

# 第 143 回日耳鼻長崎県地方部会

## 学術講演会 プログラム抄録集



日時：平成 25 年 12 月 7 日（土）午後 15 時 00 分～

場所：佐世保医師会館（佐世保市）

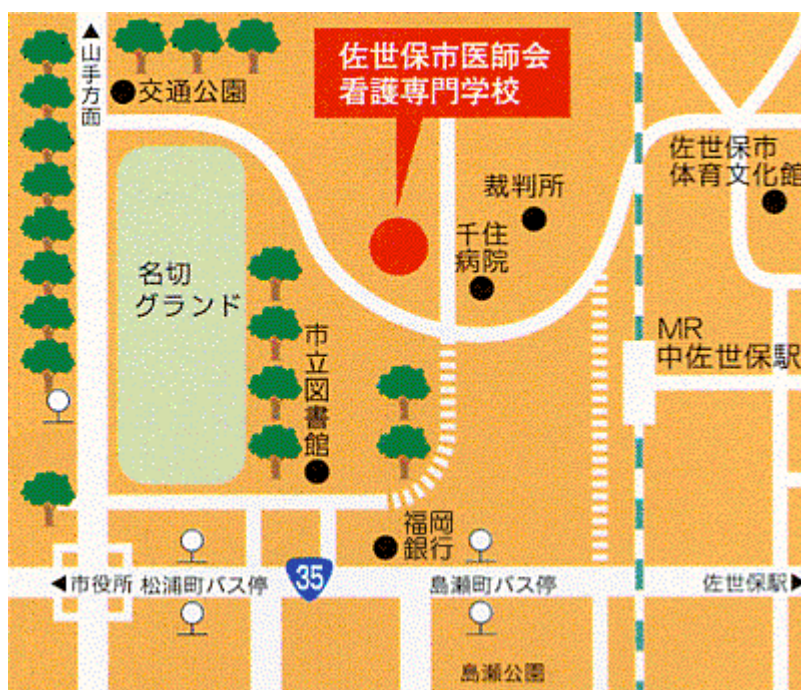


### 〈ご案内〉

- ◆ 会場は、佐世保医師会館（3階）の大講堂です。  
〒857-0801 佐世保市祇園町 257 番地 TEL0956-22-5900  
(JR 佐世保駅より徒歩 25 分、松浦鉄道中佐世保駅より徒歩で 7 分)
- ◆ 専門医の方は学術集会参加報告書(平成 25 年度用)をご提出下さい。

### 〈演者の方へ〉

- ◆ 一般演題の口演時間は 7 分以内、討論は 3 分以内です。時間厳守をお願いします。スクリーンは 1 面でプレゼンテーションには Microsoft Office Power Point 2010 を使用します。Mac 使用の方は Windows ファイルに変換して、文字ずれ・文字化けなど無いことを確認してから CD-R またはフラッシュメモリーでご持参下さい。スライド枚数に制限はありませんが、発表時間を厳守してください。



★会長挨拶 (15:00～15:05)

高橋晴雄(長崎大)

第Ⅰ群 : (15:05～15:45)

座長 吉田晴郎 (長崎大)

1. 菜箸による幼児咽頭外傷例

○山本昌和・岩永 哲 (長崎市民)

2. 耳鼻科を初診した遺伝性血管浮腫例

○佐藤智生・藤山大祐・吉見龍二・安達朝幸 (佐世保総合)  
吉見公佑 (同皮膚科)

3. 側頭骨に発生した巨細胞腫の1例

○花牟禮聡美・渡邊 毅・北岡杏子・畑地憲輔・原 稔・吉田晴郎・高橋晴雄  
(長崎大)

4. 当科で経験した新しい人工内耳(残存聴力活用型人工内耳:EAS)の2症例

○畑地憲輔・吉田晴郎・高橋晴雄 (長崎大)  
道祖尾 弦 (五島中央)  
隈上秀高 (長崎原爆)  
神田幸彦 (長崎市)

第Ⅱ群 : (15:45～16:05)

座長 高野 篤 (長崎大)

5. 成人後に発見された先天性蝶形骨洞髄膜瘤の1例

○久永将史・塚崎尚紀 (健保諫早)

6. 良好な経過であった浸潤型副鼻腔真菌症の1例

○奥 竜太・田中藤信・加瀬敬一・坂口功一 (長崎医療)

第Ⅲ群：(16:05～16:35)

座長 石丸幸太郎 (長崎大)

7. 直達鏡下瘻孔焼灼術を行った下咽頭梨状窩瘻例

○中司交明・金子賢一・渡邊 毅・山口仁平・吉田晴郎・高橋晴雄 (長崎大)  
中富明子 (同小児科)

8. 下咽頭梨状陥凹瘻の2例

○吉見龍二・藤山大祐・佐藤智生・安達朝幸 (佐世保総合)

9. 前頸部皮下出血による呼吸困難で発症した副甲状腺腺腫の1例

○加瀬敬一・坂口功一・奥 竜太・田中藤信 (長崎医療)

★長崎大学耳鼻咽喉科同門会学術奨励賞受賞論文講演 (16:35～17:05)

司会 同門会会長 中島成人

2013年 穂山直太郎 (長崎大)

演題名：In situ tissue engineering with synthetic self-assembling peptide nanofiber scaffolds, puraMatrix™, for mucosal regeneration in the rat middle ear

★長崎県耳鼻咽喉科病診連携研究会総会 (17:05～17:35)

司会 長崎県耳鼻科病診連携会長 山野邊滋晴

・ 会計報告

長崎大学医局長 高野 篤

★連絡事項、その他

★閉会

★懇親会 (18:00～19:30)

当日は地方部会終了後、同会場にて18時00分から懇親会(無料)を予定しています。万障お繰り合わせの上、ぜひご出席ください。

## 1. 菜箸による幼児咽頭外傷例

○山本昌和・岩永 哲（長崎市民）

箸や歯ブラシなどによる咽頭外傷の報告は大半が小児例であり、転倒による受傷機転が多い。今回我々は、菜箸をくわえたまま転倒し軟口蓋より上咽頭へ刺入した咽頭外傷例を経験した。折れた箸先端がアデノイド内に遺残していたが、幸いにも頭蓋底や頸動脈周囲の損傷は認められなかった。箸先端を経鼻および経口アプローチにより硬性内視鏡を用いて摘出を行ったので報告する。

### 【参考文献】

野崎隆平、他：幼児上咽頭異物例. 耳鼻臨床 2003 : 96 ; 1081-1086

## 2.耳鼻科を初診した遺伝性血管浮腫例

○佐藤智生・藤山大祐・吉見龍二・安達朝幸（佐世保総合）  
吉見公佑（同皮膚科）

遺伝性血管浮腫は C1 インヒビターの先天性活性低下が原因で、血管透過性が亢進するために引き起こされる血管浮腫である。症例は 37 歳女性、特に誘因なく顔面腫脹が出現し、その翌日には呼吸困難も出現、急性喉頭蓋炎を疑われ当科を紹介初診した。顔面および喉頭の浮腫を認めたが、炎症性の浮腫としては非典型的であり、精査を行った結果、遺伝性血管浮腫と診断された。文献的考察を加え報告する。

### 【参考文献】

Horiuchi T , et al: Guideline for Hereditary Angioedema (HAE) 2010 by the Japanese Association for Complement Research - Secondary Publication. Allergology International 2012 : 61 ; 559-562

永田 功、他:喉頭浮腫による窒息で心肺停止となった遺伝性血管浮腫の一症例. 日救急医学会誌 2012 : 23 ; 21-25

### 3.側頭骨に発生した巨細胞腫の1例

○花牟禮聡美・渡邊 毅・北岡杏子・畑地憲輔・原 稔・吉田晴郎・高橋晴雄  
(長崎大)

巨細胞腫は四肢長管骨末端に好発する良性腫瘍である。全骨腫瘍の3～7%を占めるとされるが、頭蓋骨に発生することは稀で、巨細胞腫の0.7～2%といわれる。治療は手術が第一選択であるが、病変の部位から苦慮する場合もある。今回我々は耳痛を主訴に受診し巨細胞腫として手術を施行した症例を経験したので、文献的考察を踏まえ報告する。

#### 【参考文献】

今井貴夫、他：側頭骨巨細胞腫例. 耳鼻咽喉科臨床 2003：96；115-120



#### 4.当科で経験した新しい人工内耳（残存聴力活用型人工内耳：EAS）の2症例

○畑地憲輔・吉田晴郎・高橋晴雄（長崎大）

道祖尾 弦（五島中央）

隈上秀高（長崎原爆）

神田幸彦（長崎市）

低音部に残存聴力を有する高音急墜型あるいは漸傾型の感音難聴を呈する症例では、補聴器装用を行っても、良好な聴取能が得られない場合が多い。

近年、このような症例に対し、低音部は音響刺激で、高音部は人工内耳による電気刺激で聴取能を得る、残存聴力活用型人工内耳（EAS）が登場し、2013年9月に薬事承認を得た。

当科では高度医療として2症例を経験したので、若干の文献的考察も加え報告する。

#### 【参考文献】

Von Ilberg C, et al: Electric-acoustic stimulation of the auditory system: New technology for severe hearing loss. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec 1999: 61; 334-340

茂木英明、他: 残存聴力活用型人工内耳（EAS: electric acoustic stimulation）: 術後聴取能における検討: Otol Jpn 2011: 21; 771-776

## 5. 成人後に発見された先天性蝶形骨洞髄膜瘤の1例

○久永将史・塚崎尚紀（健保諫早）

症例は37歳男性。左眼深部痛を主訴に近医より紹介。副鼻腔CTで左蝶形骨洞内に充満する軟部陰影と周囲の骨融解を認めた。MRIでは同部位に視神経に接する嚢胞性病変を認め、粘液嚢胞の診断のもとに左蝶形骨洞根本術施行。術中所見では嚢胞自体に拍動が認められ、開放によって髄液漏あり、髄膜瘤と診断した。術後も髄液漏持続したため再度全麻下に鼻中隔軟骨および下甲介粘膜で被覆した。その後は髄液漏停止し、眼深部痛も軽快した。

### 【参考文献】

三品浩基、他：鼻閉、吸気性喘鳴を主訴に来院した前頭蓋底髄膜瘤の1乳児例。  
小児科臨床 2005；58；1529-1532  
菅家 稔、他：鼻腔内髄膜瘤の1例。耳展 1995；38；45-50

## 6.良好な経過であった浸潤型副鼻腔真菌症の1例

○奥 竜太・田中藤信・加瀬敬一・坂口功一（長崎医療）

浸潤型副鼻腔真菌症は比較的致死率も高く、治癒しても視力障害などの後遺症を残すことが多い。今回、眼症状の回復も見られ、良好な経過であった1例を報告する。症例は64歳男性。頭痛・複視・視力低下を主訴に受診。手術後に抗真菌剤（ポリコナゾール）を使用。術後早期に頭痛軽快し、眼症状も次第に改善した。術後約4か月の時点で、肝機能障害のために抗真菌剤を中止せざるを得なかったが、再燃は見られていない。

### 【参考文献】

高宮優子、他：眼窩尖端部へ進展した副鼻腔真菌症の1症例. 耳展 2008:51 ; 308-313

飯塚 崇、他：薬剤性肝障害にて死亡した急性浸潤型副鼻腔真菌症例. 耳鼻臨床 2012:105 ; 437-440

## 7. 直達鏡下瘻孔焼灼術を行った下咽頭梨状窩瘻例

○中司交明・金子賢一・渡邊 毅・山口仁平・吉田晴郎・高橋晴雄（長崎大）  
中富明子（同小児科）

下咽頭梨状窩瘻は若年者の反復する頸部膿瘍や急性化膿性甲状腺炎の原因として挙げられ、根治的治療は瘻孔の完全摘出であるが癒痕癒着などのために非常に難しいことが多い。今回我々は、同疾患に対し直達鏡下の瘻孔焼灼術を行ったので報告する。

症例は11歳女児。主訴は発熱、頸部腫脹。他院で亜急性甲状腺炎と診断され入院の上ステロイドを投与したが改善せず、当院に転院となった。急性化膿性甲状腺炎および頸部膿瘍と診断し、同日切開排膿術を行った。後日下咽頭造影を行い、下咽頭左梨状窩に瘻孔があることを確認した。その後直達鏡下に硝酸銀および電気メスで瘻孔を焼灼し、さらに開口部粘膜を1針縫合した。現在まで再発なく経過良好である。

### 【参考文献】

Takai S, et al : Internal fistula as a route of infection in acute suppurative thyroiditis. Lancet 1979;7:751-752

大月直樹、他：下咽頭梨状窩陥凹瘻に対する経口的化学焼灼術. 耳鼻臨床 2010 : 103 ; 410-411

## 8.下咽頭梨状陥凹瘻の2例

○吉見龍二・藤山大祐・佐藤智生・安達朝幸（佐世保総合）

下咽頭梨状陥凹瘻は鰓原性瘻孔で前頸部膿瘍を繰り返すことで知られている。根治治療は瘻管の完全摘出で、瘻管染色による摘出の報告が多い。最近当科で下咽頭梨状陥凹瘻を2例経験し、共に直達鏡下で瘻管開口部を確認できたが癒痕のため瘻管染色が困難で、瘻管周囲組織と甲状腺片葉合併切除を施行した。観察期間は短いが現在再発なく経過している。若干の文献的考察を加え報告する。

### 【参考文献】

長谷川雅世、他：下咽頭梨状陥凹瘻の2例 -瘻管の同定と甲状腺の処理について。耳鼻臨床 2012;105;767-722

## 9.前頸部皮下出血による呼吸困難で発症した副甲状腺腺腫の1例

○加瀬敬一・坂口功一・奥 竜太・田中藤信（長崎医療）

症例は 88 歳女性。突然前頸部に皮下出血、呼吸困難が出現し、気道閉塞を認め緊急気管内挿管後ドクターヘリで搬送、気管切開となった。その後の MRI、Tc-MIBI シンチの所見から副甲状腺腺腫を疑い、皮下血腫の消褪後、副甲状腺腺腫摘出を行った。現在、気管カニューレ抜管困難はあるものの自宅退院され、腫瘍の残存なく経過良好である。

副甲状腺腺腫は突然の頸部出血の原因となることがあり、注意が必要であり、若干の文献的考察を加え報告する。

### 【参考文献】

稲岡孝敏、他：後縦隔出血を発症した上皮小体腺腫例。耳鼻臨床 2004：97；1107-1111

甫喜本憲弘、他：副甲状腺癌の1例。外科 2012：74；1110-1113

## 同門会学術奨励賞受賞論文講演

穂山直太郎（長崎大）

演題名 : In situ tissue engineering with synthetic self-assembling peptide nanofiber scaffolds, PuraMatrix™, for mucosal regeneration in the rat middle ear

Naotaro Akiyama<sup>1</sup>, Tomomi Yamamoto-Fukuda<sup>1, 2</sup>, Haruo Takahashi<sup>1</sup> and Takehiko Koji<sup>2</sup>

Departments of <sup>1</sup>Otolaryngology-Head and Neck Surgery, <sup>2</sup>Histology and Cell Biology, Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences; Nagasaki, Japan

Running head: In situ tissue engineering of middle ear mucosa

英文抄録 :

### **Abstract**

Middle ear mucosa maintains middle ear pressure. However, the majority of surgical cases exhibit inadequate middle ear mucosal regeneration, and mucosal transplantation is necessary in such cases. The aim of the present study was to assess the feasibility of transplantation of isolated mucosal cells encapsulated within synthetic self-assembling peptide nanofiber scaffolds, PuraMatrix™, which has been successfully used as scaffolds in tissue engineering, for the repair of damaged middle ear. Middle ear bullae with mucosa were removed from Sprague-Dawley (SD)-transgenic rats, transfected with enhanced green fluorescence protein (EGFP) transgene and excised into small pieces, then cultured up to the third passage. Primary cultured cells were positive for pancytokeratin but not for vimentin, and thus used as donor cells. After surgical elimination of middle ear mucosa in SD recipient rats, donor cells were encapsulated within PuraMatrix™ and transplanted into these immunosuppressed rats. A high proportion of EGFP-expressing cells were found in recipient middle ear after transplantation with PuraMatrix™, but not without PuraMatrix™. These cells retained normal morphology and function, as confirmed by histological examination, immunohistochemistry and electron microscopy, and multiplied to form new epithelial and subepithelial layers, together with basement membrane. The present study demonstrated the feasibility

of transplantation of cultured middle ear mucosal epithelial cells encapsulated within PuraMatrix™ for regeneration of surgically-eliminated mucosa of the middle ear in SD rats.

**Keywords:** nanofiber, synthetic self-assembling peptide scaffolds, regeneration, middle ear mucosa, *in situ* tissue engineering

Int J Nanomedicine. 2013; 8; 2629-2640

和文抄録：

ペプチド水素ゲルを用いたラット中耳粘膜培養細胞による中耳粘膜再生の検討

中耳手術では、削開乳突腔などにおいて粘膜の温存が困難であることが多く、術後形成鼓膜の再陥凹、癒着および再形成性真珠腫などが問題となる。自家細胞を用いた中耳粘膜再生が確立されれば、将来的に中耳手術後の問題点を抜本的に解決することが期待できる。われわれは将来的なヒトへの臨床応用を視野に入れ、移植部位の複雑な形状への対応、より生体環境に近い組織再生、移植方法の簡素化といった観点から組織再生の3要素である、細胞、足場、調節因子を移植し、生体内で組織再生を図る *in situ* tissue engineering に注目した。ペプチド水素ゲル (PuraMatrix™, BD Bioscience) は様々な培養細胞に対し、三次元のマイクロ環境を提供する合成マトリックスであり、組織再生の足場として生体内研究への応用が報告されている (Semino C.E., *et al.* Differentiation 71: 262, 2003)。そこで、われわれは動物実験モデル (ラット) においてペプチド水素ゲルを用いた中耳粘膜培養細胞の中耳粘膜障害モデルへの移植、中耳粘膜組織再生について、その有効性を検討した。

全細胞に enhanced green fluorescence protein (EGFP) を発現する SD トランスジェニックラット由来の中耳粘膜培養細胞を培地とペプチド水素ゲルに加え、中耳粘膜を除去した SD ラットのの中耳腔に移植し、移植後 7、14、28 日目に安楽死させ解析した。免疫組織学的解析に抗 pancytokeratin 抗体 (上皮系マーカー)、抗 vimentin 抗体 (間葉系マーカー)、抗 collagen typeIII 抗体 (リモデリングマーカー)、抗 collagen typeIV 抗体 (基底膜マーカー)、抗 E-cadherin 抗体 (細胞間接着マーカー) を用い、機能解析として PAS 染色による粘液産生能の確認を行った。また、形態学的解析には走査型顕微鏡及び透過型顕微鏡を用いた。

その結果、移植後 7 日目から移植部位に pancytokeratin 陽性かつ vimentin 陰性の EGFP 陽性細胞を認め、細胞間は E-cadherin が陽性で collagen typeIV 陽性部位を移植細胞直下に認め、移植細胞の生着が示唆された。粘膜下に collagen typeIII 陽性部位を認め、リモデリングの存在が示唆された。走査型顕微鏡による観察では中耳粘膜に特徴的な微絨毛に囲まれた多角形の上皮細胞



が確認され、透過型顕微鏡による観察ではアドヘレンスジャンクション様の構造が確認された。再生組織には PAS 陽性細胞を認め、粘液産生能が確認された。さらに、移植後 28 日まで EGFP 陽性細胞の存在が確認できた。以上の結果から本中耳粘膜再生モデルの有効性が示唆された。