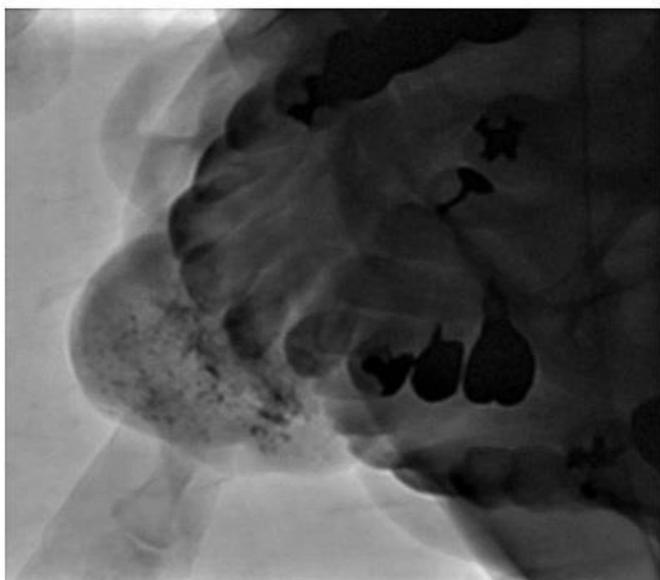


舌血管腫（静脈奇形）



治療前



治療後：リピオドール・
エタノール注入

70代 男性

他院からの紹介状とCD-R 2枚

【主 訴】 何とか小さくしてほしいとの希望

【既往歴】 他院で部分切除

【現 在】 舌左側半側に血管腫有り

【治 療】 ドップラーエコーにて血管腫の大きさを把握
エタノール塞栓施行
無麻酔下まずオイパミロン300を2mlにて造影
その後リピオドール2mlと無水エタノール5mlを混合し
そのうちの1.4mlを注入

血管奇形

- ・ 動静脈奇形
- ・ 静脈奇形
- ・ 毛細血管奇形

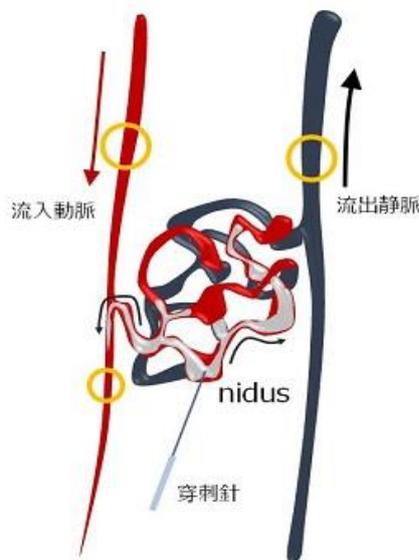
血管奇形の最新の分類は、動静脈奇形、静脈奇形、毛細血管奇形の3通りに区分されています。その各々について特徴と和歌山医大で行ってきた治療法について説明します。

動静脈奇形

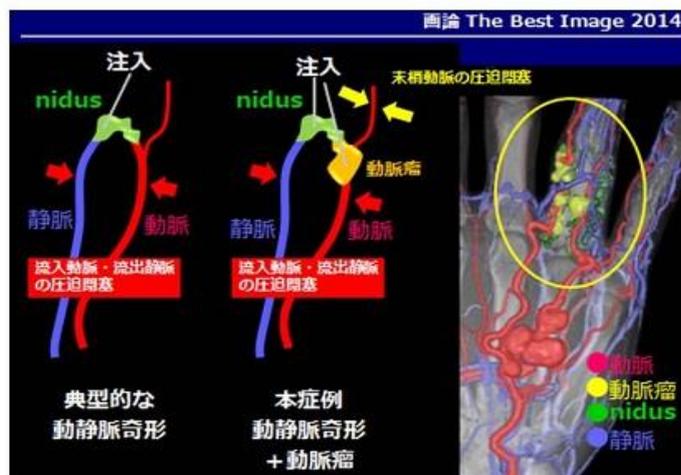
- ・ 動脈が毛細血管を経由せずに、異常に拡張した血管腔である **nidus**を経由し静脈へ短絡する病態
- ・ 治療のターゲットは**nidus**
- ・ IVR治療、外科的切除、放射線治療
- ・ IVR治療として **硬化療法**、塞栓療法

Nidusが病態の本態です。流入動脈や流出静脈を閉塞させても **nidus**が開存していれば側副路が発達して再発します。従って、流入動脈、流出静脈を治療のターゲットにすると痛い目に合います。

治療のターゲットは **nidus**でその部を超音波や触診で穿刺針で穿刺します。その後、硬化剤を注入します。丸印は注入時に手圧或いは指圧で血流を止めながら注入します。血流を止めないと硬化剤が思わぬ部位に到達し、壊死などの合併症が生じます。



実際の指の動静脈奇形の症例です。矢印部で圧迫して血流を遮断して穿刺後硬化剤を注入します。硬化は瞬時に生じますが、圧迫は動かないことを確認して緩めます。



手指動静脈奇形の治療戦術

実際に指で血流を遮断し、硬化剤を注入しているところです。

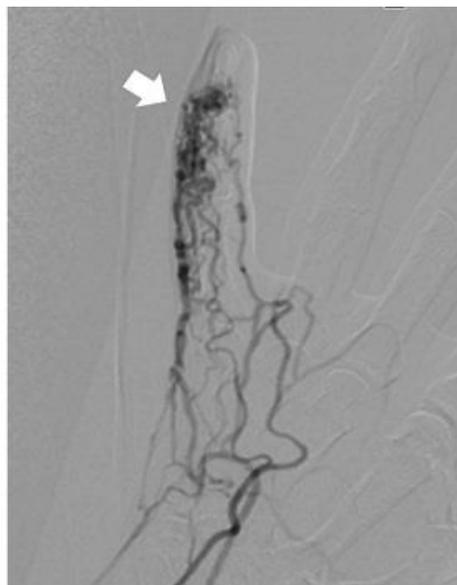


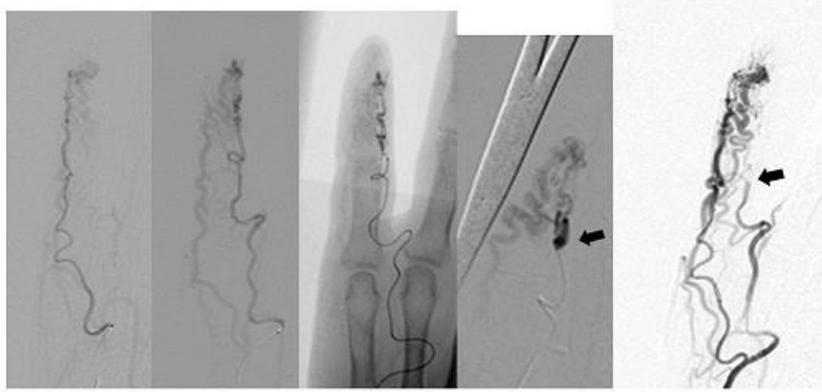
手技の実際

別の症例です。人差し指に動静脈奇形がみられます。

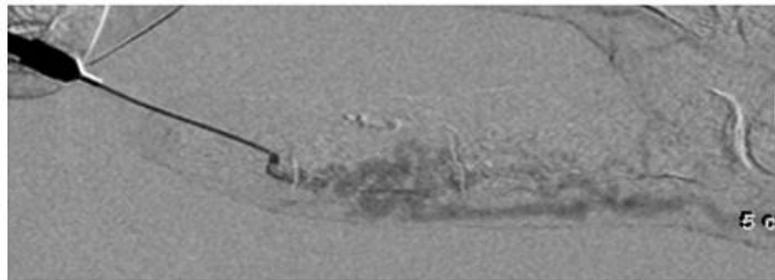


この症例では術前に血管造影でnidusと流入動脈、流出静脈を確認しています。

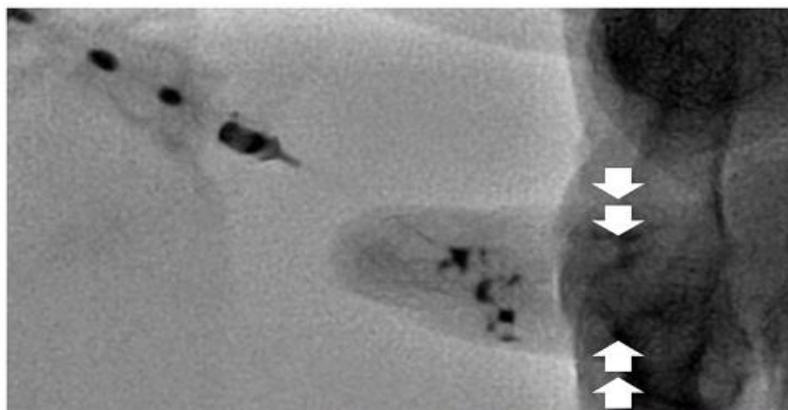




選択的にカテーテルからNBCAで塞栓しましたがnidusに十分いかず、効果は不十分でした。



そこでnidusを穿刺し、血行動態を観察しているところです。



指圧迫による血流コントロール

この状態で動静脈を遮断し、硬化剤を入れているところです。



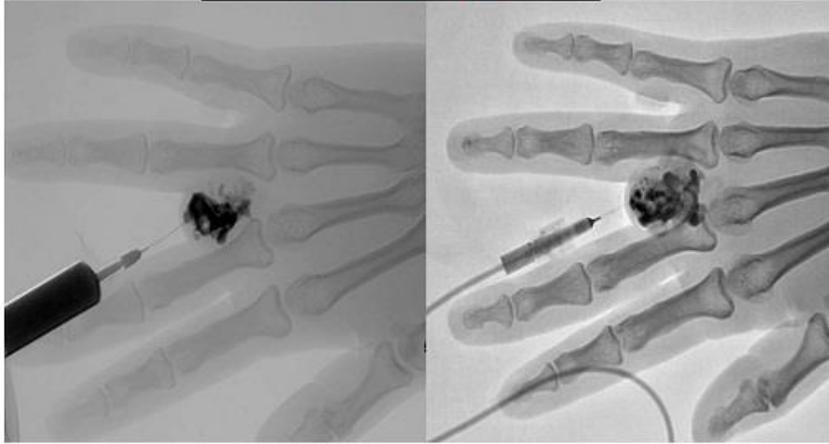
術後の経過で人差し指の動静脈奇形は消失し、指の腫大や色調は改善しています。

静脈奇形

- ・ 海綿状の囊状の異常な血管拡張が増生した病態
- ・ 従来海綿状血管腫、筋肉内血管腫と呼称
- ・ 治療のターゲットは**拡張した血管**
- ・ IVR治療として経皮的な**直線穿刺の硬化療法**

次に静脈奇形の説明です。今回の舌の血管腫は静脈奇形に相当します。動脈が関与しないので、動静脈奇形より治療のストレスは静脈奇形のほうが少ないです。

静脈奇形 (海綿状血管腫)



まず、造影剤の注入で、粗大な血管と血流の停滞を確認します。その後、造影剤混入のNBCAで硬化します。

毛細血管奇形

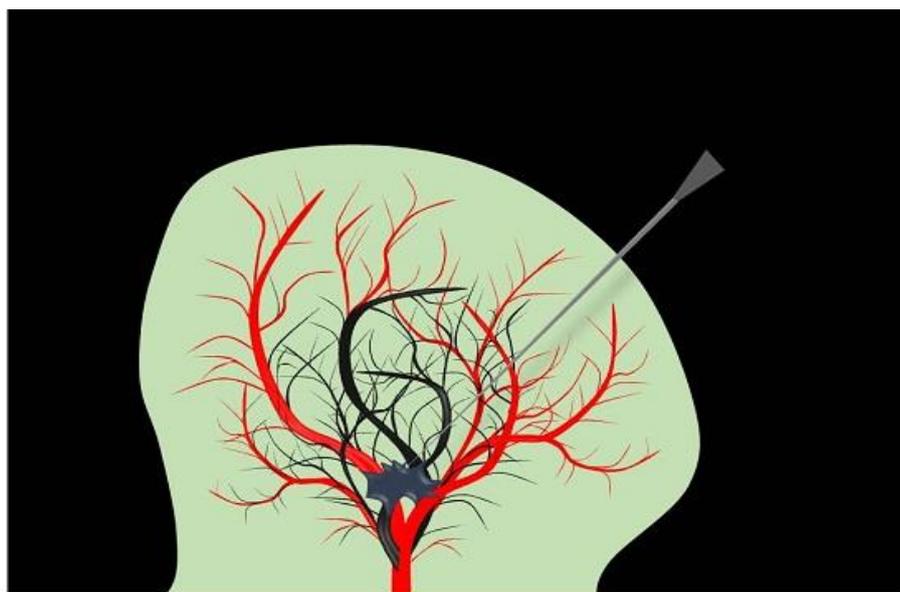
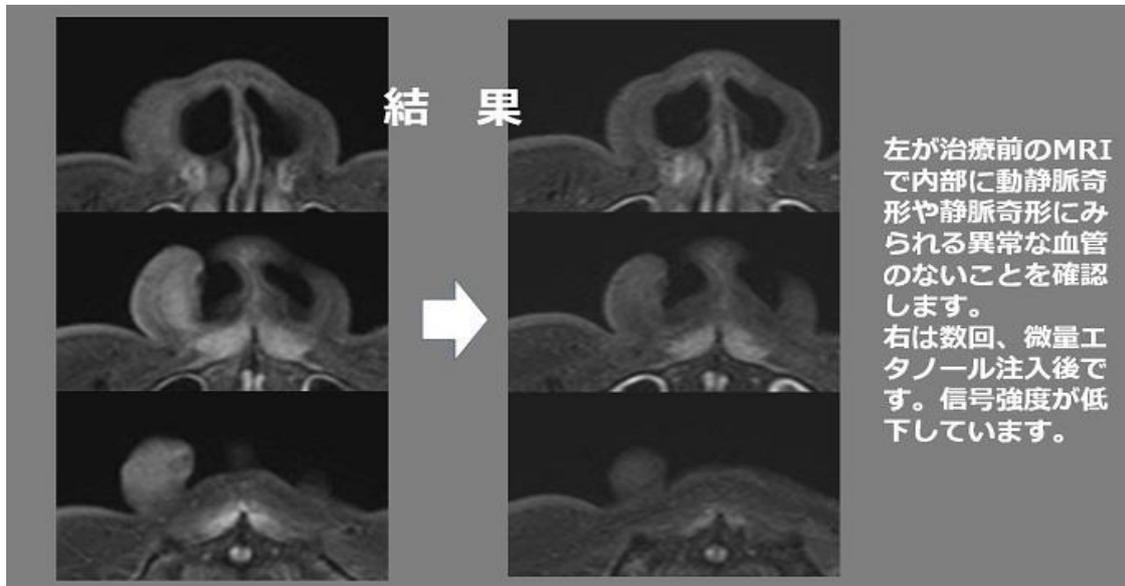
- ・ 網目状の微細な異常血管が増生した病態
- ・ 正常組織に腫脹や色調の変化
- ・ 治療のターゲットは微細な異常血管
- ・ 外科的切除、レーザー治療、微量反復エタノール治療(血管内腔を穿刺できないので硬化療法はできず)
- ・ レーザー治療は厚みのあるものや腫瘤状のものは効果は期待できず

3番目は毛細血管奇形です。微細な異常血管です。皮膚科ではレーザー治療が提供されます。しかし、厚みや腫瘤状のものはレーザーの適応外です。そのような場合に微量のエタノールで反復治療します。

毛細血管奇形

鼻の右鼻翼
の腫脹が
みられます





微細な毛細血管の集簇を穿刺しているイメージ図です。微量のエタノールを週を置いて繰り返し注入します。



左が治療前、右が治療スケジュール後です。右尾翼の腫脹が縮小しています。