

**第 6 回血管腫・血管奇形研究会  
プログラム**

# 第 1 日 平成 21 年 7 月 17 日(金)

17:30 受付開始

18:00～18:05 開会の辞

佐々木了(KKR 斗南病院形成外科血管腫・血管奇形センター)

18:05～18:40 Session 1 Difficult Case Session: preliminary presentations

座長: 大城 貴史(大城クリニック)  
舟山恵美(北海道大学形成外科)

- PD-01 椎骨動脈本幹から feeding artery を多数有する AVM の一例～どのように対処しますか？  
さいたま赤十字病院 形成外科 大内邦枝ほか
- PD-02 27歳女性の右上肢動静脈奇形の治療方針について  
東京女子医科大学形成外科 濱畑淳盛ほか
- PD-03 歯列不整をきたした micro cystic LM の 2 例  
愛媛大学医学部附属病院皮膚科(形成外科診療班) 山下昌宏ほか
- PD-04 胎児エコーで診断された巨大舌腫瘍の症例  
沖縄県立中部病院形成外科 石田有宏
- PD-05 画像上深部に広がる小児陰部血管腫の 1 例  
藤田保健衛生大学形成外科 中屋敷典久ほか
- PD-06 右下肢 Klippel-Trenaunay 症候群の 1 症例  
東北大学形成外科 牛尾茂子ほか
- PD-07 今後の治療方針に難渋する Klippel-Trenaunay 症候群の 1 例  
大阪船員保険病院形成外科 深井 恵ほか
- PD-08 右上下肢の肥大などを呈する 7 歳男児の診断と治療方針について  
KKR 斗南病院形成外科血管腫・血管奇形センター 石山誠一郎ほか

18:20～19:10 世話人会

懇親会場へバスで移動

19:30～21:30 懇親会(サッポロビール園)

# 第2日 平成21年7月18日(土)

8:10 受付開始

## 8:40~10:20 Session 2 毛細血管奇形・リンパ管奇形

座長： 大久保麗(東京女子医科大学形成外科)  
林 利彦(北海道大学形成外科)

- CLM-09 単純性血管腫に対する従来型パルス色素レーザーと皮膚冷却装置付長パルス幅色素レーザー照射後の組織学的検討  
東京女子医科大学形成外科 大久保麗ほか
- CLM-10 毛細血管奇形のレーザー治療－治療抵抗例の治療戦略  
東京女子医科大学形成外科 河野太郎
- CLM-11 頭皮肥厚をきたし切除術を施行した頭部毛細血管奇形の1例  
東京労災病院形成外科 頃安久美子ほか
- CLM-12 口腔内、舌リンパ管奇形に対する炭酸ガスレーザー治療の効果  
北海道大学 形成外科 長尾宗朝ほか
- CLM-13 当科のリンパ管奇形に対する治療戦略  
長崎大学 形成外科 秋田定伯ほか
- CLD-14 <Difficult Case> 歯列不整をきたした micro cystic LM の2例  
愛媛大学医学部附属病院皮膚科(形成外科診療班) 山下昌宏ほか
- CLD-14A <追加演題> 下顎部血管腫に対する骨切り術の経験  
岩手医科大学形成外科 小林誠一郎
- CLD-15 <Difficult Case> 胎児エコーで診断された巨大舌腫瘍の症例  
沖縄県立中部病院形成外科 石田有宏

10:20~10:25 休憩

## 10:25~11:49 Session 3 血管性腫瘍

座長： 日笠 壽(大阪船員保険病院形成外科)  
杠 俊介(信州大学形成外科)

- VT-16 顔面莓状血管腫に対するステロイド内服局注療法の経験  
大阪船員保険病院形成外科 中庄谷奈々穂ほか
- VT-17 心不全を合併し塞栓療法を要した殿部 Infantile hemangioma の1例  
神戸大学大学院医学研究科形成外科学 小川 晴生ほか
- VT-18 莓状血管腫診断における duplex scan の有用性  
日本大学形成外科 越智 正和ほか
- VT-19 AVM と似た病態を示す疾患の検討  
信州大学医学部形成外科 杠俊介ほか
- VT-20 四肢 Spindle cell hemangioma の治療経験  
国立姫路医療センター形成外科 野村 正ほか
- VT-21 Kasabach-Merritt 症候群を呈した右大腿血管腫の1症例  
東北大学形成外科 牛尾 茂子ほか
- VT-22 Kasabach-Merritt 症候群を呈した右手・前腕 tufted angioma の1例  
神戸大学形成外科 江尻浩隆ほか

11:49～12:00 休憩

12:00～12:55 ランチョンセミナー (共催:ゼリア新薬工業)  
司会: 小林誠一郎(岩手医科大学形成外科)

『IVR 医からみた血管腫・血管奇形治療の現状と展望』  
今井茂樹先生 総合南東北病院 総合血管内治療センター長

12:55～13:20 患者組織代表者講演  
司会: 横尾和久(愛知医科大学形成外科)

『血管腫・血管奇形の患者会の活動について』  
木村香織氏 『血管腫・血管奇形の患者会』代表

『混合型血管奇形の難病指定を求める会の活動について』  
佐藤朋子氏 『混合型血管奇形の難病指定を求める会』事務局長

13:20～13:25 休憩

13:25～13:55 総会

13:55～14:00 休憩

14:00～15:20 Session 4 硬化療法・静脈奇形  
座長: 栗田昌和(杏林大学形成外科)  
牛尾茂子(東北大学形成外科)

- VM-23 血管奇形硬化療法に用いる各種硬化剤による血管周囲組織障害の検討  
杏林大学形成外科 藤木政英ほか
- VM-24 硬化療法で起こる血色素尿に対するハプトグロビンの投与の検討  
東京大学形成外科 山本裕介ほか
- VM-25 血管奇形に対するインドシアニングリーンガイド下硬化療法  
東京大学形成外科 山本裕介ほか
- VM-26 舌根部静脈奇形に対する硬化療法の経験  
杏林大学形成外科 井原玲ほか
- VM-27 斗南病院における筋肉内静脈奇形治療例の検討  
KKR 斗南病院形成外科 石山誠一郎ほか
- VMD-28 <Difficult Case>画像上深部に広がる小児陰部血管腫の1例  
藤田保健衛生大学形成外科 中屋敷典久ほか

15:20～15:25 休憩

15:25～16:41 Session 5 動静脈奇形  
座長: 成島三長(東京大学形成外科)  
頃安久美子(東京労災病院形成外科)

- AVM-29 硬化療法が有効であった鼻部動静脈奇形の3例  
愛知医大形成外科 横尾和久ほか
- AVM-30 耳介動静脈奇形の治療指針:年齢と治療法との関連について  
杏林大学形成外科 尾崎 峰ほか
- AVM-31 AVM/AVF の治療経験  
愛媛大学医学部附属病院皮膚科(形成外科診療班) 中岡啓喜ほか
- AVD-32 <Difficult Case> 27歳女性の右上肢動静脈奇形の治療方針について  
東京女子医科大学形成外科 濱畑淳盛ほか
- AVD-33 <Difficult Case> 椎骨動脈本幹から feeding artery を多数有する AVM の一例  
~どのように対処しますか?  
さいたま赤十字病院形成外科 大内邦枝ほか

**16:41~16:45 休憩**

**16:45~17:57 Session 6 片側肥大症**

座長: 尾崎 峰(杏林大学形成外科)  
高木信介(今給黎総合病院形成外科)

- HT-34 当科における Klippel-Trenaunay syndrome の分析  
北海道大学形成外科 舟山恵美ほか
- HTD-35 <Difficult Case> 右下肢 Klippel-Trenaunay 症候群の1症例  
東北大学形成外科 牛尾茂子ほか
- HTD-36 <Difficult Case> 今後の治療方針に難渋する Klippel-Trenaunay 症候群の1例  
大阪船員保険病院形成外科 深井 恵ほか
- HTD-37 <Difficult Case> 右上下肢の肥大などを呈する7歳男児の診断と治療方針について  
KKR 斗南病院形成外科血管腫・血管奇形センター 石山誠一郎ほか

**17:57~18:00 第7回研究会のご案内**

中岡啓喜(愛媛大学医学部形成外科)

**18:00~ 閉会の辞**

佐々木了(KKR 斗南病院 形成外科 血管腫・血管奇形センター)

# 招待講師のプロフィール

## 【ランチョンセミナー】

### 今井茂樹（いまいしげき）先生

脳神経疾患研究所附属総合南東北病院

総合血管内治療センター長

血管内治療研究所長



兵庫県姫路市出身

1981年 川崎医科大学医学部卒業

1988年 ハワイ大学留学

1989年 川崎医科大学放射線医学 講師

1998年 同 助教授

2006年 同 准教授

2009年 現職

#### 専門分野

Interventional Radiology (IVR) 特に救急・頭頸部・血管腫・血管奇形領域の Intervention、放射光を用いた腫瘍微細血管構築に関する研究

#### 学会活動

日本医学放射線学会代議員、日本画像医学会評議員、日本 IVR 学会評議員、専門医制度委員、ECR(ヨーロッパ放射線会議) 会員、血管腫・血管奇形 IVR 研究会代表世話人、頭頸部放射線研究会幹事、救急放射線研究会世話人、高輝度光科学研究センター (SPring-8) 課題選定委員会委員

#### 資格

日本医学放射線学会認定専門医、日本 IVR 学会認定専門医

南東北病院の今井先生紹介ページ [http://www.minamitohoku.or.jp/expert/imai\\_shigeki.html](http://www.minamitohoku.or.jp/expert/imai_shigeki.html)

## 【患者組織代表者講演】

### 木村香織（きむらかおり）氏



血管腫・血管奇形の患者会 代表

1982年(5歳) 上腕血管腫と診断、摘出手術をうけるが、1年ほどで再発

1999年(22歳) 痛み、しこりに気づき、病名がわからず、病院を転々と

2004年(26歳) 静脈奇形と診断される

2006年(28歳) 患者会発足

現在、都内大学職員として勤務

ひとこと「患者同士の情報交換の場としてだけではなく、社会資源として活用できるような会にしていけたらと思っています。今後ともよろしく願いいたします。」

血管腫・血管奇形の患者会

<http://www.ric.hi-ho.ne.jp/ricric/>

個人ブログ

<http://pavapava.blog83.fc2.com/>

### 佐藤朋子（さとうともこ）氏



混合型血管奇形の難病指定を求める会 事務局長

岐阜県加茂郡八百津町出身

2001年 長女を出産 血管腫・リンパ管腫と診断を受ける

硬化療法・摘出手術を何度も行うがすぐに再発

2004年 混合型血管奇形と診断される

2007年 混合型血管奇形の難病指定を求める会発足、事務局長就任

現在、保育士の仕事と育児、難病指定を求める活動に励んでいる

ひとこと「多くの患者さんと力を合わせて国に難病指定を求める働きかけを行っています。先生方のお力添えをいただき、この疾患を多くの医師の皆さんにも知っていただけたら心強いです」

混合型血管奇形の難病指定を求める会

<http://www.kongougata.com/>

個人ブログ

<http://blog.goo.ne.jp/sakuranbo4918/>

# 演題抄録

## PD-01 椎骨動脈本幹から feeding artery を多数有する AVM の一例～どのように対処しますか？

大内邦枝<sup>1)</sup>、片田芳明<sup>2)</sup>

- 1) さいたま赤十字病院 形成外科
- 2) さいたま赤十字病院 放射線科

＜症例＞26 歳女性。＜既往歴＞特記事項なし。＜現病歴＞高校生頃から後頭部に頭痛が続いていた。大学入学後より項部の腫脹が目立つようになり、居住区の総合病院から地区のがんセンターを経て、大学病院形成外科に紹介され 20 歳から経過観察を行われていた。腫瘤の増大、後頭部のしびれ、頭痛の増悪があり 2008 年 7 月他の大学病院脳外科に紹介され TAE が施行された。治療直後より腫瘤の増大、頭痛の増悪、立ち眩み、めまいが出現し拍動を目視できるようになったため、手術を勧められていた。患者会で当院を知り平成 21 年 4 月来院。＜来院時現症＞項部左寄りに小児頭大の硬く熱感を伴う腫瘤を認めた。借用 AG で左上行頸動脈根部に金属コイル、後頭動脈、椎骨動脈からの枝に 10 ヶ所ほど NBCA+リピオドールのキャストを認めた。借用 MRI で C1/2 レベルで病変が脊柱管に進入しているほか、頸椎棘突起の erosion も認めた。

＜論点＞椎骨動脈の関与が強く考えられ、安全に完全切除を行うことも困難と考えられる本症例はどのように対処されるべきであるか、皆様のご意見を募りたい。

## PD-02 27 歳女性の右上肢動静脈奇形の治療方針について

濱畑淳盛<sup>1)</sup>、八巻隆<sup>1)</sup>、大久保麗<sup>1)</sup>、此枝央人<sup>2)</sup>、櫻井裕之<sup>1)</sup>

- 1) 東京女子医科大学 形成外科
- 2) 都立府中病院 形成外科

【症例】26 歳の女性の右上肢動静脈奇形の患者です。

【現病歴】12 歳時に左肘関節脱臼後に同部位にシャント音が出現し、他院で AVM と診断され、経過観察されていた。17 歳時に別の病院で圧迫治療を受けていたが、増大してきたため、22 歳時(2005 年 5 月)に当科を紹介初診された。

【当院での治療】2005 年 12 月に、泡沫オルダミン 3mL で硬化療法を行った。術後、一時的に AVM は縮小したが(この際一時的に神経症状も出現)、2007 年 6 月に AVM は増大してきた。さらに 2007 年 10 月に放射線科により塞栓術が施行されたが、2008 年 3 月には AVM はさらに増大する結果となった。

【検討課題】①今までの当院での治療は適切であったのか？②当院では今後手術(切除)を考えているが、適切な治療であるのか？③適切であれば、その切除範囲は？その後の再建は？④適切でなければ、その他に経過観察も含め治療法はあるのか？



## PD-03 歯列不整をきたした micro cystic LM の 2 例

山下昌宏、見崎麻由、松本健吾、森 秀樹、中岡啓喜  
愛媛大学医学部附属病院皮膚科(形成外科診療班)

症例 1 は 6 歳女児。出生時より右上口唇の隆起があり、近医 MRI で hemangioma と診断され、経過観察されていた。2 ヶ月時に当科初診、右上口唇に soft mass 認め、生検にて hamartoma ( lymphangioma ) の診断であった。右上口唇粘膜側の CO2 レーザー焼灼を 1 回、部分切除を 6 回、トリアムシノロン局注を 2 回行った。しかし顔面の非対称は続き、咬合不全を認めている。

症例 2 は 9 歳女児。出生時より右顔面の非対称があり、他院で血管腫として塞栓術、硬化療法を受け、難治のため 2 歳時に当科初診した。初診時右上口唇から頬部にかけて全体的に腫大。右頬部の分割切除を 2 回、粘膜側の CO2 レーザー焼灼を 1 回、OK-432 局注を 2 回行ったが、成長に伴い右上口唇の非対称、咬合不全を認めるようになった。

micro cystic LM は硬化療法、手術療法に抵抗性で、特に口唇周囲の症例では病変の圧迫による歯列不整、咬合不全を生じてくる。諸先生方より今後の治療方針についてご教授いただきたく報告する。

## PD-04 胎児エコーで診断された巨大舌腫瘍の症例

石田有宏  
沖縄県立中部病院形成外科

1才11ヶ月男児。在胎28週に胎児エコーで舌腫瘍を指摘され、32週より羊水過多を認め当院に紹介された。切迫流産のため、羊水穿刺と塩酸リドリン投与を行い、出生後の上気道閉塞と気道確保困難が予想されたため麻酔科、新生児科、小児外科合同でカンファレンスを行い、36週に予定帝王切開を行った。CT、MRI では境界不明瞭な一部造影効果のある腫瘍を認めた。日齢12に気管切開を行い、日齢27に試験穿刺でリンパ球が混在した血液成分が引けたため、血管腫に準じて日齢78よりプレドニン 3 mg/kg/日を2週間続けたが反応は無く、以後漸減した。その後小児外科によりエタノール注入による硬化療法を1才9ヶ月まで3回施行したが、僅かな縮小にとどまっている。出生時気道確保、診断および今後の治療につき検討したい。

## PD-05 画像上深部に広がる小児陰部血管腫の 1 例

中屋敷典久、井上義一、奥本隆行、坂井靖夫、吉村陽子  
藤田保健衛生大学 形成外科

症例は 6 歳男児。地元自治体乳児健診で亀頭から陰茎、陰嚢に広がる血管腫を指摘され、近医を経て 1 歳半時当科初診。現在に至るまで経過観察中。今年就学したが、本人による愁訴は、亀頭付近の血管腫により尿線が乱れるため排尿に注意が必要なことと、些細な刺激で勃起してしまう陰茎の易刺激性である。MR 画像上は、亀頭、陰茎海綿体から皮膚にかけて広がる病変を認め、尿道球部に非対称な組織肥大と尿道の変位を認める。深部に病変が及んでおり、経過中に泌尿器科専門医にも相談したが、全摘は困難であり愁訴に対しては成長を待つ部分切除での対処、あるいは他に有効な治療があればそちらに期待したいとのことであった。今のところ全体的には他に問題なく、局所の影響はあるものの排尿排便もできており落ち着いた状態で経過している。このような症例に対して、MR での撮像法、今後の病状進行の予測、対処方法に関して、ご検討いただきたいと考えております。

## PD-06 右下肢 Klippel-Trenaunay 症候群の 1 症例

牛尾茂子<sup>1)</sup>、鳥谷部莊八<sup>1)</sup>、館 正弘<sup>1)</sup>、後藤 均<sup>2)</sup>、渡邊 彰二<sup>3)</sup>

- 1) 東北大学 形成外科
- 2) 東北大学 移植・再建・内視鏡外科
- 3) 埼玉小児医療センター 形成外科

症例は4歳7か月女児。生下時に右腰部から右下肢全体にポートワイン様母斑と表在静脈奇形が認められ、Klippel-Trenaunay 症候群と診断された。その他の合併奇形は無し。また、成長とともに左右下肢脚長差(右>左)が明らかとなった。生後4ヶ月より色素レーザー治療を3回施行されたが縮小は得られず。1歳時に右下腿の、1歳3か月時に右第Ⅰ趾の、1歳7か月時に右下腿および右足背の volume reductionを施行された。平成20年4月の当科血管腫外来再開に伴い、同年10月に当科紹介となった。

現在、急性疼痛が出現したり、潰瘍形成を認めるなどのスキントラブルを繰り返している状態である。現在までの症例の経過を供覧頂くとともに、今後の治療方針につき諸先生方のご意見を頂ける幸いである。

## PD-07 今後の治療方針に難渋する Klippel-Trenaunay 症候群の1例

深井 恵<sup>1)</sup>、日笠 壽<sup>1)</sup>、川上善久<sup>1)</sup>、中庄谷奈々穂<sup>1)</sup>、池村光之介<sup>1)</sup>、細川 亙<sup>2)</sup>

- 1) 大阪船員保険病院形成外科
- 2) 大阪大学医学部形成外科

症例は3才6ヶ月の男児

生下時より、Klippel-Trenaunay 症候群と診断され、大阪大学小児外科、放射線科、形成外科にて経過観察されている。左下肢の毛細血管奇形については、当科にて全身麻酔下にて4回色素レーザーを施行し、若干軽快しているも、成長とともに、軟部組織肥厚に伴う患肢の運動歩行障害が出現されると予想される。手術治療を含めた今後の治療指針について、経験豊富な諸先生方のご意見を伺えれば幸いです。

## PD-08 右上下肢の肥大などを呈する7歳男児の診断と治療方針について

石山誠一郎、佐々木 了

KKR 斗南病院 形成外科 血管腫・血管奇形センター

【症例】7歳の男児。

【現病歴・現症】生下時より、①右上下肢の肥大、②右環指、右第Ⅱ趾の巨指(趾)、③右頸部・腋窩・胸部・腹部・ソケイ部の表皮母斑、を認めていたが、他院での通院経過観察のみで、とくに治療は受けていない。成長に伴って、①②は増悪し、さらに④右下肢全体にわたる血管奇形(静脈奇形疑い)、⑤右胸壁の血管奇形(リンパ管奇形疑い)、⑥顔面の非対称と上下顎の変形などが目立ってきた。

【検討課題】本症例の診断と今後の治療方針に関して、参加者のご意見をうかがいたい。

## CLM-09 単純性血管腫に対する従来型パルス色素レーザーと皮膚冷却装置付長パルス幅色素レーザー照射後の組織学的検討

大久保麗 河野太郎 桜井裕之 菊池雄二 野崎幹弘  
東京女子医科大学形成外科

【目的】単純性血管腫に対し、近年皮膚冷却装置付長パルス幅色素レーザー(以下 V ビーム)が開発され、従来の色素レーザーと比較して高い治療効果が報告されている。しかし V ビーム治療後にも治療抵抗性の単純性血管腫の症例もいまだに見られる。今回われわれは、色素レーザー治療後と V ビーム治療後に単純性血管腫の組織を採取し、残存する血管の太さと数を計測した。

【方法】対象は単純性血管腫症例、未治療群、色素レーザー治療群と V ビーム治療群で、各々の組織をデルマパンチで採取し、組織中の残存する血管の直径と深さを顕微鏡下で計測した。

【結果及び考察】単純性血管腫の V ビームレーザー治療群では、真皮の乳頭層から浅層までの細い血管(30  $\mu\text{m}$ 以下)が主に残存しており、30  $\mu\text{m}$ より太い血管は未治療群の組織や色素レーザー治療群と比較して有意に減少していた。

V ビーム治療群でも治療に抵抗性の部位では、主に 30  $\mu\text{m}$  以下の血管が残存している結果となった。

## CLM-10 毛細血管奇形のレーザー治療－治療抵抗例の治療戦略

河野太郎  
東京女子医科大学形成外科

単純性血管腫(ポートワイン母斑)に対する治療は 1980 年代に開発された短パルス色素レーザーが、瘢痕を生じずに治療できる方法として第一選択とされている。しかし、短パルス色素レーザーである程度の色調の改善や面積の縮小は得られても完全に消失することは難しく、その奏功例は全体の 20~30%程度にとどまる。現在、医療機器薬事承認をとれている短パルス色素レーザーは波長 585nm パルス幅 0.45msec であり、この設定では血管径が小口径、もしくは大口径のものや血管が深部に存在するものは治療に抵抗する。一方、1990 年代後半に、皮膚冷却を装備したパルス可変式のレーザー機器が開発され、血管病変の治療に大きな役割を果たすようになった。短パルス色素レーザー治療抵抗性の単純性血管腫に対する各種(色素レーザー、アレキサンドライトレーザー、YAG レーザー)のレーザーの治療戦略について検討したので報告する。

## CLM-11 頭皮肥厚をきたし切除術を施行した頭部毛細血管奇形の1例

頃安久美子<sup>1)</sup>、宇田川晃一<sup>2)</sup>、渡邊彰二<sup>3)</sup>、藤田幸代<sup>1)</sup>、山路佳久<sup>2)</sup>、佐藤兼重<sup>2)</sup>

- 1) 東京労災病院 形成外科
- 2) 千葉大学医学部附属病院 形成美容外科
- 3) 埼玉県立小児医療センター 形成外科

【はじめに】毛細血管奇形には加齢に伴って病変皮膚が肥厚し、紅色結節を形成するものがみられる。今回我々は、23歳時より凹凸の頭皮肥厚をきたし治療を要した広範な頭部毛細血管奇形の1例を経験した。

【症例】症例は、24歳、男性。生下時より、頭部、左頸部に紅斑をみとめ、毛細血管奇形と診断された。頸部は8歳までに3回の切除術を施行したが、頭部は有髪部であるため未治療で通院を中断していた。1年前より頭皮の肥厚に気づき当院当科受診した。肥厚した頭皮の切除と組織拡張機による再建を行った。

【考察】現在、毛細血管奇形の治療は色素レーザー照射が一般的となっているが、症例によっては未治療で経過し、加齢とともに肥厚性の変化を生じるものもみられる。今回我々の経験した症例は頭部の有髪部であったため、患者本人も病変の変化に気付かず、未治療で経過した。頭部の毛細血管奇形についても長期的な経過を予想した治療計画と観察が必要であると思われた。

## CLM-12 口腔内、舌リンパ管奇形に対する炭酸ガスレーザー治療の効果

長尾宗朝<sup>1)</sup>、佐々木了<sup>2)</sup>、古川洋志<sup>1)</sup>、石山誠一郎<sup>2)</sup>、齊藤典子<sup>1)</sup>、山本有平<sup>1)</sup>

- 1) 北海道大学医学部 形成外科
- 2) KKR 斗南病院 血管腫・血管奇形センター

頭頸部のリンパ管奇形(以下;LM)は、顔面から縦隔まで、さまざまな部位で病変を認める。中でも、舌など口腔内の病変は、感染により腫脹が生じ、上気道閉塞などの重篤な症状の一要因となる。舌のLMに対する治療法において、切除術は醜形や瘢痕による機能障害が問題となり、そこでわれわれは、炭酸ガス(CO<sub>2</sub>)レーザーによる治療を試みた。病変部位は、舌4例、上嘴唇粘膜1例で、照射は4~15W、10~30%で行い、頸部など口腔以外にもLM病変を認めた症例については、同時に硬化療法による治療も行った。CO<sub>2</sub>レーザー治療を行った全例とも、術後6ヶ月の時点で腫脹は減少し、表面の小丘疹も改善が得られた。

CO<sub>2</sub>レーザーは、低侵襲で、ほぼ無血下に病変部の破壊、凝固、除去が可能であり、術後の疼痛、浮腫、瘢痕形成なども少なく、口腔内のLMに対しても非常に有効な手段になりうると思われた。その代表的症例を供覧し報告する。

## CLM-13 当科のリンパ管奇形に対する治療戦略

秋田定伯、林田健志、吉本 浩、三樹律子、平野明喜  
長崎大学 形成外科

小児期から目立つ事の多いリンパ管奇形は範囲が明白でなく、外科的治療に難渋する事が多い。また、静脈奇形との合併例もあり、当科においても 20 年後に静脈優位奇形として再発した例も認めている。これまでの OK-432 などを用いた硬化療法では、大嚢胞性病変に一定の効果があるものの、小嚢胞性病変にはあまり効かずまた熱発や局所の灼熱感が持続することがあるとされてきた。小嚢胞性病変の頭頸部・手指の血管・神経周囲病変に対しても無水エタノールを用いた経皮的エコーガイド下硬化療法で治療効果を得ており、安全で外科手術後の境界不明例でも有効であり、特に巨大病変においても段階的治療管理が可能となり、手術併用例や長期観察例でも静脈優位奇形などの治療管理上も有利であると考えられた。

## CLD-14 <Difficult Case> 歯列不整をきたした micro cystic LM の 2 例

山下昌宏、見崎麻由、松本健吾、森 秀樹、中岡啓喜  
愛媛大学医学部附属病院皮膚科(形成外科診療班)

症例 1 は 6 歳女児。出生時より右上口唇の隆起があり、近医 MRI で hemangioma と診断され、経過観察されていた。2 ヶ月時に当科初診、右上口唇に soft mass 認め、生検にて hamartoma(lymphangioma) の診断であった。右上口唇粘膜側の CO2 レーザー焼灼を 1 回、部分切除を 6 回、トリウムシロロン局注を 2 回行った。しかし顔面の非対称は続き、咬合不全を認めている。

症例 2 は 9 歳女児。出生時より右顔面の非対称があり、他院で血管腫として塞栓術、硬化療法を受け、難治のため 2 歳時に当科初診した。初診時右上口唇から頬部にかけて全体的に腫大。右頬部の分割切除を 2 回、粘膜側の CO2 レーザー焼灼を 1 回、OK-432 局注を 2 回行ったが、成長に伴い右上口唇の非対称、咬合不全を認めるようになった。

micro cystic LM は硬化療法、手術療法に抵抗性で、特に口唇周囲の症例では病変の圧迫による歯列不整、咬合不全を生じてくる。諸先生方より今後の治療方針についてご教授いただきたく報告する。

## CLD-14A <追加演題> 下顎部血管腫に対する骨切り術の経験

小林誠一郎  
岩手医科大学形成外科

血管奇形に対する血管内治療やレーザー治療は多大なる進歩を遂げ、良好な結果が報告されている。しかし、これら治療法の主なターゲットは皮膚・軟部組織に限られ、硬組織の肥大を伴う変形に対しては骨切りなどの手術的治療を考慮する必要がある場合もある。以前経験した、下顎部の血管腫に伴う顎変形に対し骨切除や骨切り術を行った症例を供覧し、治療法の妥当性につき報告する。症例は 13 例(男性 5 例、女性 8 例)で手術時年齢は 13 才～45 才(平均 24.7 才)である。側面セファログラムによる骨変形の主な特徴は、Gonial angle, Anterior mandibular height の増加と歯槽骨の突出であった。施行した主な術式は分節骨切り術とおとがい形成術である。出血量は術式にもよるが、平均 500ml 程度であり、一般的な骨切り術に比べれば増加傾向にあった。

## CLD-15 <Difficult Case> 胎児エコーで診断された巨大舌腫瘍の症例

石田有宏

沖縄県立中部病院形成外科

1才11ヶ月男児。在胎28週に胎児エコーで舌腫瘍を指摘され、32週より羊水過多を認め当院に紹介された。切迫流産のため、羊水穿刺と塩酸リトドリン投与を行い、出生後の上気道閉塞と気道確保困難が予想されたため麻酔科、新生児科、小児外科合同でカンファレンスを行い、36週に予定帝王切開を行った。CT、MRI では境界不明瞭な一部造影効果のある腫瘍を認めた。日齢12に気管切開を行い、日齢27に試験穿刺でリンパ球が混在した血液成分が引けたため、血管腫に準じて日齢78よりプレドニン 3 mg/kg/日を2週間続けたが反応は無く、以後漸減した。その後小児外科によりエタノール注入による硬化療法を1才9ヶ月まで3回施行したが、僅かな縮小にとどまっている。出生時気道確保、診断および今後の治療につき検討したい。

## VT-16 顔面莓状血管腫に対するステロイド内服局注療法の経験

中庄谷奈々穂<sup>1)</sup>、日笠 壽<sup>1)</sup>、川上善久<sup>1)</sup>、深井 恵<sup>1)</sup>、池村光之介<sup>1)</sup>、細川 亙<sup>2)</sup>

1) 大阪船員保険病院形成外科

2) 大阪大学医学部形成外科

口唇部、眼瞼部、鼻部などに認められる莓状血管腫は、他部位に比べて増大傾向が強くなる場合があり、潰瘍形成、自然退縮後の皮膚萎縮が生じ、機能的整容的障害を残すと考えられる。早期色素レーザー照射の及ばない血管腫深部の増大を抑制し、早期に退縮させる事がより望ましいと思われる。今回我々は、眼瞼、鼻部、口唇周囲に発生した莓状血管腫12例に対し、早期レーザー照射及びステロイド内服または、局注療法を施行した。ステロイドの局注療法は、内服療法に比し作用発現が早く、合併症が少なく有効と思われた。眼瞼、鼻部、口唇周囲に発生した莓状血管腫の増大傾向を示す症例に対しては、試みてもよい治療法と思われた。しかしながら、注入ステロイドによる壊死や眼障害等の重篤な合併症の報告もあり、ステロイド局注療法の選択には、より慎重な検討が必要であると思われた。

## VT-17 心不全を合併し塞栓療法を要した殿部 Infantile hemangioma の1例

小川 晴生、永田 育子、江尻 浩隆、杉本 庸、田原 真也

神戸大学大学院 医学系研究科 形成外科学

症例)1歳8ヶ月、女性。在胎34週1日、1142gにて出生し、生後まもなく右臀部に紅色斑を認めた。増大傾向を示し生後5ヶ月の時点で長径 10cm にまで増大した。生後7ヶ月に心不全を認めたため、ステロイドの全身投与を施行したが改善しなかった。

経過)栄養血管の塞栓療法が必要と考えられたため、他医循環器内科にて生後10ヶ月の時点で、右内腸骨動脈の塞栓療法を施行した。塞栓後にはステロイドの局注療法も行った。術後、潰瘍形成、壊死は一時的に増悪したが現在は改善している。また、心不全も改善している。

結論)infantile hemangioma の合併症として、心不全を呈することが知られているが、本邦での報告は少ない。また、心不全を呈したinfantile hemangiomaに対して塞栓療法が行われたとする報告もわずかである。われわれの経験した症例について、考察を加え報告する。

## VT-18 莓状血管腫診断における duplex scan の有用性

越智正和<sup>1)</sup> 八巻 隆<sup>2)</sup> 河野太郎<sup>2)</sup> 磯野伸雄<sup>1)</sup> 竹内正樹<sup>1)</sup> 佐々木健司<sup>1)</sup>

1) 日本大学 医学部 形成外科

2) 東京女子医科大学 形成外科

【目的】莓状血管腫の診断は比較的容易とされ、治療の基本方針は wait & see である。しかし、実際には積極的治療を要する症例も経験する。そこで積極的治療を開始するための指標が必要と考え、duplex scan を用いて経時的に評価を行った。

【対象】生下時および生後に血管腫を指摘された 2 例。

【方法】1 カ月ごとに、duplex scan を用いて血管腫のサイズと任意の異なる 2 点での動脈の血流量を測定した。

【結果】(症例 1) 2 ヶ月、女児。生後 10 日目より右耳前部に血管腫を認めた。経過観察のみ行ったところサイズ、血流速度ともに増大傾向を認めた。(症例 2) 1 か月、男児。生下時より左側腹部に血管腫を認めた。色素レーザー照射を 3 回行ったところサイズ、血流速度とも減少した。

【考察】莓状血管腫の duplex scan に関する報告は少ない。Duplex scan は容易に行える検査であり、頻回に検査を行うには有用であった。一方で検査の再現性とばしく、安定した検査が行えないなどの問題点が挙げられた。

## VT-19 AVM と似た病態を示す疾患の検討

杠俊介<sup>1)</sup>、藤田研也<sup>1)</sup>、三島吉登<sup>1)</sup>、松尾清<sup>1)</sup>、黒住昌弘<sup>2)</sup>、角谷真澄<sup>2)</sup>

1) 信州大学医学部形成外科

2) 信州大学医学部放射線科

【目的】AVM は fast-flow type の血管奇形に分類されるが、血管増生が豊富な腫瘍を形成する疾患では似た病状を示すこともある。表在性 AVM の鑑別疾患として挙げるべき疾患を検討した。【方法】臨床経過や検査所見から AVM として切除手術を行い、病理組織学的検索により他の疾患と診断された症例を調査した。【結果】該当患者は 4 人。いずれも、超音波検査では fast-flow を呈する腫瘍があり、CTA あるいは血管造影検査で流入血管を認めていた。流入血管を塞栓療法あるいは結紮処理の後摘出した。症例は、①8 歳男児下腿の血管芽腫、②29 歳女性手掌の血管平滑筋種、③20 歳女性前額の神経線維腫、④27 歳男性右耳介の angilymphoid hyperplasia with eosinophilia であった。【考察】これらの疾患は AVM と似た病態を呈する。最終的には切除し、組織検索をしないと診断ができないが、術前評価の段階でも AVM にはやや典型的でない症状や検査結果も伴っていた。

## VT-20 四肢 Spindle cell hemangioma の治療経験

野村 正<sup>1)</sup>、永田育子<sup>2)</sup>、江尻浩隆<sup>2)</sup>、榊原俊介<sup>2)</sup>、寺師浩人<sup>2)</sup>、田原真也<sup>2)</sup>

1) 国立病院機構 姫路医療センター 形成外科

2) 神戸大学大学院医学系研究科 形成外科学

Spindle cell hemangioma は 1986 年に Weiss と Enzinger によって”spindle cell hemangioendothelioma”として報告された。当初は低悪性度の血管肉腫とされていたが、現在では良性の脈管腫瘍とされている。また組織学的には拡張した薄い血管壁と紡錘形細胞および類上皮性細胞併せ持ち、Kaposi 肉腫の特徴に類似しているとされている。

今回われわれは、四肢に発生した spindle cell hemangioma 2 症例を治療する機会を得た。組織学的診断および治療方法について文献的考察を加え報告する。

## VT-21 Kasabach-Merritt 症候群を呈した右大腿血管腫の 1 症例

牛尾茂子<sup>1)</sup>、鳥谷部荘八<sup>1)</sup>、館 正弘<sup>1)</sup>、土屋 滋<sup>2)</sup>、久間木悟<sup>2)</sup>、小川芳弘<sup>3)</sup>、武田 賢<sup>3)</sup>、佐々木了<sup>4)</sup>

1) 東北大学 形成外科

2) 東北大学 小児腫瘍科

3) 東北大学 放射線治療科

4) KKR 札幌医療センター斗南病院 形成外科

先天的な血管腫に Kasabach-Merritt 症候群を合併した場合、治療に非常に難渋することが多く、タイミングを逸すると DIC を合併し致命的な結果を招く事もある。今回我々は右大腿血管腫に Kasabach-Merritt 症候群を合併し、メソトレキセート投与に加え、電子線照射にて改善を得られた症例を経験した。

Kasabach-Merritt 症候群の治療法は、ステロイド投与を始め複数存在するが、治療方針は一貫していないのが現状である。今回の症例のごとく先天的な血管腫の症例に対しては、単科が漫然と治療を行うのではなく、Kasabach-Merritt 症候群発症の可能性も踏まえて、発症早期より複数科による多角的治療がなされるべきであると思われた。

## VT-22 Kasabach-Merritt 症候群を呈した右手・前腕 tufted angioma の 1 例

江尻浩隆<sup>1)</sup>、永田育子<sup>1)</sup>、小川晴生<sup>1)</sup>、時吉貴宏<sup>2)</sup>、大守 誠<sup>3)</sup>

1) 神戸大学大学院医学研究科形成外科学

2) 独立行政法人国立病院機構姫路医療センター

3) 六甲アイランド病院形成外科

Tufted angioma とは、病理学的検査にて真皮全層に大きな房状の血管内皮細胞増生を認めることから命名された稀な血管腫で、別名 angioblastoma of Nakagawa と呼ばれる。現在、kaposiform hemangioendothelioma と合わせて Kasabach-Merritt 症候群を呈する主な血管腫とされている。今回我々は、生下時より認めた右手・前腕 tufted angioma に、生後 3 週間で Kasabach-Merritt 症候群を呈した症例を経験した。経過観察項目として、視診・触診・血液検査に加えて手部・前腕の周囲長を経時的に計測していき、局所所見と血液凝固異常の相関について検討を試みたため、文献的考察を加えて報告する。



## VM-23 血管奇形硬化療法に用いる各種硬化剤による血管周囲組織障害の検討

藤木政英、栗田昌和、尾崎 峰、加地展之、多久嶋亮彦、波利井清紀

杏林大学 形成外科

【目的】硬化剤は血管奇形の病変に限らず、血管周囲組織に対する傷害性も有している。臨床的には神経近傍に病変がある場合、治療後に神経麻痺をおこすことが経験される。動物モデルを用いて、静脈内腔に硬化剤を注入した際の周囲組織への組織学的影響を検討した。

【方法】ラットの腹腔内で外腸骨動静脈を結紮し、大腿静脈を血流の遅い血管奇形(静脈奇形)類似の血行動態をもった病変モデルとした。無水エタノール、5%オルダミン、1%エトキシスクレロールおよび生理食塩水1ccを結紮部より遠位の大腿静脈に注入した。硬化剤注入後24時間、1週間の時点で大腿静脈周囲組織を採取し、壊死組織の範囲、炎症反応について組織学的検討(HE染色、EVG染色)を行った。

【結果】3種類の硬化剤全てにおいて注入後即座に血栓形成を認めた。24時間経過、1週間経過後の組織標本では周囲組織への赤血球滲出や炎症細胞浸潤を認めたものの、神経や筋組織への明らかな影響は認めなかった。【考察】腹腔内で外腸骨動静脈を結紮し、大腿静脈に逆向性に硬化剤を注入することにより、組織学的検討を行う大腿動静脈周囲組織に直接的な外科的侵襲のない病変モデルを作成することができた。現在までの検討では、血管内腔に注入された硬化剤が、静脈壁を介して血管周囲組織へ傷害を来す可能性は低いと考えられた。臨床的な麻痺発症症例における神経障害は血管奇形の壁を介した拡散によるものではない可能性が示唆された。

## VM-24 硬化療法で起こる血色素尿に対するハプトグロビンの投与の検討

山本 裕介、成島三長、加地典之、光嶋 勲

東大病院形成外科

硬化療法は血管奇形に対する治療の主たる手段として多くの施設で行われている。

硬化療法の合併症の中でも特に、溶血・ヘモグロビン血症は比較的頻度が高く、それに続発する腎障害を予防するため、一般的に血色素尿が発生した段階でハプトグロビンを常時投与してきた。

しかしながら近年の血液製剤に対する関心の高さや、また感染症のリスクを完全に排除できない事、宗教上の問題などの配慮も必要であり、安易に使用できる薬剤ではない。そこで血色素尿の際にハプトグロビンが必ず必要なのかどうかについて検討を行った。

症例は2008年4月から2009年3月までに当院形成外科にて硬化療法を行ったVMの症例17例。硬化療法後の治療は基本的に点滴によるハイドレーションのみで経過を見た。一例は粘度の高い血色素尿が出現した症例に対しハプトグロビンを投与した。一例は尿量減少時、患者の希望により投与を行った。その他の症例では投与を行わなかった。腎機能の悪化や急性腎不全に至った症例はなかった。硬化療法に際する血色素尿出現時、ハプトグロビンは必ずしも必要ないものとする。

## VM-25 血管奇形に対するインドシアニングリーンガイド下硬化療法

山本裕介、成島三長、加地典之、光嶋 勲  
東大病院形成外科

皮下軟部組織の血管奇形に対する治療法の一つとして行われる効果療法は、多くの場合、エコーもしくは血管造影ガイド下に行われる。しかしながら、エコーガイド下の効果療法は病巣の全体像の把握が困難であり、また血管造影では放射線被曝量が問題となる。近年我々がリンパ浮腫に対する術前評価法として用いている近赤外線カメラ(PDE)とインドシアニンググリーン(ICG)を応用して、PDE/ICG ガイド下に皮膚軟部組織血管奇形に対する硬化療法および切除術を行う事で、病変全体の血行動態を把握しながらも低侵襲に安全に治療が行える可能性がある。今回我々は2007年9月から2008年12月までに11例の血管奇形に対して PDE/ICG ガイド下硬化療法/切除術を行った。硬化療法においては、血管造影と同時に ICG 造影を行い両方で評価した後、オルダミンを用いて治療を行った。顔面口唇や手掌より末梢では容易に描出が可能であり、血管造影と同様に行えた。深部筋内などの描出は困難な事があった。AVMの切除例では、上流動脈への injection で feeder 及び drainer の確認が容易であり、出血量を少量に抑える事ができた。PDE/ICG を用いた治療は簡便に非侵襲的に血行動態が把握でき、エコー・血管造影下の治療に加え、もう一つの選択肢となりうると考える。

## VM-26 舌根部静脈奇形に対する硬化療法の経験

井原玲、栗田昌和、尾崎峰、加地展之、藤木政英、平野浩一、多久嶋亮彦、波利井清紀  
杏林大学 形成外科

【目的】舌根部静脈奇形においては術野の展開が難しく、外科的治療を選択しづらい。このような症例に対して硬化療法は有効な治療手段であるが、咽頭周囲組織の腫脹による気道閉塞の可能性があることから、治療後に、気管切開もしくは気管内挿管による気道管理が必要である。舌根部静脈奇形に対する3例に対し、硬化療法を行った。術後管理上の留意点を中心に報告する。

【症例】症例は34歳、37歳、および38歳のいずれも女性である。舌根部静脈奇形による呼吸困難症状を認めため、オルダミン(症例1, 2)およびエタノールとオルダミン(症例3)による硬化療法を行った。いずれの症例においても、整容的な観点から気管切開はおかず、気管内挿管にて管理を行った。オルダミンを用いた2例では術中より舌根部の強い腫脹を認めた。術後にディプリバン、プレセデックス、フェンタニルを用いて鎮静を行ったが、覚醒傾向が強く、常容量上限以上の投与を必要とした。また病変部の腫脹が遷延したことから、挿管管理が長引き、血算、生化学検査上強い炎症反応を伴う発熱、シバリングを認めた、胸部 Xp 上、肺炎像もなく、血液培養からも感染源は特定できなかった。抜管後、不穏、幻覚を中心とする急性精神症状を認めた。

主としてエタノールをもちいた症例3では、術後の鎮静は良好であった。検査上の炎症所見は3症例のなかで最も強かったが、喉頭周囲の腫脹の改善は速やかで7日目に抜管となった。精神症状もなく全身状態、呼吸状態とも良好に経過した。

【結果】いずれの症例についても術後経過は良好で、呼吸困難感の再発もなく、患者の満足度も高かった。

【考察】3症例ともに、術後ICUで挿管管理を行うことによって、気管切開をおくことなく硬化療法を行うことができた。術後管理、入院期間を考慮すると、舌根に対する硬化療法に関しては、腫脹の比較的少ないエタノールを用いた方が術後管理が容易であると思われた。

## VM-27 斗南病院における筋肉内静脈奇形治療例の検討

石山 誠一郎<sup>1)</sup>、舟山恵美<sup>2)</sup>、佐々木了<sup>1)</sup>

1) KKR 札幌医療センター斗南病院 形成外科 血管腫・血管奇形センター

2) 北海道大学病院 形成外科

斗南病院に血管腫・血管奇形センターが設置された2008年7月から2009年5月までの11ヵ月間に192件(全身麻酔;122件、局所または無麻酔;70件)の血管腫・血管奇形の治療を施行した。患者人数は124人で男性46人、女性78人であった。このうち筋肉内静脈奇形の76症例について、その病変部位や臨床症状、治療内容について検討を行った。代表的症例の供覧と共に、注意すべき合併症と病変部位との相関などについて報告する。

## VMD-28 <Difficult Case> 画像上深部に広がる小児陰部血管腫の1例

中屋敷典久、井上義一、奥本隆行、坂井靖夫、吉村陽子

藤田保健衛生大学 形成外科

症例は6歳男児。地元自治体乳児健診で亀頭から陰茎、陰嚢に広がる血管腫を指摘され、近医を経て1歳半時当科初診。現在に至るまで経過観察中。今年就学したが、本人による愁訴は、亀頭付近の血管腫により尿線が乱れるため排尿に注意が必要なことと、些細な刺激で勃起してしまう陰茎の易刺激性である。MR画像上は、亀頭、陰茎海綿体から皮膚にかけて広がる病変を認め、尿道球部に非対称な組織肥大と尿道の変位を認める。深部に病変が及んでおり、経過中に泌尿器科専門医にも相談したが、全摘は困難であり愁訴に対しては成長を待って部分切除での対処、あるいは他に有効な治療があればそちらに期待したいとのことであった。今のところ全身的には他に問題なく、局所の影響はあるものの排尿排便もできており落ち着いた状態で経過している。このような症例に対して、MRでの撮像法、今後の病状進行の予測、対処方法に関して、ご検討いただきたいと考えております。

## AVM-29 硬化療法が有効であった鼻部動静脈奇形の3例

横尾和久<sup>1)</sup>、小栗章子<sup>1)</sup>、太田 敬<sup>2)</sup>、石口恒男<sup>3)</sup>

1) 愛知医科大学形成外科

2) 愛知医科大学血管外科

3) 愛知医科大学放射線科

【はじめに】鼻部の比較的小さな動静脈奇形に対して、硬化療法(1例は塞栓術併用)をおこなった。比較的良好な経過をたどったので報告する。

【症例】① 36歳、女性。鼻尖部の直径7ミリ半球状赤色腫瘤にて来院、ドップラーにて高流量動脈音を聴取した。2%ポリドカノール0.9mlを注入。2ヶ月間で上皮化した。動脈音も消失した。② 41歳、女性。鼻柱に直径12ミリの赤色腫瘤あり、高流量動脈音を聴取した。初回3%ポリドカノール0.3ml注入。1ヶ月後0.9ml追加し、その8日後に腫瘤が脱落した。術後1年再発をみない。③ 39歳、女性。鼻根から鼻背にAVMを認めた。左顔面動脈から動脈瘤内までカテーテルを進め、NBCA:Lipiodol=1:3混合液0.25mlを注入した。さらに左眼窩上動脈からの異常血管を直接穿刺し、オルダミンとイオパミロン300の混合液0.8mlを注入した。皮膚に潰瘍形成したが1ヶ月で保存的に上皮化した。

## AVM-30 耳介動静脈奇形の治療指針：年齢と治療法との関連について

尾崎 峰<sup>1)</sup>、栗田昌和<sup>1)</sup>、加地展之<sup>1)2)</sup>、藤木政英<sup>1)</sup>、多久嶋亮彦<sup>1)</sup>、波利井清紀<sup>1)</sup>  
杏林大学形成外科<sup>1)</sup>、東京大学形成外科<sup>2)</sup>

耳介は動静脈奇形(AVM)の好発部位のひとつであり、小児時から病変を認める場合が多く、その時点であれば耳介形態を維持した部分切除が可能である場合が多い。しかし、部分切除に伴う病変の再増大は必至であり、根治切除でない限り、将来的に追加の治療が必要となると考えてよい。今回、耳介AVMにおける年齢に応じた治療方法について、長期経過観察が可能であった症例を踏まえ検討したので報告する。

対象は病変の増大に対して部分切除や根治的切除を施行した5例である。そのうち10年以上の長期経過観察が可能であった症例は2例であった。

5例のうち2例で再増大を認めたと、残り3例では現時点では明らかな再増大を認めていない。

耳介AVMの手術治療は可能であれば根治的切除が推奨される。しかし根治的切除に伴う組織欠損は患者の大きな精神的負担や社会的な損失を招く可能性が高い。そのため、小児期においては部分切除が選択される場合も多いが、児の精神的苦痛を緩和することができるため有効な治療法のひとつと考える。

## AVM-31 AVM／AVF の治療経験

中岡啓喜、森 秀樹、青木恵美、原田雅奈、山下昌宏、松本健吾、見崎麻由  
愛媛大学医学部附属病院皮膚科(形成外科診療班)

当科で治療したAVM／AVF症例に対し、カルテ、手術記録を用いて後ろ向き調査を行った。症例はAVM26例、AVF2例の合計28例で、男性14例、女性14例、平均年齢は37.7歳であった。発生部位は頭頸部14例、体幹部(骨盤部)2例、上肢5例、下肢7例で、Schobinger分類ではstageⅡ26例、stageⅢ1例、stageⅣ1例であった。同一部位に複数回治療を要した症例が11例あり、総治療回数は51回であった。その内訳は手術療法22回、塞栓・硬化療法28回、手術時に硬化療法を組み合わせたものが1回であった。代表的症例を供覧し、考察を加える。

## AVD-32 <Difficult Case> 27歳女性の右上肢動静脈奇形の治療方針について

濱畑淳盛<sup>1)</sup>、八巻隆<sup>1)</sup>、大久保麗<sup>1)</sup>、此枝央人<sup>2)</sup>、櫻井裕之<sup>1)</sup>

- 1) 東京女子医科大学 形成外科
- 2) 都立府中病院 形成外科

【症例】26歳の女性の右上肢動静脈奇形の患者です。

【現病歴】12歳時に左肘関節脱臼後に同部位にシャント音が出現し、他院でAVMと診断され、経過観察されていた。17歳時に別の病院で圧迫治療を受けていたが、増大してきたため、22歳時(2005年5月)に当科を紹介初診された。

【当院での治療】2005年12月に、泡沫オルダミン3mLで硬化療法を行った。術後、一時的にAVMは縮小したが(この際一時的に神経症状も出現)、2007年6月にAVMは増大してきた。さらに2007年10月に放射線科により塞栓術が施行されたが、2008年3月にはAVMはさらに増大する結果となった。

【検討課題】①今までの当院での治療は適切であったのか？②当院では今後手術(切除)を考えているが、適切な治療であるのか？③適切であれば、その切除範囲は？その後の再建は？④適切でなければ、その他に経過観察も含め治療法はあるのか？

## AVD-33 <Difficult Case> 椎骨動脈本幹から feeding artery を多数有する AVM の一例～どのように対処しますか？

大内邦枝<sup>1)</sup>、片田芳明<sup>2)</sup>

- 1) さいたま赤十字病院 形成外科
- 2) さいたま赤十字病院 放射線科

<症例>26歳女性。<既往歴>特記事項なし。<現病歴>高校生頃から後頭部に頭痛が続いていた。大学入学後より項部の腫脹が目立つようになり、居住区の総合病院から地区のがんセンターを経て、大学病院形成外科に紹介され20歳から経過観察を行われていた。腫瘍の増大、後頭部のしびれ、頭痛の増悪があり2008年7月他の大学病院脳外科に紹介されTAEが施行された。治療直後より腫瘍の増大、頭痛の増悪、立ち眩み、めまいが出現し拍動を目視できるようになったため、手術を勧められていた。患者会で当院を知り平成21年4月来院。<来院時現症>項部左寄りに小児頭大の硬く熱感を伴う腫瘍を認めた。借用AGで左上行頸動脈根部に金属コイル、後頭動脈、椎骨動脈からの枝に10ヶ所ほどNBCA+リピオドールのキャストを認めた。借用MRIでC1/2レベルで病変が脊柱管に進入しているほか、頸椎棘突起のerosionも認めた。

<論点>椎骨動脈の関与が強く考えられ、安全に完全切除を行うことも困難と考えられる本症例はどのように対処されるべきであるか、皆様のご意見を募りたい。

## HT-34 当科における Klippel-Trenaunay syndrome の分析

舟山恵美<sup>1)</sup>、古川洋志<sup>1)</sup>、山本有平<sup>1)</sup>、佐々木了<sup>2)</sup>、石山誠一郎<sup>2)</sup>

1) 北海道大学 形成外科

2) KKR札幌医療センター斗南病院 形成外科 血管腫・血管奇形センター

### 【目的・方法】

Klippel-Trenaunay syndrome(以下KTS)の臨床所見は様々であり、諸家によりその診断基準も多様である現状がある。今回われわれは、Oduberらの提唱する診断基準(Ann Plast Surg, 2008)をみたく当科通院中のKTS 33症例の検討・分析を行った。

### 【結果・考察】

下肢28、上肢5症例。毛細血管奇形の割合は78.8%、静脈奇形は81.8%、リンパ管奇形18.2%、AVM 12.1%、その他(tufted angioma)3.0%であった。周囲径差は90.9%、肢長差は72.7%に認められた。合併する脈管奇形は多くの場合、複数種の奇形を伴っていた。肢長差については深在脈管奇形の局在と種類に一定の傾向はみられなかったが、周径差については、腫瘍の種類・局在により多様な病態をしめすことがわかった。

## HTD-35 <Difficult Case> 右下肢 Klippel-Trenaunay 症候群の 1 症例

牛尾茂子<sup>1)</sup>、鳥谷部荘八<sup>1)</sup>、館 正弘<sup>1)</sup>、後藤 均<sup>2)</sup>、渡邊彰二<sup>3)</sup>

1) 東北大学 形成外科

2) 東北大学 移植・再建・内視鏡外科

3) 埼玉小児医療センター 形成外科

症例は4歳7か月女児。生下時に右腰部から右下肢全体にポートワイン様母斑と表在静脈奇形が認められ、Klippel-Trenaunay 症候群と診断された。その他の合併奇形は無し。また、成長とともに左右下肢脚長差(右>左)が明らかとなった。生後4ヶ月より色素レーザー治療を3回施行されたが縮小は得られず。1歳時に右下腿の、1歳3か月時に右第I趾の、1歳7か月時に右下腿および右足背の volume reductionを施行された。平成20年4月の当科血管腫外来再開に伴い、同年10月に当科紹介となった。

現在、急性疼痛が出現したり、潰瘍形成を認めるなどのスキントラブルを繰り返している状態である。現在までの症例の経過を供覧頂くとともに、今後の治療方針につき諸先生方のご意見を頂ける幸いである。

## HTD-36 < Difficult Case > 今後の治療方針に難渋する Klippel-Trenauney 症候群の1例

深井 恵<sup>1)</sup>、日笠 壽<sup>1)</sup>、川上善久<sup>1)</sup>、中庄谷奈々穂<sup>1)</sup>、池村光之介<sup>1)</sup>、細川 亙<sup>2)</sup>

1) 大阪船員保険病院形成外科

2) 大阪大学医学部形成外科

症例は3才6ヶ月の男児

生下時より、Klippel-Trenauney 症候群と診断され、大阪大学小児外科、放射線科、形成外科にて経過観察されている。左下肢の毛細血管奇形については、当科にて全身麻酔下にて4回色素レーザーを施行し、若干軽快しているも、成長とともに、軟部組織肥厚に伴う患肢の運動歩行障害が出現されると予想される。手術治療を含めた今後の治療指針について、経験豊富な諸先生方のご意見を伺えれば幸いです。

## HTD-37 < Difficult Case > 右上下肢の肥大などを呈する7歳男児の診断と治療方針について

石山誠一郎、佐々木 了

KKR 斗南病院 形成外科 血管腫・血管奇形センター

【症例】7歳の男児。

【現病歴・現症】生下時より、①右上下肢の肥大、②右環指、右第Ⅱ趾の巨指(趾)、③右頸部・腋窩・胸部・腹部・ソケイ部の表皮母斑、を認めていたが、他院での通院経過観察のみで、とくに治療は受けていない。成長に伴って、①②は増悪し、さらに④右下肢全体にわたる血管奇形(静脈奇形疑い)、⑤右胸壁の血管奇形(リンパ管奇形疑い)、⑥顔面の非対称と上下顎の変形などが目立ってきた。

【検討課題】本症例の診断と今後の治療方針に関して、参加者のご意見をうかがいたい。