栢森良二, 三上真弘
(帝京大学リハビリテーション科)

顔面神経が損傷されると、神経生理学的にいくつかの代償的過程が出現する。この中には、対側性、同側、さらに中枢性の代償過程とまとめることができる。今回は、第 1 報に対側性と中枢性レベルでの代償過程を紹介する。対象と方法：顔面神経麻痺あるいは顔面けいれんのある症例に対して、顔面筋反射と顔面筋の表面筋電図を実施した。結果：顔面神経損傷によって、損傷側の三叉神経を刺激すると、健側に R1 が出現する。現象的には、健側の三叉神経支配領域が拡大し、麻痺側へ入り込んでしまっている。麻痺の改善とともに、対側 R1 は消失していく。また顔面損傷によって、臨床的に患側の片側閉眼（ウインク）ができなくなる。この現象を電気生理学的 EMG で観察すると、患側眼輪筋の筋力低下を補うために、麻痺同側の中枢性運動皮質が動員されると考えられる。この結果として、健側眼輪筋の運動単位が動員されるために、片側閉眼が阻害されることになる。考察：顔面神経麻痺に伴って、神経生理学的に代償的過程が出現する。これは、対側末梢性と中枢性レベルに及んでいる。

23. 顔面神経損傷による神経生理学的代償過程：第2報

栢森良二，三上真弘
(帝京大学リハビリテーション科)

顔面神経損傷に伴って、神経生理学的に対側性中枢性レベルに及んでいる。その他に、より重要な同側性の代償機序がある。これを明確にするために、2つのカテゴリーについて、記述する。1つは顔面けいれんによる可逆性病共同運動と、2つ目は顔面神経遠位部損傷による病的共同運動と顔面けいれんの形成である。対象と方法：顔面神経麻痺あるいは顔面けいれんのある症例に対して、顔面筋反射と顔面筋の表面筋電図を実施した。結果：顔面神経近位部の entry zone における顔面神経の圧迫損傷によって、顔面痙攣と病的共同運動が生じる。この現象は、顔面神経の除圧術によって、可逆的に回復する。逆に、顔面神経遠位部での損傷によっても、顔面痙攣と病的共同運動が出現する。Bell 麻痺など膝神経節部位での迷入再生による病的共同運動とは異なった機序であると考えられる。これは顔面神経損傷に伴って、顔面神経核の興奮性が亢進していると考えられる。考察：顔面神経損傷に伴って、神経生理学的に損傷と同側、対側、さらに中枢神経系に代償的機序が働くと考えられる。

24. 積分筋電図による表情運動の他覚的評価

楯 敬蔵，濱田昌史，中谷宏章，竹田泰三
(高知医科大学耳鼻咽喉科)

現在、本邦でもっともよく用いられている顔面神経麻痺の肉眼的程度評価法は、客観性や定量的評価に対する限界が指摘されており、これらの欠点を補う評価方法が模索されてきた。我々は、筋電図原波形を積分化することにより筋収縮の程度を定量化する方法を行ってきた。結果は、以下のごとくである。1) 正常例の検討により閉眼運動は左右差、検査間差が小さく、しかも症例に関わらず容易に行える運動であり、麻痺の程度評価に応用可能な検査であると考えられた。2) 患者例では、強閉眼運動の積分筋電図により麻痺の回復経過の観察が可能であり、スコア法よりも定量的な評価が行えることが分かった。また、筋力の回復は視覚的な評価よりも遅れることも分かった。3) 早期障害程度診断に関しては、積分比のみで障害程度の診断は不可能と考えた。

今後の課題として、病的共同運動の程度評価に応用できるかどうか、検討したい。

25. 積分筋電図による顔面神経麻痺の評価 — 機器開発を目指して —

河田恭孝, 庄司和彦, 高北晋一, 鈴木慎二, 楯谷智子
(天理よろづ相談所病院耳鼻咽喉科)

わが国では顔面神経麻痺の評価法としてはいわゆる40点法が一般的に用いられているが、客観性や再現性に問題点が指摘されている。より客観的かつ定量的な評価法としては積分筋電図やモアレ法などさまざまな評価法が報告されているが、とりわけ積分筋電図法は有用性が高くしかも筋電図計があれば行いうる検査法である。にもかかわらず未だ一般化されていないのは、その検査の煩雑さが原因と考えられる。そこで、我々は、より簡単かつ短時間に積分筋電図によるものと同じ評価のできる機器を開発中である。この機器の開発は、日常診療において顔面神経麻痺の評価を、簡便さを損なうことなく誰にでも正確に行えることを目標としている。今回は発症早期の症例の経時的評価を供覧するとともに、機器の概要を紹介する。

26. 病的共同運動の客観的評価の検討 — 積分筋電図、マーカー法の比較 —

浦野圭介, 吉川 構, 宮下仁良, 斎藤 啓, 川本 亮,
磯野道夫, 村田清高
(近畿大学耳鼻咽喉科)

我々は、以前から顔面に張り付けたマーカーの軌跡をコンピューターにて解析し、さまざまな面から顔面表情運動の検討を行い報告してきた。顔面神経麻痺の後遺症である病的共同運動の詳細な検討もその一つである。その結果として正常群で認められた生理的共同運動と考えられる下眼瞼のマーカーの移動距離に対して、病的共同運動による口笛運動時に伴う下眼瞼のマーカーの移動距離の方が有意に大きいことがわかった。前回の研究会において、我々の行っているマーカー法と筋電図波形を積分した値を用い比較検討した。その結果、顔面神経麻痺の改善と共にマーカーの移動速度と積分筋電図が良く似た改善傾向を示し、また40点法および移動距離に比べ改善が遅れる傾向を示した。

今回は、顔面神経麻痺の後遺症である病的共同運動のうち、口笛運動時に伴う眼瞼狭小について検討を行った。病的共同運動のある患者を対象とし、口笛運動時に伴う眼輪筋の筋電図と、マーカー法によるマーカーの移動距離、移動速度について比較検討した。

27. 赤外線カメラを用いた頬部・口輪部の動きの検討

斎藤 啓, 磯野道夫, 川本 亮, 宮下仁良, 吉川 構, 村田清高
(近畿大学耳鼻咽喉科)

我々は顔面に貼り付けたマークの動きをビデオカメラで撮影し、コンピューター上で解析することで顔面表情運動を評価検討してきた。現在ビデオカメラを赤外線高速カメラに、顔面に貼り付けるマークを赤外線反射マーカにして顔面の動きを撮影しており、解析時間も短縮され、さらに詳細な評価が行えるようになった。

今回は、イーと歯を見せる運動において口輪部に貼り付けたマーカの動きと頬部に貼り付けたマーカの動きを重点的に検討した。頬部のマーカは外鼻を介しているため口輪部のように麻痺側が健側の動きにひきつられるような動きはあまりみられない。実際顔面神経麻痺患者の麻痺の改善過程で、頬部のマーカは正常方向に動き始めているのに、口角部のマーカはまだ健側にひきつられているというような状況が確認できた。このような現象もふくめ、顔面神経麻痺患者の麻痺改善過程で口輪部に貼り付けたマーカの動きと頬部に貼り付けたマーカの動きを垂直、水平方向にわけて検討する。

28. 空間コード化法 3次元計測装置を用いた 顔面表情筋他覚的評価法の一考察

中田誠一, 杉浦彩子, 中島 務
(名古屋大学耳鼻咽喉科)

我々は、昨年の本研究会にて空間コード化法 3次元計測装置を用いて顔面表情筋運動の他覚的評価を試み、そのシステムが顔面神経麻痺の客観的評価法として十分に意義があることを発表した。しかしその一方で計測された各点で形成されるワイヤフレームをフェイスメッシュにはめ込んだ時の格子点の評価における信頼性に疑問がでた。

今回、我々はフェイスメッシュにはめ込んだ際のそれぞれの左右対称な位置における三角形に注目し、強閉眼とイーと歯を見せる動きの 2 ポイントにおいて、安静時と表情を動かした時のそれら格子点の同じ位置にあった三角形の辺の差に注目した。それらの辺の差の総和で左右差を見ることにより顔面表情筋運動の左右差を客観的評価する試みを行った。この評価法にて正常人、顔面神経麻痺患者における顔面表情筋運動の左右差を計測した。それらの結果から麻痺の程度に応じて、顔面表情筋運動の左右差が大きくなることが示され、空間コード化法 3次元計測装置を用いての顔面表情筋運動の他覚的評価への展開が広がった。

29. 輪郭抽出に基づいた顔面神経麻痺の定量的評価法

田中敏幸, 根本順子, 國弘幸伸¹⁾

(慶應義塾大学理工学部物理情報工学科, ¹⁾ 同耳鼻咽喉科)

顔面神経麻痺の評価は40点法や facial nerve grading system が一般的に用いられている。これらの方法は、特別な装置を必要とせず、非侵襲的であることから非常に有力な方法であると考えられている。その反面、評価結果に医師の主観が含まれるため、患者の症状の回復過程を必ずしも十分に表現できるとは限らない。そこで、これらの方法と併用する定量的方法が必要であると思われる。すでにそのような観点からいくつかの研究が行われているが、まだ広く臨床で応用されるには至っていない。

本研究では、画像処理技術を応用して目・唇など顔の一部の形状を抽出するシステムを製作し、顔面神経麻痺の定量的評価法への応用を行った。以前の成果で、唇の形状特徴指標が、顔面神経麻痺に有効であるということがわかった。しかし欠点として、唇などの形状抽出の際に色を用いているので、精度のよい輪郭抽出できるかどうかは、照明の当て方など顔面の撮影環境に依存していた。唇などの抽出法をさらに改良し、実環境での精度をあげることによって、システムの実用化が可能となった。

30. オプティカルフローを利用した顔面神経麻痺の定量的解析法

— 40点評価法との相関について —

國弘幸伸, 南谷晴之¹⁾, 神崎 仁

(慶應大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 同理工学部物理情報工学科)

本解析法は、表情運動時の正面顔面画像を連続的にデジタルビデオカメラで撮影し、取得した連続フレーム画像に対して逐次フレーム間変換(時空間偏微分演算)を行うことにより、対象部分の移動ベクトル量(Optical Flow)を画素単位で算出し、顔面神経麻痺の程度を定量的に評価しようという手法である。

前回の本研究会において我々は、本解析法による解析結果を元に、「Optical Flow Index」(仮称)を定義し、この index が40点評価法による評価方法と極めて高い相関を示すことを報告した。ただし前回は、時間の都合により、この index の計算方法や背景にある考え方については言及することができなかった。

今回は、Optical Flow Index の計算方法とその意味について、基礎となるデータを示しながら解説する。

31. 口唇突出運動に先行する運動関連脳磁界

東野一隆, 國弘幸伸, 五島史行, 神崎 晶, 林裕次郎,
本多 敏¹⁾, 春田康博²⁾, 神崎 仁
(慶應大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 同理工学部, ²⁾ 横河電機)

運動関連の脳磁記録は運動に同期したトリガーを取得するため記録が難しい。我々は全頭型脳磁計を使用し、口唇突出運動に先行する脳磁界につき記録検討を行った。

対象は右利きの健常男性4名。各被験者に5秒間隔で200回の口唇突出運動を行わせ、同運動によるレーザー光遮断をトリガーとして同期加算した。

全例で、脳磁信号がトリガー前300ms頃より左半球の口唇部運動野に出現し、続いて両側半球の口唇部運動野に広がった。推定された電流双極子の位置もPenfieldらのHomunculusによく対応していた。

口唇運動は構音、摂食、情緒表現などに関わっているが、口唇の随意的運動による神経活動が左半球から始まるという結果は、運動言語中枢(Broca中枢)が左半球に存在するという事実と深い関わりがあることが示唆された。

32. 多発性脳神経障害を伴ったラムゼイハント症候群の一例

副島真優子, 中条恭子, 中川尚志, 梅崎俊郎, 小宮山荘太郎
(九州大学耳鼻咽喉科)

ラムゼイハント症候群は第VII、VIII神経の障害で耳介疱疹、顔面神経麻痺、内耳障害を三徴とする。近年、他の脳神経症状を合併することが報告されており、現在では带状疱疹ウイルスが原因の顔面神経麻痺を主症状とする多発性脳神経障害と考えられている。今回われわれは第VII、VIII、IX、X脳神経障害を呈したラムゼイハント症候群と思われる一例を経験した。症例は62歳女性、咽喉頭痛より発症し、引き続き、右耳带状疱疹、嘔声、右内耳障害(難聴・眩暈)、右顔面神経麻痺が生じた。当科初診時、顔面神経麻痺のスコアは8/40点であった。右舌咽神経領域にヘルペス様粘膜疹、迷走神経麻痺による右声帯麻痺と誤嚥による嚥下性肺炎を合併していた。経鼻胃管栄養下に抗ウイルス剤とステロイド剤、抗生剤による治療を行った。顔面神経麻痺は治療後5カ月で、右声帯麻痺は治療後9カ月でほぼ完全に回復した。難聴は残存した。ラムゼイハント症候群の多発性脳神経障害について若干の文献的考察を加えて報告する。

33. 顔面神経麻痺を来した Bezold 膿瘍併発中耳真珠腫例

田辺牧人, 山本悦生, 篠原尚吾, 藤原敬三, 渡辺太志, 菊地正弘
(神戸市立中央市民病院耳鼻咽喉科)

現在では耳炎性顔面神経麻痺は比較的まれであり、Bezold 膿瘍は更に稀といえる。今回は Bezold 膿瘍を併発した中耳真珠腫による顔面神経麻痺症例を経験したので報告する。

症例：44 歳、男性。主訴：顔面非対称。

現病歴、各種所見：初診の約 2 ヶ月前から右耳痛、右耳漏、右頸部痛、その 1 ヶ月後に顔面の非対称も自覚。平成 13 年 10 月 12 日近医から紹介され当科救急受診。右耳に外耳道ポリープと耳漏、11 点（40 点法）の右顔面神経麻痺を認めた。神経興奮性検査は右 4.7mA、左 2.6mA、純音聴力検査で右耳は平均 81.7dB の混合難聴。造影 CT、造影 MRI にて右乳様突起の直下に膿瘍状の陰影を認め、顔面神経麻痺と Bezold 膿瘍を併発した中耳真珠腫を疑い手術を施行した。

真珠腫は乳突蜂巣内に充満し、乳突先端部に認めた骨欠損の直下には膿瘍を形成、顔面神経管は垂直部で広く骨欠損を認めた。外耳道後壁削除後に真珠腫を除去して段階的鼓室形成術（一回目）を行い耳下部の膿瘍を切開・排膿してドレーンを留置した。

34. 外傷性頭蓋骨縫合解離により発症した顔面神経麻痺の一例

河野 尚, 羽藤直人, 暁 清文
(愛媛大学耳鼻咽喉科)

外傷性顔面神経麻痺の多くは側頭骨骨折を原因とし、顔面神経管壁からの圧迫や管内の出血が神経を障害する。今回、側頭骨骨折の認められない頭部外傷後の顔面神経麻痺症例を経験したので報告する。

症例は 10 歳、男児。交通事故にて左後頭部を強打し、近医脳外科に入院となった。受傷直後より左顔面神経麻痺と左難聴、眩暈が出現し、受傷 18 日後、当科を紹介受診した。初診時の顔面表情筋スコアは 4/40、聴力検査では左耳聾であった。耳小骨 CT では左ラムダ状縫合と鱗状縫合の解離が認められたものの、明らかな側頭骨骨折は認められなかった。ステロイド剤投与による保存的治療を行い、約 2 ヶ月で顔面神経麻痺は完全治癒したが、聴力の改善は認められなかった。本症例は頭部打撲による衝撃で頭蓋骨の縫合解離が生じ、第 7、8 脳神経が牽引伸展され神経症状が発現した稀な症例と考えられた。

35. 両側性異時性顔面神経麻痺

調信一郎, 調 賢哉
(調クリニック)

11歳女児、2001年10月に右顔面神経麻痺をおこし回復後、2002年1月、左顔面神経麻痺(点数 4/40)を生じた治療経験を得たので病因予後について、文献的考案を加え、Sarcoidosis・Herdfordet 症候群、Stein・Rosenthal、症候群 multiple sclerolosis との異同を論じ、予防的治療としての Dexmethason0.5mg 継続投与の必要性を強調したい。検査値では ACE 値正、口唇浮腫(-)Ⅷ、Ⅱなどの他の脳神経症状を認めず、同胞家族に顔面神経麻痺、Sarcoidosis 発症者を見なかった。ただ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅵ検査時に上、外、下にて注視方向眼振を認めた。また、回復後の右方に Score 採点時、眼輪筋と口輪筋の病的共同運動を認め、改善後の良側音響耳小骨筋反射(ipsi contra)の域値上昇(PTA10dB に対し 100dB)患側の(ipsi contra)の AR 消失を認めた。治療経過と過誤神経支配予防(healing quality)を高める方法としての麻痺側顔面マッサージを提唱する。

36. ステロイド使用困難な顔面神経麻痺症例に対する点滴治療 —ステロイドなしの顔面神経麻痺治療の可能性—

結縁晃治, 赤木博文, 前田幸英, 前田 学, 西崎和則
(岡山大学耳鼻咽喉・頭頸部外科学)

ステロイドの大量点滴投与、特に循環改善剤と高浸透圧輸液を併用したステンナート法やそれに準じた点滴治療法は、急性期での外科的治療を不要にするほど、高い治療成績をあげてきた。しかしながら糖尿病・高血圧・重症の上部消化管潰瘍といったステロイド禁忌・慎重投与の基礎疾患をもった顔面神経麻痺患者もまれではない。当科では初診時に 40 点評価法で 10 点以下の高度麻痺症例には、基本的にステンナート法に準じたプロトコールで点滴治療をおこなっている。しかし上記のような基礎疾患によりステロイドが使用困難な症例には、ステロイドを使用せず、ステロイド以外は同内容の点滴を施行し、良好な治療成績を得ている。そこで過去 5 年間に経験した 4 症例について、他のステロイドを使用した症例と比較検討し、文献的考察を加えて報告する。

37. 顔面神経麻痺に対するステロイド大量治療法導入後の 顔面神経減荷手術の検討

安村佐都紀, 麻生 伸, 清水勝利, 坪田雅仁,
石川亜紀, 浅井正嗣, 渡辺行雄
(富山医科薬科大学耳鼻咽喉科)

近年ステロイド大量治療法の導入により末梢性顔面神経麻痺に対する保存的治療の成績は向上しており手術症例は減少している感がある。しかし、高度麻痺例の中にはステロイド大量治療法においても回復しない症例もあり、減荷術の適応を考慮することもある。私どもは、高度麻痺例にステロイド大量治療法を導入した約10年間と、それ以前の10年間における手術施行例について比較検討した。外来受診総数に対する手術施行率は、ステロイド大量治療法導入後減少していることがわかった。高度麻痺例に対するステロイド大量治療法と減荷手術治療について検討したので報告する。

38. 末梢性顔面神経麻痺における塩酸バラアシクロピルの使用経験

中里秀史, 池田 稔, 久木元延生, 大森英生,
安孫子讓, 弘重光一, 杉浦むつみ¹⁾
(日本大学板橋病院耳鼻咽喉科,
¹⁾ 東京都老人医療センター耳鼻咽喉科)

アシクロピルのプロドラッグである塩酸バラアシクロピル(商品名:バルトレックス)が平成12年10月より国内販売が開始されてから1年以上が経過している。優れた消化管吸収と迅速なアシクロピルの体内移行により、高い血中濃度が得られるとされており、皮膚科領域では評価されており、多方面での効果も期待されている。

当科では平成13年1月から平成14年1月までに来院した末梢性顔面神経麻痺146例のうち27例(ハント症候群6例、zoster sine herpete 5例、ベル麻痺16例)にバルトレックス錠500を一日1500mgあるいは3000mgを5から7日間、他剤と併用した。27例中治癒判定が可能であった17例につき検討した。

39. Ramsay-Hunt 症候群における顔面神経全減荷術の経験 — 経中頭蓋窩および経乳突アプローチの併用 — (ビデオ)

村上信五, 渡邊暢浩, 木口 淳
(名古屋市立大学耳鼻咽喉科)

顔面神経減荷術には経乳突および経中頭蓋窩アプローチがある。前者では迷路部から乳突部の、また後者では内耳道部から膝部まで減荷が可能となる。また両術式を併用することにより、聴力を保存して顔面神経の全減荷が可能となる。Bell 麻痺や Hunt 症候群における顔面神経の減荷術の可否に関しては議論のあるところであるが、欧米では Bell 麻痺に対しては施行するが Hunt 症候群に対しては一般に行われていない。また減荷範囲に関しては本邦では経乳突法が主体であるのに対して、欧米では meatal segment の減荷が重要として経中頭蓋窩法が用いられているのが現状である。手術時期に関しても発症 2 週間以内から 3 ヶ月と異論のあるところである。演者らは 61 歳 (男性) の Hunt 症候群例で Gd-MRI にて膝部と迷路部が造影増強され、高度脱神経 (ENoG 0%) を呈した症例に対して、麻痺発症 19 日目に経中頭蓋窩および経乳突アプローチ併用による全減荷術を施行した。術後 1 年を経過したので、手術手技および麻痺の回復をビデオにて紹介する。

40. 高度顔面神経麻痺に対する減荷術の血流改善への効果

名倉三津佳, 岩崎 聡, 水田邦博¹⁾, 新村久美子¹⁾,
峯田周幸, 星野知之
(浜松医科大学耳鼻咽喉科, ¹⁾ 磐田市立総合病院耳鼻咽喉科)

顔面神経麻痺の病態が神経管内の浮腫と血流障害により発生することはほぼ受け入れられており、高度麻痺例では顔面神経減荷術が行われているが、神経鞘の切開の是非については論争のあるところである。そこで今回神経鞘の開放が麻痺を起こした顔面神経の血流動態に与える効果を検討した。表情筋運動スコア 8 点以下で、顔面神経減荷術を施行した 4 症例につき検討した。非接触型レーザー血流計を用い、顔面神経鞘切開開放前後で血流の 3 成分を測定した。コントロールとして聴神経腫瘍、人工内耳手術時に一部露出した顔面神経鞘の血流も測定した。Flow、velocity は 3 群間に有意差は認められなかったが、Mass は開放前ではコントロールに比べ有意に ($P > 0.01$) 赤血球の鬱滞みられた。顔面神経麻痺の血流障害は静脈の圧迫による灌流障害が提唱されてきたが、今回の結果はそれを支持するものと思われた。顔面神経減荷術時の神経鞘切開は血流動態改善の見地からは有効と考えられるが、長期予後などの結果を含めた更なる検討が必要と思われる。

41. 中耳真珠腫による顔面神経麻痺とその外科的治療（ビデオ）

池田 稔, 中里秀史, 弘重光一, 安孫子讓,
杉浦むつみ, 嶋原俊太郎
(日本大学耳鼻咽喉科)

顔面神経麻痺は中耳真珠腫の合併症として代表的なものの一つであるが、その頻度は決して高いものではない。今回われわれの経験した真珠腫を原因とした顔面神経麻痺例について、麻痺の経過、手術所見、麻痺の予後等について検討し報告する。顔面神経麻痺の発症は突発性のものと進行性に出現してきたものがあり、発症から短時日で受診する例が多いが3年を経過して受診した例もみられた。麻痺程度は軽度麻痺から完全麻痺まで様々であった。顔面神経の障害部位は水平部が中心であり、垂直部の障害例は少数であった。今回の症例では真珠腫は上鼓室型が多くみられ、障害は外側半規管を中心とした迷路骨胞や、中頭蓋窩あるいは後頭蓋窩の骨破壊を伴う例が多くみられた。術中の顔面神経の処理は、局所に存在する感染を考慮して、神経管開放は必要な部位に留め、また、神経鞘の切開は行わなかった。予後は受診が遅れた例では不良であったが、新鮮例は概して良好であった。

42. 耳下腺悪性腫瘍・顔面神経切除再建例

今手祐二, 中野智子, 池田卓生, 原 浩貴, 山下裕司
(山口大学耳鼻咽喉科)

過去5年間に耳下腺悪性腫瘍の診断にて、耳下腺全摘・顔面神経合併切除・顔面神経再建を行った症例は2例である。症例1は54歳、女性。当科初回手術時、迅速検査にて mucinous ca. の診断であったが、永久標本検査にて adenocarcinoma の診断となり、耳下腺全摘・顔面神経合併切除・頸部郭清・顔面神経再建（頸神経移植）を行った。症例2は40歳、女性、他院にて耳下腺腫瘍切除後、腫瘍（adenoid cystic ca.）残存の疑いにて当科紹介入院となった。耳下腺全摘・顔面神経合併切除・顔面神経再建（頸神経移植）を行った。

耳下腺悪性腫瘍の手術治療において、頸部郭清・顔面神経切除・顔面神経再建および顔面神経再建材料選択などの点に関しては一定の基準がないのが現状と考えられる。症例を呈示すると共に、これらの点に関して検討を加え報告する。

43. 大耳介神経を用いた顔面神経の一次的再建（ビデオ）

濱田昌史，中谷宏章，竹田泰三
（高知医科大学耳鼻咽喉科）

（目的）顔面神経の動的再建法として、側頭骨内での大耳介神経の移植によって一次的に顔面神経再建を行った症例の麻痺転帰およびその回復過程を検討した。

（対象）1997年からの5年間に本手術を施行したのは7例で、疾患の内訳は側頭骨内顔面神経鞘腫5例、錐体尖真珠腫1例、側頭骨骨折1例であった。性別は男性5例、女性2例、年齢は20代2例、40代4例、50代1例であった。

（結果）7例中6例では術後6カ月から10カ月の間に表情運動の回復を認め始め、術後約1年でplateauに達した。この6例では最終的にはHouse-BrackmannのgradeIII-IVが達成された。50代の1例は術後1年目で経過観察中であるが、回復を認めていない。

（結語）大耳介神経による一次的な顔面神経再建は表情運動の再獲得に関して限界も有するが、患者の犠牲も最小限であり、現時点では比較的良好な再建法と考えられた。

44. 舌下神経－顔面神経吻合術を行った聴神経腫瘍術後患者で、 良好な表情運動が得られた一例

戸島 均，竹内直信¹⁾
（日立製作所日立総合病院耳鼻咽喉科，
¹⁾ 東大病院耳鼻咽喉科・聴覚音声外科）

聴神経腫瘍手術の際に顔面神経も切断された場合、舌下神経－顔面神経吻合術を好んで行っている。術後6ヶ月から1年で表情運動は約60%まで通常回復するが、その後経過を観察すると、明らかな病的共同運動が必ず出現する。また、三叉神経－顔面神経反射を利用するとBlink Reflexが術後患者に認められる。

症例は26歳女性、1997年3月聴神経腫瘍の手術中顔面神経が同定されずに顔面神経が合併切除された。術後2週で舌下神経－顔面神経吻合術を施行した。経過は順調で、術後5年を経ても病的共同運動がほとんど認められないHouse-Brackmann grade IIまで表情運動は回復している。Blink Reflexでは口輪筋、眼輪筋共にR1に相当する電位が認められた。この回復の状態を考察したので報告する。

45. 急性期顔面神経麻痺に対する舌下神経縦二分割移行術(ビデオ)

梁井 皎, 市川銀一郎¹⁾, 芳川 洋¹⁾, 井上雅博
(順天堂大学形成外科, ¹⁾ 順天堂大学耳鼻咽喉科)

自然回復が期待できない急性期顔面神経麻痺に対する治療法として、1987年以來、我々は舌下神経縦二分割移行術を行っている。この方法では舌下神経を縦に二分割して1/2を顔面神経本幹に移行し残りの1/2を温存することにより、術後の舌下神経の廃絶障害を最小限度としている。なお、麻痺後半年以内の症例に対しては、この舌下神経縦二分割移行術の際に、顔面交叉神経移植術も行っている。また、麻痺後半年から1年の症例に対しては顔面交叉神経移植術は行っていない。今までに約30症例について、この方法による顔面神経再建術を行い1症例を除いて術後に十分な表情筋の回復を見ている。表情筋の回復が見られなかった1症例は術後感染症例である。また、舌萎縮の程度については、術中に舌部分から得られた Evoked potential を参考にして縦二分割神経を選択した症例でも舌萎縮が見られるなど、その程度にはバラツキが見られた。しかし、舌の萎縮が見られた症例でも高度の構音障害あるいは高度の嚥下障害を来した症例はない。

今回、我々が行っている舌下神経縦二分割移行術の術式上のポイント、この術式の利点・欠点などについて発表の予定である。

46. 顔面神経麻痺に対する外科的治療

多久嶋亮彦, 朝戸裕貴, 波利井清紀
(東京大学形成外科)

外科的手術の際に顔面神経が合併切除された場合、顔面神経の再建は通常一次的に行う。また、ベル麻痺やハント症候群などによる顔面神経麻痺が陳旧性となったものに対しては二次的に再建手術を行う。種々の顔面神経麻痺に応じた、再建術の治療方針に関して述べる。

一次的再建：顔面神経の中核・末梢端が残存している場合は、神経移植による即時再建を行う。その際、皮膚、軟部組織にほとんど欠損がない場合は、腓腹神経や頸神経叢などを用いて再建を行う。皮膚、軟部組織欠損を伴う場合は遊離腹直筋皮弁による再建と同時に、腓腹神経、あるいは腹直筋運動枝を用いて顔面神経の再建を行う。大頬骨筋などの表情筋を合併切除されている際には、広背筋、腹直筋を用いて笑いの再建を同時に行う場合もある。

二次的再建：外科的手術による合併切除から1年以内の時期であれば、顔面交叉神経移植などの神経移植を考慮する。1年以上経過しているような陳旧例に対しては、血管柄付き遊離筋肉移植による笑いの再建を中心として眉毛、眼瞼に対する手術を組み合わせ治療を行う。

47. 核性顔面神経麻痺の1例

増田博範, 黒田若奈, 原由美子, 雫 治彦¹⁾

(厚生連屋島総合病院耳鼻咽喉科,

¹⁾ 徳島赤十字病院耳鼻咽喉科)

一般耳鼻咽喉科臨床において顔面神経麻痺を考えるにあたり圧倒的に末梢性顔面神経麻痺が多いことはよく知られているが、その中には頭蓋内疾患に伴うものも少なからず存在する。今回我々は末梢性顔面神経麻痺に外転神経麻痺、めまいを合併したまれな脳幹出血の一例を経験した。本例は神経学的に側方注視麻痺、内側縦束症候群、片麻痺などは呈さず、一見脳血管障害と考えるには所見の乏しい症例であった。

48. γ ナイフ治療後に顔面神経麻痺を発症した 神経線維腫症の1症例

細見慶和

(神戸労災病院耳鼻咽喉科)

神経線維腫症はI型とII型に大別され、後者は聴神経腫瘍の増大による生命の危険も生じ得る。カフェオレ斑、皮膚神経線維腫と共に頸部、仙骨付近に大きな腫瘍を形成し、両側聴神経腫瘍も存在し、 γ ナイフでの治療後に顔面神経麻痺を呈した一症例について報告する。症例は現在30歳女性。家族歴に神経線維腫症なし。17歳ごろ近医で神経原性腫瘍の指摘をうけ、その後左上肢の運動困難あるも放置。23歳時、頸部腫瘍、嘔声、嚥下困難あり、中、下咽頭に大きく隆起する腫瘍を手術により除去し、声帯、舌運動などに障害を生じた。30歳時(平成13年3月)仙骨神経叢S1由来と思われる腫瘍を手術により除去、下肢運動障害など生じた。この後、聴神経腫瘍の増大傾向も明らかとなり平成13年7月、左側聴神経腫瘍に対して γ ナイフ治療施行された。平成14年初頭から左顔面運動の低下あり、3月当科受診時、顔面運動80%である。現在、麻痺の増悪は無く経過観察中である。重複する腫瘍と治療後の合併症などの問題もありQ.O.L.の面からもあわせて考察する。

49. 中頭蓋窩転移性腫瘍による顔面神経麻痺の一症例

萩森伸一，野中隆三郎，竹中 洋
(大阪医科大学耳鼻咽喉科)

症例は54歳の女性、主訴は左末梢性顔面神経麻痺である。平成8年に外科で乳癌の手術を受けているが、現在肺や肝臓などに転移巣があり外来で化学療法を受けている。平成13年9月12日に左顔面神経麻痺に気づき脳外科を受診、造影CTで異常なしと診断され、Bell麻痺疑いで9月17日当科を紹介され受診した。初診時柳原法で6点と高度麻痺を認めたため、入院の上点滴治療を開始した。入院中に施行したENoGでは35%と予後は良好と思われたが、治療開始後2カ月を経過しても2.2点と改善が緩徐であったのでMRIを施行した。その結果、左中頭蓋窩に造影される腫瘍の存在が明らかになり、その腫瘍に近接する膝神経節も造影されていた。乳癌の中頭蓋窩転移による顔面神経麻痺と診断し、X-Knifeによる治療を行った。治療後2カ月で腫瘍陰影は著明に縮小し、麻痺も改善した。担癌患者では末梢性顔面神経麻痺といえども常に癌転移による麻痺の可能性を念頭に精査、治療を行う必要がある。このような際には造影MRIが有用な検査と考えられた。

50. 陳旧性ベル麻痺の同側にみられた顎下腺多形腺腫症例

工藤裕弘，大塚弘一
(名戸ヶ谷病院耳鼻咽喉科)

8年前にベル麻痺としての治療歴があり後遺症が残存する症例で、同側顎下腺に多形腺腫を認めた症例を経験したので報告する。症例は24歳女性。平成5年(16歳時)に右顔面神経麻痺を発症し、近医にて治療を受けた。平成7年頃より右顎下部の腫脹があったが半年前から増大したため、平成13年12月2日当科を初診した。右陳旧性顔面神経麻痺を認め、眼輪部・口輪部の異常共同運動と顔面痙攣がみられた。慢性顎下腺炎または顎下腺腫瘍を考慮して平成14年1月8日右顎下腺全摘出術を施行した。病理組織診断は多形腺腫であった。多形腺腫は上皮性由来であり導管上皮にも筋上皮にも分化可能なreserve cell(予備細胞)に由来するという考えが有力であるが、その発症機序は明らかでなく、顔面神経麻痺後に発生した症例は文献的にも見出すことができなかった。偶然の合併とも考えられるが、唾液の分泌低下ないし性状の変化が慢性炎症を介するなどの機序で腫瘍の発生に関与したことも否定できないため、さらに文献的考察を試みて報告する。

51. Botulinum toxin A 筋注における顔面神経核興奮性と異常共同運動の筋電図変化との関係

木村重仁, 大平貴之¹⁾, 新美 牧¹⁾, 河瀬 斌¹⁾
(足利赤十字病院脳神経外科, ¹⁾ 慶應義塾大学脳神経外科)

目的:片側顔面痙攣は、微小血管の神経圧迫による顔面神経核の興奮性亢進に起因するという概念を前提に、我々は、BTX 筋注の結果生じる顔面神経核興奮性の変化についての解析をさらに続行し、その核の興奮性の変化と、異常共同運動を呈した顔面筋筋電図波形の推移との相関関係を検討した。方法:M.V.D.非適応者6名を対象とし、痙攣側眼輪筋のみにBTXを筋注し、対側運動野磁気刺激による痙攣側口輪筋での長潜時反応筋電図を測定した。その筋収縮閾値から核の興奮性評価を行い、異常共同運動の筋電図波形の変化と比較、検討した。結果:全例で、眼輪筋への筋注のみで、口輪筋の痙攣も軽減し、筋電図上でも異常共同運動の軽減を認め、健側に比して亢進していた口輪筋痙攣の興奮性は、健側と同等なまでに回復していた。効果は、3~4ヶ月持続し、複数回の筋注によっても再現された。結論:BTXの眼輪筋筋注は、同側顔面神経核の興奮性亢進をある一定期間であるが抑制し、中枢からの二次的作用によって、顔面筋筋電図に影響を与えている可能性がある。

52. A型ボツリヌス毒素を用いた顔面痙攣および眼瞼痙攣の治療成績

甲州秀浩, 稲村博雄¹⁾, 高橋伸明¹⁾,
川口和浩¹⁾, 青柳 優¹⁾
(山形県立中央病院耳鼻咽喉科, ¹⁾ 山形大学耳鼻咽喉科)

片側顔面痙攣の根治治療は神経血管減圧術であるが、手術を希望しない患者も少なくない。また眼瞼痙攣に対しては、種々の投薬が行われるもののその治療効果は十分なものではない。近年、A型ボツリヌス毒素が製剤化され、顔面の痙攣性疾患治療に使用できるようになった。今回我々は、当科にて行ったこれらの疾患に対する治療成績を検討し報告する。評価に際しては、眼瞼痙攣についてはJankovic分類の重症度スコアと頻度スコア、片側顔面痙攣についても国内臨床試験時に用いた重症度分類と痙攣変化評価表を用いて、治療前後の痙攣の程度を定量的に判定した。またアンケート調査を行い、患者の満足度についても調査を行った。さらに本治療に伴う副作用についても報告する。

53. 外傷性顔面麻痺後遺症としての鼻汁分泌異常に対する ボツリヌストキシン治療の試み

小林武夫
(帝京大学市原病院耳鼻咽喉科)

顔面神経麻痺後遺症には稀に自律神経症状がみられることがある。この一つが鼻汁分泌異常である。この治療を目的にボツリヌストキシンを局所に使用した。

症例：MY54歳 男

右外傷性顔面神経麻痺のあと、顔面の運動はかなり回復したが、異常協同運動がみられる。また水様性鼻汁が右鼻より突然起きるようになり、生活に不便がある。そこで①ボツリヌストキシン (BT と略す) を下甲介粘膜に注射、②BT を浸したガーゼの鼻腔内挿入をおこなった。①では効果は約1月続いた。②は現在経過観察中である。

考察：BT は神経終末で分泌神経をブロックする。本法はまだ trial であるが、短期間の有効性は確認された。今後の観察が必要である。

54. 病的共同運動の発症を予防するための バイオフィードバック療法の適応について

東 貴弘, 中村克彦, 戸田直紀, 武田憲昭
(徳島大学耳鼻咽喉科)

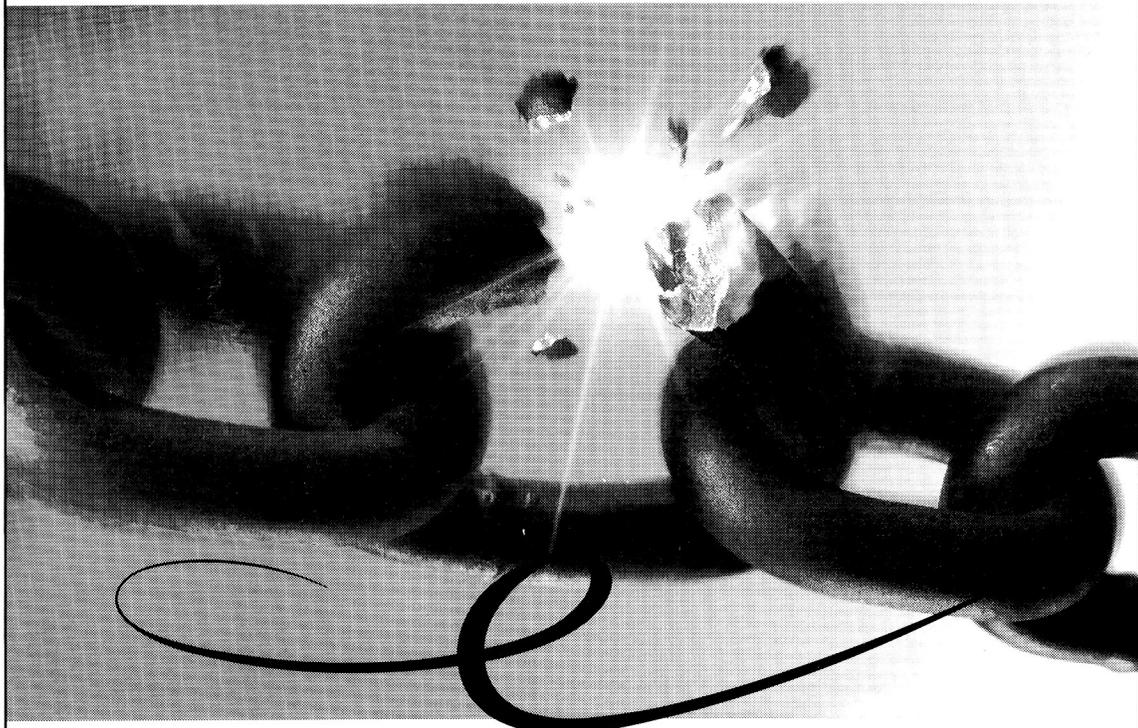
末梢性顔面神経麻痺の後遺症のうち、病的共同運動は最も高頻度に出現し、一度発症するとその治療は容易ではない。演者らは、病的共同運動の発症を予防するために、鏡を用いたバイオフィードバック療法を開発した。さらに、本療法により、完全脱神経 (ENoG=0%) に陥った症例において、病的共同運動の出現が著明に抑制されることを証明した。バイオフィードバック療法を行なうよい適応は、将来、病的共同運動を発症する可能性が高い症例である。そこで、顔面神経麻痺の発症7-10日におけるENoG値と、発症1年後の病的共同運動の程度(眼裂比：口運動時における健側と患側の眼裂幅の百分比)の関係を検討した。その結果、神経障害の程度が強いほど病的共同運動の程度が強く、ENoG値が20%以下の例で高度な病的共同運動を来す症例が多いことが判明した。以上の成績より、ENoG値が20%以下に陥った例では、共同運動の予防のためのバイオフィードバック療法を行なうべきであると考えた。

55. ボツリヌス治療とバイオフィードバック療法の併用による病的共同運動の治療

中村克彦, 戸田直紀, 東 貴弘, 武田憲昭
(徳島大学耳鼻咽喉科)

高度の神経変性に陥った顔面神経麻痺例は、高頻度に病的共同運動を発症する。病的共同運動は一度発症するとその自然軽快は困難で、患者は不快な症状に一生悩まされることになる。病的共同運動の治療として、選択的神経切断術、選択的表情筋切除術などの手術的な治療が行なわれる場合もあるが、その適応と効果は限られている。近年、神経筋接合部の遮断効果のあるボツリヌス毒素を共同運動の強い表情筋に投与し、筋の収縮を軽減する治療方法も行なわれている。しかしながら毒素の投与後約4ヶ月程度で毒素の効果が薄れるに従って、病的共同運動が再発してくることが問題である。

我々は、顔面けいれんと病的共同運動の両者の後遺症を有する症例を対象として、ボツリヌス毒素の投与後、鏡を用いたバイオフィードバック療法を行い、病的共同運動が著明軽快した症例を経験したので報告する。



このパワーには、^{わけ}理由がある。

アレルギー性疾患治療剤

指定医薬品 要指示医薬品 (注意-医師等の処方せん-指示により使用すること)

allegra® **アレグラ錠 60mg**

塩酸フェキソフェナジン製剤 ●薬価基準収載

【禁忌(次の患者には投与しないこと)】
本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

【効能又は効果】

アレルギー性鼻炎、蕁麻疹

【用法及び用量】

通常、成人には塩酸フェキソフェナジンとして1回60mgを1日2回経口投与する。なお、症状により適宜増減する。

【使用上の注意】(抜粋)

●重要な基本的注意

本剤を季節性の患者に投与する場合は、好発季節を考慮して、その直前

から投与を開始し、好発季節終了時まで続けることが望ましい。

●相互作用

併用注意(併用に注意すること):制酸剤(水酸化アルミニウム・水酸化マグネシウム含有製剤)、エリスロマイシン

●重大な副作用

ショック…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、血管浮腫、胸痛、潮紅等の過敏症状があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

★その他の使用上の注意等の詳細は現品添付文書をご参照ください。

★資料は当社医薬情報担当者にご請求ください。

製造・販売:

アベンティス ファーマ株式会社

〒107-8465 東京都港区赤坂二丁目17番51号

2002年2月作成

急性・慢性呼吸器疾患の去痰

慢性副鼻腔炎の排膿 滲出性中耳炎の排液

(ムコダインシロップ5%のみ)



【組成・性状】「*」「**」

販売名	ムコダイン錠250mg	ムコダイン錠500mg
成分・含量 (1錠中)	日局L-カルボシステイン 250mg	日局L-カルボシステイン 500mg
剤形	フィルムコーティング錠	フィルムコーティング錠
色調	白色	白色
外形	直径 ○ KP 256 直径 8.6mm	直径 15.1mm 短径 6.5mm
	厚さ ○ 厚さ 4.5mm	厚さ 5.7mm
識別コード	KP-256	KP-777
販売名	ムコダイン細粒	ムコダインK10
成分・含量	日局L-カルボシステイン 500mg (1g中)	日局L-カルボシステイン 100mg (1mL中)
添加物	サッカリンナトリウム	ソルビン酸、香料
剤形	細粒剤	懸濁シロップ
色調	白色	白色
pH	—	2.0~4.0
識別コード	KP-303(包装シートのみ)	—
味	わずかに酸味がある	初めは甘く、 後に酸味がある
におい	なし	特異な芳香
販売名	ムコダインDS	ムコダインシロップ5%
成分・含量	日局L-カルボシステイン 500mg (1.5g中)	日局L-カルボシステイン 50mg (1mL中)
添加物	安息香酸ナトリウム、アスバルテム (L-フェニルアラニン化合物)、香料	ソルビン酸、香料
剤形	シロップ剤(用時懸濁)	シロップ剤
色調	淡黄色	褐色
pH	—	5.5~7.5
識別コード	KP-363(包装シートのみ)	—
味	甘くわずかに酸味がある	甘い
におい	特異なおい	特異な芳香

【効能・効果】

○ 下記疾患の去痰

- 上気道炎(咽喉炎、喉頭炎)、急性気管支炎、気管支喘息、慢性気管支炎、気管支拡張症、肺結核
- 慢性副鼻腔炎の排膿
- 滲出性中耳炎の排液(ムコダインシロップ5%のみ)

【用法・用量】「*」「**」

ムコダイン錠250mg、錠500mg、細粒・K10：カルボシステインとして、通常成人1回500mgを1日3回経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。

ムコダインDS：

カルボシステインとして、通常成人1回500mgを用時懸濁し、1日3回経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。

剤形別の用量は次の通りです。

剤形	1回量	投与回数
ムコダイン錠250mg	2錠	1日3回
ムコダイン錠500mg	1錠	
ムコダイン細粒	1g	経口投与
ムコダインK10	5mL	
ムコダインDS	1.5g(用時懸濁)	

ムコダインシロップ5%：

適量、如く小児に、体重kg当たり、カルボシステインとして1日30mg(本剤0.6mL)を3回に分けて経口投与する。なお、年齢、体重、症状により適宜増減する。

【使用上の注意】「*」「**」

1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)

- (1) 肝障害のある患者
【肝機能障害のある患者に投与した時、肝機能が悪化することがある。】
- (2) 心障害のある患者
【病気で心不全のある患者に悪影響を及ぼしたとの報告がある。】

2. 副作用

総症例10,875例中、96例(0.88%)に副作用が認められ、主な副作用は食欲不振27例(0.25%)、下痢19例(0.17%)、腹痛15例(0.14%)、発疹11例(0.10%)であった。

(ムコダインDS剤形追加承認時)
本項の副作用は、ムコダイン錠250mg、錠500mg、細粒・K10、シロップ2%、シロップ5%、DSを合わせた集計である。

(シロップ2%は現在販売しておりません。)

(1) 重大な副作用

1) 皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson症候群)、中毒性表皮壊死症(Lyell症候群) 皮膚粘膜眼症候群、中毒性表皮壊死症があらわれることがあるので、観察を十分に行い、このような症状があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

2) 肝機能障害、黄疸

AST(GOT)、ALT(GPT)、ALP、LDHの上昇を伴う肝機能障害や黄疸があらわれることがあるので、観察を十分に行い、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。

(2) その他の副作用

	0.1~5%未満	0.1%未満
消化器	食欲不振、 腹痛、下痢	悪心、嘔吐、 腹部膨満感、口渇等
過敏症 ^{注)}	発疹	湿疹、紅斑等
その他		痒痒感

注) 投与を中止すること。

3. 高齢者への投与

一般に高齢者では生理機能が低下しているので減量するなど注意すること。

4. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には投与しないことが望ましい。【妊娠中の投与に関する安全性は確立していない。】

5. 適用上の注意(錠250mg、錠500mgについてのみ適用)

薬剤交付時：PTP包装の薬剤はPTPシートから取り出して服用するよう指導すること。

【PTPシートの損傷により、硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し、更には穿孔を起こして縦隔炎等の重篤な合併症を併発することが報告されている。】

【取扱以上の注意】

注 意：ムコダインK10は、用時より振り混ぜて服用すること。

また、ガラス瓶入包装の為、取扱には十分注意すること。

貯 法：ムコダインシロップ5%は増性後には汚染防止のため、使用の都度必ず密栓し冷所に保存すること。

* 添付文書作成年月：2001.10

** 添付文書改訂年月：2001.7(第6版)

【使用上の注意の改訂に十分ご留意下さい】

●この添付文書については発行済等を参照下さい。

指定医薬品

気道粘液調整・粘膜正常化剤

薬価基準収載

ムコダイン®

ムコダイン錠250mg・錠500mg・細粒・K10・DS・シロップ5% MUCODYNE®

一般名：L-カルボシステイン(L-Carboisteine) [JAN]

製造・販売元



杏林製薬株式会社
東京都千代田区神田駿河台2-5
(資料請求先：杏林製薬学術情報部)

技、得える



4C
CARBENIN

【禁忌】(次の患者には投与しないこと)

- (1) 本剤の成分によるショックの既往歴のある患者
- (2) バルプロ酸ナトリウム投与中の患者〔相互作用〕の項参照

【原則禁忌】(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)

本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

【効能・効果】

ブドウ球菌属、レンサ球菌属、腸球菌属、ペプトストレプトコッカス属、ブランハメラ・カタラリス、大腸菌、シトロバクター属、クレブシエラ属、エンテロバクター属、セラチア属、プロテウス属、モルガネラ属、プロピデンシア属、シュドモナス属、インフルエンザ菌、バクテロイデス属のうち本剤感性菌による下記感染症

○敗血症、感染性心内膜炎○丹毒、蜂巣炎、リンパ管(筋)炎○肛門周囲膿瘍、外傷・熱傷・手術創などの表在性二次感染、骨髄炎、関節炎○咽頭炎(咽頭の膿瘍)、急性気管支炎、扁桃炎(扁桃周囲炎、扁桃周囲膿瘍)、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、肺化膿症、膿胸○腎盂腎炎、膀胱炎、前立腺炎、副辜丸炎○胆嚢炎、胆管炎、肝膿瘍○腹膜炎、骨髄膜膿瘍、ダグラス窩膿瘍○子宮付属器炎、子宮内感染、子宮旁結合織炎、バルトリン腺炎○髄膜炎○眼窩感染、全眼球炎(含、眼内炎)○中耳炎、副鼻腔炎、化膿性唾液腺炎○顎炎、顎骨周辺の蜂巣炎

【用法・用量】

成人には通常、パニペナムとして1日1g(力価)を2回に分割し、30分以上かけて点滴静注する。なお、年齢・症状に応じて適宜増減するが、重症または難治性感染症には、1日2g(力価)まで増量し2回に分割し投与することができる。ただし、成人に1回1g(力価)投与する場合は60分以上かけて投与すること。

小児には通常、パニペナムとして1日30～60mg(力価)/kgを3回に分割し、30分以上かけて点滴静注する。なお、年齢・症状に応じて適宜増減するが、重症また

は難治性感染症には、1日100mg(力価)/kgまで増量し3～4回に分割して投与できる。ただし、投与量の上限は1日2g(力価)までとする。

〔注射液の調製法〕カルベニン点滴用0.25g及び0.5gを通常100mL以上の生理食塩液、5%ブドウ糖注射液等に溶解する。ただし、注射用蒸留水は溶液が等張とならないので使用しないこと。

〈用法及び用量に関連する使用上の注意〉

本剤の使用にあたっては、原則として感受性を確認し、疾病の治療に必要な最小限の期間の投与にとどめること〔耐性菌の発現等を防ぐため〕。

【使用上の注意】— 抜粋 —

1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)
 - (1) カルバペナム系、ペニシリン系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
 - (2) 本人又は両親、兄弟に気管支喘息、発疹、蕁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〔痙攣、意識障害等の中枢神経障害が起こりやすい。〕
 - (4) 肝障害のある患者〔肝障害が悪化するおそれがある。〕
 - (5) 経口摂取の不良な患者又は非経口栄養の患者、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。〕
 - (6) 高齢者〔高齢者への投与〕の項参照
2. 重要な基本的注意
 - (1) 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。なお、事前に皮膚反応を実施することが望ましい。
 - (2) ショック発現時に救急処置のとれる準備をしておくこと。また投与後患者を安静の状態に保たせ、十分な観察を行うこと。
3. 相互作用

併用禁忌(併用しないこと)
バルプロ酸ナトリウム
4. 副作用(本項には頻度が算出できない副作用報告を含む。)

総症例20,258例中副作用(臨床検査値異常を含む)が報告されたのは2,119例(10.46%)で、その主なものはATL(GPT)上昇(3.24%)、AST(GOT)上昇(2.97%)、好酸球増多(1.13%)、Al-P上昇(0.98%)、γ-GTP上昇(0.86%)、LDH上昇(0.82%)等であった。〔再審査申請時〕

 - (1) 重大な副作用
 - 1) ショック(0.01%未満): ショック(初期症状: 不

快感、口内異常感、喘鳴、眩暈、便秘、耳鳴、発汗等)を起こすことがあるので観察を十分にを行い、異常が認められた場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。2) 皮膚粘膜眼症候群(頻度不明)、中毒性表皮壊死症(頻度不明): 皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson症候群)、中毒性表皮壊死症(Lyell症候群)があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。3) 急性腎不全(0.1%未満): 急性腎不全等の重篤な腎障害があらわれることがあるので、定期的に検査を行うなど観察を十分にを行い、異常が認められた場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。4) 痙攣(0.1%未満)、意識障害(0.01%未満): 痙攣、意識障害等の中枢神経症状があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。特に腎障害や中枢神経障害のある患者に起こりやすいので、投与する場合には注意すること。5) 偽膜性大腸炎(0.1%未満): 偽膜性大腸炎等の血便を伴う重篤な大腸炎(初期症状: 腹痛、頻回の下痢)があらわれることがあるので観察を十分にを行い、異常が認められた場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。6) 肝障害(0.1%未満): 劇症肝炎等の重篤な肝障害、黄疸があらわれることがあるので、定期的に検査を行うなど観察を十分にを行い、異常が認められた場合には投与を中止する。7) 無顆粒球症(0.01%未満)、汎血球減少症(0.01%未満)、溶血性貧血(0.01%未満): 無顆粒球症、汎血球減少症、溶血性貧血があらわれることがあるので、定期的に検査を行うなど観察を十分にを行い、異常が認められた場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。8) 間質性肺炎(0.01%未満): 発熱、咳嗽、呼吸困難、胸部X線異常、好酸球増多等を伴う間質性肺炎があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には直ちに投与を中止し、副腎皮質ホルモン剤の投与等の適切な処置を行うこと。(2) 重大な副作用(類薬)

- 1) PIE症候群: 他のカルバペナム系抗生物質において、発熱、咳嗽、呼吸困難、胸部X線異常、好酸球増多等を伴うPIE症候群があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には投与を中止し、副腎皮質ホルモン剤の投与等の適切な処置を行うこと。2) 血性性静脈炎: 他のカルバペナム系抗生物質において、血性性静脈炎があらわれることがある。

カルバペナム系抗生物質製剤 薬価基準収載

カルベニン[®]点滴用
0.25g・0.5g

●指定医薬品 ●要指示医薬品(注意—医師等の処方せん・指示により使用すること) パニペナム/ペタミプロン 略号:PAPM/BP

※その他の使用上の注意等については添付文書をご参照ください。



資料請求先

三共株式会社

〒103-8426 東京都中央区日本橋本町3-5-1

01.7(01.8)

プロトンポンプ インヒビター

指定医薬品

タケプロン[®]

カプセル15・30

(ランソプラゾールカプセル)

Takepron[®]

■薬価基準：収載



禁忌(次の患者には投与しないこと)
本剤の成分に対する過敏症の既往歴のある患者

効能・効果

胃潰瘍、十二指腸潰瘍、吻合部潰瘍、逆流性食道炎、Zollinger-Ellison症候群、胃潰瘍又は十二指腸潰瘍におけるヘリコバクター・ピロリの除菌の補助

用法・用量

- 胃潰瘍、十二指腸潰瘍、吻合部潰瘍、Zollinger-Ellison症候群の場合
通常、成人にはランソプラゾールとして1回30mgを1日1回経口投与する。なお、通常、胃潰瘍、吻合部潰瘍では8週間まで、十二指腸潰瘍では6週間までの投与とする。
- 逆流性食道炎の場合
通常、成人にはランソプラゾールとして1回30mgを1日1回経口投与する。なお、通常8週間までの投与とする。さらに、再発・再燃を繰り返す逆流性食道炎の維持療法においては、1回15mgを1日1回経口投与するが、効果不十分の場合は、1日1回30mgを経口投与することができる。
- 胃潰瘍又は十二指腸潰瘍におけるヘリコバクター・ピロリの除菌の補助の場合
通常、成人にはランソプラゾールとして1回30mg、アモキシシリンとして1回750mg(力価)及びクラリスロマイシンとして1回200mg(力価)の3剤を同時に1日2回、7日間経口投与する。
なお、クラリスロマイシンは、必要に応じて適宜増量することができる。ただし、1回400mg(力価)1日2回を上限とする。

(用法・用量に関連する使用上の注意)

逆流性食道炎の維持療法において、1日1回30mgの投与は、1日1回15mg投与中に再発した例など15mgでは効果が不十分な場合に限る。

使用上の注意

- 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)
①薬物過敏症の既往歴のある患者 ②肝障害のある患者 ③高齢者
- 重要な基本的注意
①治療にあたっては経過を十分に観察し、病状に応じ治療上必要最小限の使用にとどめること。
②胃潰瘍、十二指腸潰瘍、吻合部潰瘍に使用する場合は、長期の使用経験は十分でないので、維持療法には用いないことが望ましい。
③逆流性食道炎の維持療法については、再発・再燃を繰り返す患者に対し投与することとし、本来維持療法の必要のない患者に投与することのないよう留意すること。また、1日1回30mg又は15mgの投与により寛解状態が長期にわたり継続する症例で、減量又は投与中止により再発するお

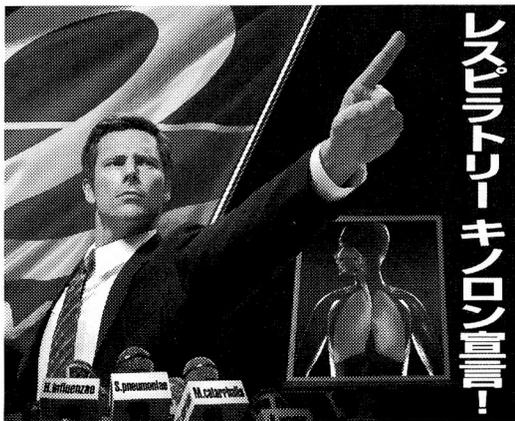
■使用上の注意の詳細については、添付文書をご参照ください。



武田薬品工業株式会社

〒540-8645 大阪市中央区道修町四丁目1番1号
<http://www.takeda.co.jp/>

(0106)



クラビットの特徴

1. 適応23菌種におよぶ広い抗菌スペクトラム
2. 肺炎球菌や緑膿菌などに対しオフロキサシン(OFLX)のほぼ2倍の抗菌力
3. 良好な組織移行性と未変化体での高い尿中排泄
4. 各種感染症に対し幅広く取得した54の適応症
5. 副作用の発現率2.77% (101/3,649例)
6. 通常用量に加え、重症または効果不十分例への投与が可能
7. 錠剤に加えニューキノロン初の細粒剤

広範囲経口抗菌製剤
 指定医薬品、要指示医薬品*
クラビット® 錠・細粒
 Cravit® (レボフロキサシン製剤) [薬価基準収載]

*注意—医師等の処方せん・指示により使用すること

- 【禁忌(次の患者には投与しないこと)】**
1. 本剤の成分およびオフロキサシンに対し過敏症の既往歴のある患者
 2. 妊婦または妊娠している可能性のある婦人(「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照)
 3. 小児等(「小児等への投与」の項参照)

- 効能・効果**
 フド球菌属、肺炎球菌、化膿レンサ球菌、溶血性球菌、腸球菌属、ペプトストレプトコッカス属、淋菌、ブランチマラ・カタラーリス、プロピオニバクテリウム・アクネス、大腸菌、シロバクテラ属、サルモネラ属、シゲラ属、クレブシエラ属、エンテロバクテラ属、セラチア属、プロテウス属、コレラ菌、緑膿菌、インフルエンザ菌、アシネトバクテラ属、カンピロバクテラ属、クラミジア・トラコマチスのうち本剤感生性による下記感染症
- 集簇性瘡瘍、毛囊炎(膿疱性瘡瘍を含む)、癬、癬腫症、よう、伝染性膿痂疹、丹毒、蜂巣炎、リンパ管(筋)炎、化膿性肛門炎(瘻道を含む)、皮下膿瘍、汗腺炎、感染性粉瘤
 - 乳腺炎、肛門周囲膿瘍、外傷・熱傷、手術創などの(表在性)二次感染
 - 咽喉頭炎、急性気管支炎、扁桃炎(扁桃周囲炎、扁桃周囲膿瘍)、慢性気管支炎、びまん性汎細気管支炎、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、前立腺炎、副睾炎、淋菌性尿道炎、非淋菌性尿道炎
 - 胆のう炎、胆管炎
 - 細菌性赤痢、感染性腸炎、サルモネラ腸炎、コレラ、腸チフス、パラチフス
 - 子宮付属器炎、子宮内感染、子宮頸管炎、バルトリン腺炎
 - 眼瞼炎、麦粒腫、涙囊炎、結膜炎、眼瞼腺炎
 - 外耳炎、中耳炎、副鼻腔炎、化膿性唾液腺炎
 - 歯周組織炎、歯冠周囲炎、顎炎

■用法・用量
 通常、成人に対して、レボフロキサシンとして1回100mg(錠:1錠または細粒:1g)を1日2~3回経口投与する。なお、感染症の種類および症状により適宜増減するが、重症または効果不十分と思われる症例にはレボフロキサシンとして1回200mg(錠:2錠または細粒:2g)を1日3回経口投与する。腸チフス、パラチフスについては、レボフロキサシンとして1回100mg(錠:1錠または細粒:1g)を1日4回、14日間経口投与する。

〈用法・用量に関連する使用上の注意〉
 本剤の使用にあたっては、耐性菌の発現を防ぐため、原則として感受性を確認し、疾病の治療上必要な最小限の期間の投与にとどめること。

- 使用上の注意**
1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)
 - 1) 高度の腎障害のある患者
 [高い血中濃度の持続が認められている(「薬物動態」の項参照)。]
 - 2) てんかん等の痙攣性疾患またはこれらの既往歴のある患者(「痙攣を起すこと」がある。)
 - 3) キノロン系抗菌薬に対し過敏症の既往歴のある患者
 - 4) 高齢者(「高齢者への投与」の項参照)
 2. 相互作用
 - 併用注意(併用に注意すること)
 - フェニル酢酸系または「ロピオン」酸系非ステロ

- イド性消炎鎮痛薬(フェンブフェン等)
 ・アルミニウムまたはマグネシウム含有の制酸薬、鉄剤
3. 副作用
 副作用発生状況の概要
 承認前の調査3,649例中報告された副作用は2.8%(101例)で、主な副作用は下痢・軟便、胃腹部不快感、嘔気・悪心等の消化器症状1.9%(68例)、発疹等の過敏症状0.4%(15例)、頭痛・頭重感、不眠等の精神神経系症状0.5%(19例)であった。
 承認後における使用成績調査I(3年間)16,161例中報告された副作用は1.3%(203例)で、主な副作用は下痢、腹部不快感等の消化器症状0.6%(95例)、AST(GOT)・ALT(GPT)上昇等の肝機能異常0.2%(40例)であった。
- 1) 重大な副作用(頻度不明^{※1)})
 下記の重大な副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、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。

- (1) ショック、アオフィラキシー様症状
 (初期症状: 紅斑、悪寒、呼吸困難等)
- (2) 中毒性表皮壊死症(Lyell症候群)、皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson症候群)
- (3) 痙攣
- (4) 急性腎不全
- (5) 肝機能障害、黄疸(劇症肝炎があらわれることがある)(初期症状: 嘔気、嘔吐、食欲不振、倦怠感、掻痒等)
- (6) 無顆粒球症
 (初期症状: 発熱、咽頭痛、倦怠感等)
- (7) 汎血球減少症
- (8) 血小板減少
- (9) 溶血性貧血(症状: ヘモグロビン尿)
- (10) 間質性肺炎
 (症状: 発熱、咳嗽、呼吸困難、胸部X線異常、尿酸増多等)
 (処置方法: 副腎皮質ホルモン剤投与等)
- (11) 偽膜性大腸炎等の血便を伴う重篤な大腸炎(症状: 腹痛、頻回の下痢等)
- (12) 横紋筋融解症(急激な腎機能悪化を伴うことがある)
 (症状: 筋肉痛、脱力感、CK(CPK)上昇、血中および尿中ミオグロビン上昇等)
- (13) 低血糖
 (糖尿病患者、腎障害患者であらわれやすい)
- (14) アキレス腱炎、腱断裂等の腱障害
 (症状: 腱周辺の痛み、浮腫)
- (15) 錯乱等の精神症状
- (16) 過敏性血管炎
 (症状: 発熱、腹痛、関節痛、紫斑、斑状丘疹、皮膚生検で白血球破砕性血管炎等)

- 2) 薬物での重大な副作用
 抑うつ
 他のニューキノロン系抗抗菌薬で抑うつが報告されているので、観察を十分に行い、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。
- 3) その他の副作用
 下記の副作用があらわれることがあるので、異常が認められた場合には必要に応じ投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

種類	副作用発現頻度 (承認時までの調査および市販後調査の結果)		
	0.1~5%未満	0.1%未満	不明 ^{※2)}
	発疹等	浮腫、じん麻疹、熱感、光線過敏症、掻痒等	
過敏症			

種類	0.1~5%未満	0.1%未満	不明 ^{※2)}
精神神経系		振戦、しびれ感、視覚異常、耳鳴、不眠、めまい、頭痛	幻覚、眠気、意識障害
腎臓	BUN上昇等	クレアチニン上昇等	血尿
肝臓	AST(GOT)上昇、ALT(GPT)上昇、ALP上昇、γ-GTP上昇等		
血液	白血球減少、好酸球増多等	貧血等	
消化器	嘔心、腹痛、下痢、食欲不振	嘔吐、消化不良、口内炎、舌炎、口瘻、腹部膨満感、便秘	
その他		倦怠感、発熱、関節痛、動悸、味覚異常	

注) 自発報告または海外において認められている副作用のため頻度不明。

4. 高齢者への投与
 本剤は、主として腎臓から排泄される(「薬物動態」の項参照)が、高齢者では腎機能が低下していることが多いため、高い血中濃度が持続するおそれがあるため1回100mg、1日2回など投与量ならびに投与間隔に留意し、慎重に投与すること。
5. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与
 1) 妊婦または妊娠している可能性のある婦人には投与しないこと。
 (妊娠中の投与に関する安全性は確立していない。)
- 2) 授乳中の婦人には本剤投与中は授乳を避けさせること。
 (オフロキサシンでヒト母乳中へ移行することが報告されている。)
6. 小児等への投与
 小児等に対する安全性は確立していないので、投与しないこと(「その他の注意」の項参照)。
7. 適用上の注意
 薬剤交付時: PTP包装の薬剤はPTPシートから取り出して服用するよう指導すること(PTPシートの誤食により、硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し、更には穿孔をおこして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することが報告されている)。
8. その他の注意
 動物実験(幼若犬、若い成犬(13か月齢)、幼若ラット)で関節異常が認められている。

★その他の詳細につきましては、製品添付文書をご参照ください。

いのお、ぶくらまそう。
第一製薬株式会社
 資料請求先
 東京都中央区日本橋三丁目14番10号
 ホームページアドレス
<http://www.daichipharm.co.jp/>
 (A9)

Macrolide

KLARICID

マクロライド系抗生物質製剤

指定医薬品
要指示医薬品^{注)}

クラリシッド[®]

錠200mg
錠50mg小児用
・ドライシロップ小児用

〈日抗基：クラリスロマイシン錠 シロップ用クラリスロマイシン〉 KLARICID[®] (略号：CAM) 薬価基準収載

注) 注意-医師等の処方せん・指示により使用すること

★「効能・効果」「用法・用量」「禁忌を含む使用上の注意」等は製品添付文書をご参照下さい。

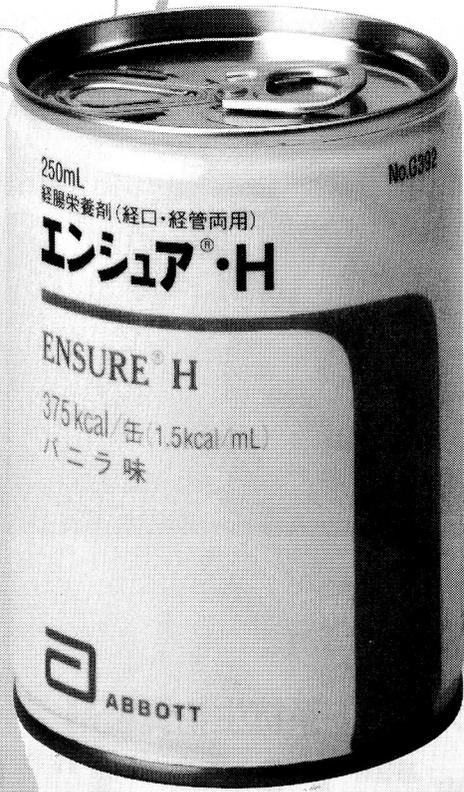
製造元(資料請求先)
 **ダイナボット株式会社**
本社 東京都港区六本木1-9-9
医薬品事業部本社 大阪市中央区城見2-2-53

販売元(資料請求先)
 **大日本製薬株式会社**
大阪市中央区道修町2-6-8

技術提携：大正製薬株式会社

1.5

ENSURE system 



15

経腸栄養剤(経口・経管両用)

薬価基準収載

インシュア®・H

ENSURE® H 250mL(375kcal/缶)

※「効能・効果」、「用法・用量」、禁忌を含む「使用上の注意」等については製品添付文書をご参照ください。

発売元(資料請求先)  **ダイナボット株式会社**
医薬品事業部本社 大阪市中央区城見2-2-53

販売元(資料請求先)  **大日本製薬株式会社**
大阪市中央区道徳町2-6-8

製造元  **明治乳業株式会社**
東京都江東区新砂1-2-10

2001年11月作成



指定医薬品
プロトンポンプ阻害剤

パリエット® 錠 10mg
錠 20mg
〔薬価基準収載〕
〈ラベプラゾールナトリウム製剤〉

ヒューマン・ヘルスケア企業



イーサイ株式会社
〒112-8088 東京都文京区小石川4-6-10

資料請求先:
イーサイ株式会社医薬部

●効能・効果、用法・用量及び使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

99.05-2

日本初! 食物繊維含有 経腸栄養剤

ONLY ONE



ヒポクラテス

食物繊維はヒポクラテスの時代から、その有用性が知られていた。

薬価基準収載

経腸栄養剤 (食物繊維含有)

〔禁注射〕



ハーモニック-F®

輸入販売元 **Eisai** Eisai 株式会社

東京都中央区日本橋浜町2-12-4
資料請求先: 医薬学術部

製造元 ストリケム社(ドイツ)

【禁忌(次の患者には投与しないこと)】

- (1) イレウスのある患者
〔消化管の通過障害がある。〕
- (2) 先天性アミノ酸代謝異常の患者
〔アドーシス、嘔吐、意識障害等のアミノ酸代謝異常の症状が発現するおそれがある。〕
- (3) 腸管の機能が残存してない患者
〔水、電解質、栄養素等が吸収されない。〕
- (4) 知腸症候群、炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎、クローン病)の急性期で、腸管の安静を必要とする患者
〔症状が悪化するおそれがある。〕
- (5) 大腸癌で、手術前の栄養管理を行っている患者
〔本剤の残渣が手術の妨げとなるおそれがある。〕
- (6) 肝性昏睡又は肝性昏睡のおそれのある患者
〔肝性昏睡が悪化又は発症するおそれがある。〕
- (7) 牛乳たん白アレルギーを有する患者
〔本剤は牛乳由来のカゼインが含まれているため、アナフィラキシーショックを引き起こすことがある。〕

■特徴

- ダイズフスマ(食物繊維)を100mL中1.35g(1,500mLで約20g)配合している。
- ダイズフスマ(食物繊維)は不溶性繊維63%、水溶性繊維37%を含有している。
- たん白質、脂質、糖質の三大栄養素をバランスよく配合している。
- 1mLが1kcalに調製されている。
- 液状製剤であるため、調製の手間が少ない。
- 副作用発現率は、14.6%(28例/192例:承認時)であり、その症状は、下痢、腹痛、腹部膨満感等の消化器症状であった。

■効能・効果

一般に手術後患者の栄養保持に用いることができるが、特に長期にわたり、経口的食餌摂取が困難な場合の経管栄養補給に使用する。

用法・用量、その他の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。

作成年月 平成14年3月

ロイコトリエン受容体拮抗剤 — 気管支喘息・アレルギー性鼻炎治療剤 —

薬価基準収載

オノンカプセル[®]

指定医薬品

プラシルカスト水和物カプセル

ONON



●効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等、
詳細は製品添付文書をご参照ください。

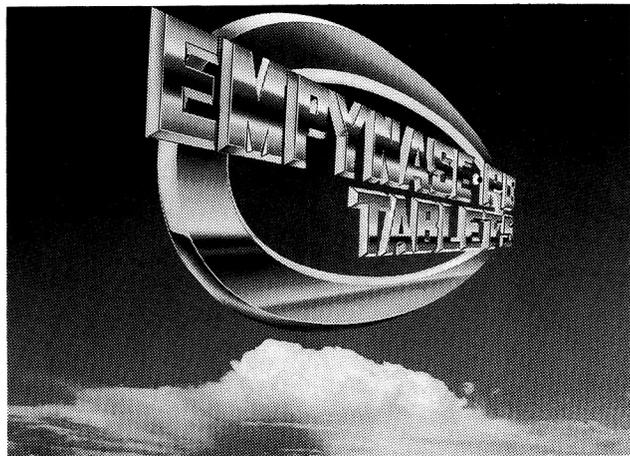
製造発売元
資料請求先



小野薬品工業株式会社

〒541-8526 大阪市中央区道修町2丁目1番5号

020201



炎症による腫脹の緩解、喀痰・膿汁の排出促進に!

インピナース[®]PD錠

(プロナーゼ製剤)

禁忌(次の患者には投与しないこと)
本剤に対し過敏症の既往歴のある患者

EP EMPYNASE[®]PD

●薬価基準収載

【効能・効果】

- 次の疾患、症状の腫脹の緩解
手術後及び外傷後、慢性副鼻腔炎
- 痰の切れが悪く、喀出回数が多い下記疾患
の喀痰喀出困難
気管支炎、気管支喘息、肺結核

【用法・用量】

通常、成人にはプロナーゼとして、1日27,000～54,000
単位(エンピナース・PD錠:3錠)を3回に分けて経口
投与する。

本剤の体内での作用機序はなお解明されない点も多
く、また、用量・効果の関係も必ずしも明らかにされて
いない。従って漫然と投与すべきでない。

- その他使用上の注意等の詳細は、添付
文書をご参照ください。

製造発売元

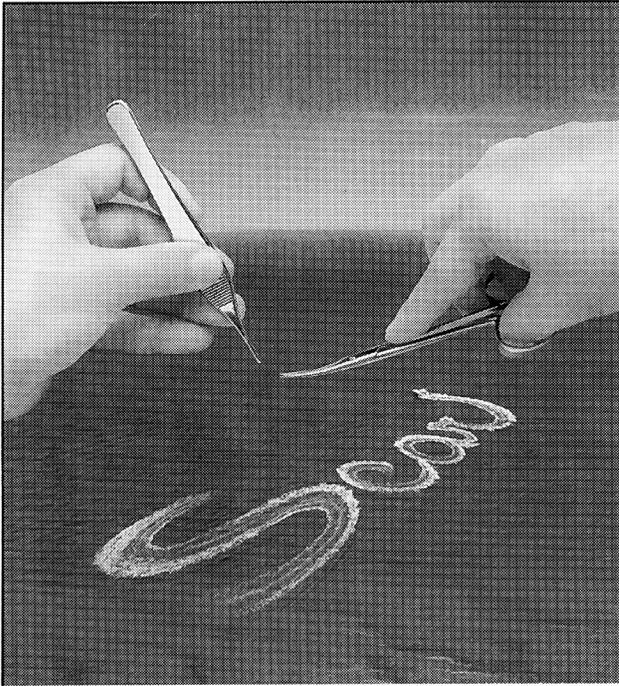
〔資料請求先〕



科研製薬株式会社

〒113-8650 東京都文京区本駒込二丁目28-8

(1999年3月作成) 99C



禁忌(次の患者には投与しないこと)

- (1) 妊婦(特に約3ヵ月以内)又は妊娠している可能性のある婦人
- (2) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

アレルギー性疾患治療剤
ケロイド・肥厚性瘢痕治療剤

指定医薬品

リザベン®

カプセル・細粒・ドライシロップ

一般名 トラニラスト (薬価基準収載)

「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。

製造発売元
 **キッセイ薬品工業株式会社**
 松本市芳野19番48号
 資料請求先：製品情報部 東京都中央区日本橋室町1丁目8番9号
<http://www.kissei.co.jp>

RZK028LP

- メニエール病及び内耳障害に基づくめまい
- 調節性眼精疲労における調節機能の安定化
- 消化管機能低下のみられる慢性胃炎
- 頭部外傷後遺症に伴う諸症状の改善
- 心不全

ATP製剤(腸溶顆粒)

指定医薬品 薬価基準収載

アデホス コーワ 顆粒

【用法・用量】アデノシン三リン酸二ナトリウムとして、1回40～60mgを1日3回経口投与する。メニエール病及び内耳障害に基づくめまいに用いる場合には、アデノシン三リン酸二ナトリウムとして、1回100mgを1日3回経口投与する。なお、症状により適宜増減する。

 製造元 興和株式会社 販売元 興和新薬株式会社 名古屋市中区錦三丁目6-29



オキサセフェム系抗生物質製剤

指定医薬品, 要指示医薬品^{注1)}

フルマリン®

静注用0.5g・1g, キット静注用1g

注射用フロモксеフナトリウム Flumarin® 略号 FMOX

注1) 注意—医師等の処方せん・指示により使用すること

■薬価基準収載

■「効能・効果」, 「用法・用量」, 「禁忌」, 「原則禁忌」, 「使用上の注意」等については添付文書をご参照下さい。

[資料請求先] 塩野義製薬株式会社 製品情報部 2002年2月作成 B52 ®:登録商標
〒541-0045 大阪市中央区道修町3-1-8

 シオノギ製薬



Shinohara

篠原化学薬品(株)

科学機器部

☎780-0084 高知市南御座40-1

TEL. 088(882)5000

FAX. 088(882)5152

中村営業所

☎780-0023 中村市東町1-4-2

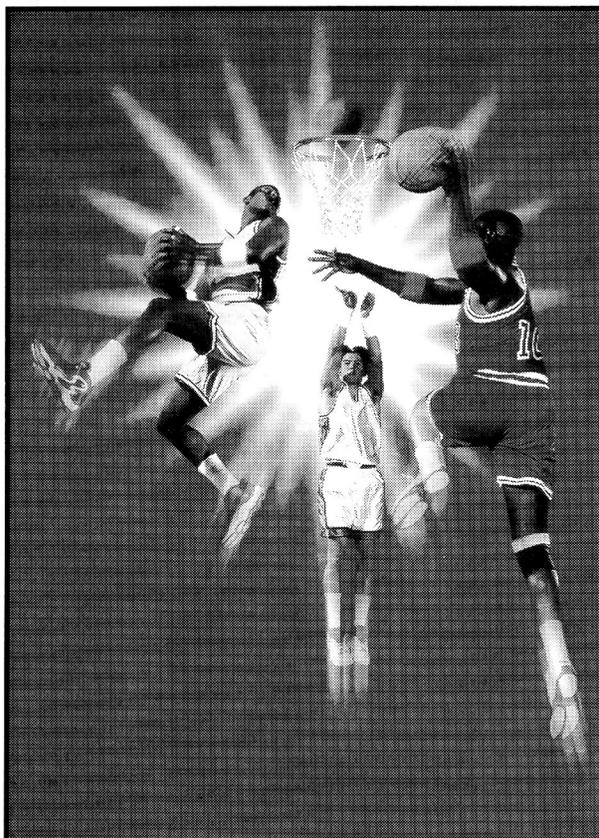
TEL. 0880(34)4361

医療器械全般
理化学器械

株式会社 末徳屋医療器店

代表取締役 合田哲也

本社 〒780-0870 高知市本町2丁目3-14
電話 088-875-4451(代) FAX 823-2536
営業本部 〒780-0863 高知市与力町4-15
電話 088-875-4451(代) FAX 823-2536
出張所 〒787-0014 中村市駅前町3-8
電話 0880-35-3615 FAX 35-3755



指定医薬品/要指示医薬品

薬価基準収載

持続性選択H₁受容体拮抗・アレルギー性疾患治療剤

ジルテック錠5・10

Zyrtec[®] Tablet 5・10 塩酸セチリジン錠

※効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等、
詳細につきましては製品添付文書をご覧ください。

発売元(資料請求先)

住友製薬株式会社
大阪市中央区道修町2丁目2番8号

製造元

 ユーシービージャパン株式会社
東京都千代田区神田駿河台2丁目2番地

持続性選択H₁受容体拮抗剤



指定医薬品 要指示医薬品^{注)}

エバステル[®] 錠5mg 錠10mg

〈エバスチン錠〉

EBASTEL[®]

■薬価基準収載

注) 注意-医師等の処方せん・指示により使用すること



〔資料請求先〕

大日本製薬

〒541-0045 大阪市中央区道修町2-6-8

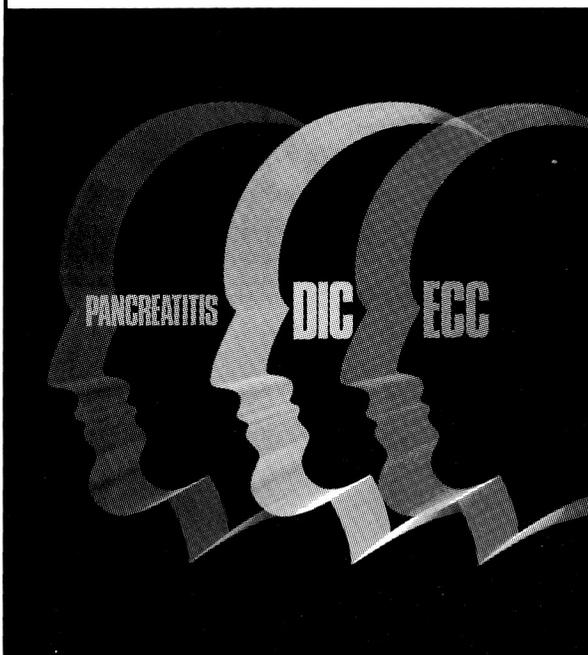
提携 アルミラル・プロデスファーマ, S.A. (スペイン)

※効能・効果, 用法・用量, 禁忌, 使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

0007

急性膵炎、DIC、ECC*時の血液凝固防止に

*EXTRACORPOREAL CIRCULATION



蛋白分解酵素阻害剤 (メシル酸ナファモスタット)

創薬 指定医薬品

注射用 **フサン[®]** [薬価基準収載]

創薬 指定医薬品

注射用 **フサン50[®]**

[薬価基準収載]

禁忌 (次の患者には投与しないこと)

本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

※注射用フサンと注射用フサン50では効能又は効果が異なります。効能又は効果、用法及び用量、使用上の注意等については、製品添付文書をご参照ください。



製造販売元

鳥居薬品株式会社

〒103-8439 東京都中央区日本橋本町3-4-1

資料請求先

鳥居薬品株式会社 学術部

TEL 03 (3231) 6834

FAX 03 (5203) 7335

薬価基準収載

経口浸透圧利尿 メニエール病改善剤

イソバイド®

ISOBIDE

(インソルビド内用液剤)

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む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。

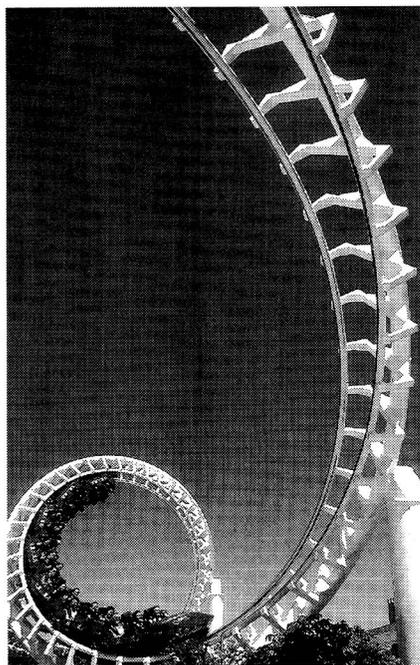


[資料請求先]

日研化学株式会社

〒104-0045 東京都中央区築地5-4-14
電話 03(3544)8858

2000年6月作成



抗めまい剤
セゾール錠・顆粒® 指定医薬品(顆粒のみ)

塩酸ジフェニドール製剤

薬価基準収載

効能・効果、用法・用量および
禁忌を含む使用上の注意等は
添付文書をご覧ください。



日本新薬

[資料請求先]

日本新薬株式会社 学術部

〒601-8550

京都市南区吉祥院西ノ庄門口町14

2002年2月作成

トロンボキサンA₂受容体拮抗剤
(アレルギー性鼻炎治療剤)

バイナス錠

●50mg ●75mg [ラマトロバン製剤]

薬価基準収載

指定医薬品, 要指示医薬品 注意—医師等の処方せん・指示により使用すること

効能・効果, 用法・用量, 禁忌, 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。

資料請求先: 学術情報

バイエル薬品株式会社
大阪市淀川区宮原3-5-36 〒532-8577
<http://www.bayer.co.jp/byl>

Bayer 



2001年3月作成

試薬・分析機器・環境分析・理科器材・実験台・OA機器

B 有限会社 **バイテック**

〒780-0964 高知市横内164番地1

TEL (088) 844-2007

FAX (088) 844-2017

E-mail : bitech@i-kochi.or.jp

