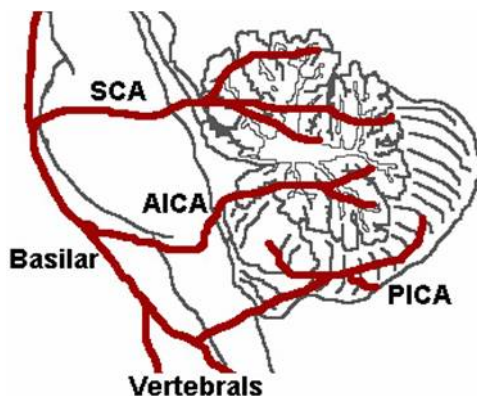


Wallenberg 症候群(延髄外側症候群)(140221)

治療やリハビリについては最新の情報を参考にする事として、主に診断と関連しそうな部分について復習することにする。

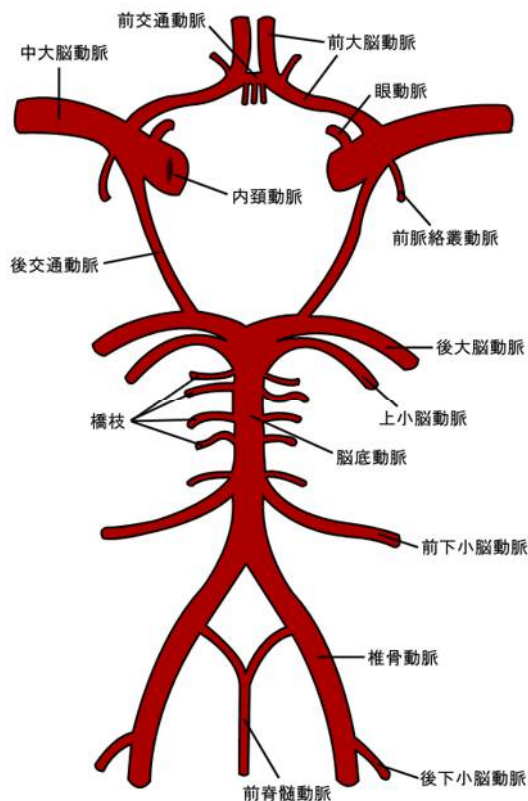
- Wallenberg 症候群は 1895 年 Wallenberg により報告されたもので、病巣側の小脳失調、顔面の温・痛覚障害、眼振眩暈、嘔吐、Horner 症候群、軟口蓋麻痺、嚥下障害、嚔声、味覚障害と反対側の温・痛覚障害を認める。1)
- 従来本症候群の原因は後下小脳動脈の閉塞によるものとされてきたが、その後椎骨動脈の閉塞によるものが多いことがわかり、さらに、近年では椎骨動脈解離に伴う椎骨動脈の閉塞が重視されている。1)
- 頭蓋内椎骨動脈解離において、脳梗塞で発症する場合は、頭痛とともに多くが Wallenberg 症候群または、その亜型を呈するため、Wallenberg 症候群の症状の理解が大切である。4)



小脳を栄養する 3 本の主要な血管:SCA、AICA および PICA(PICA が後下小脳動脈)

後下小脳動脈 Wikipedia 最終更新 2013 年 4 月 16 日 (火) 10:10

<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%BE%8C%E4%B8%8B%E5%B0%8F%E8%84%B3%E5%8B%95%E8%84%88>



脳底部の動脈循環の模式図(後下小脳動脈は右最下部に図示)

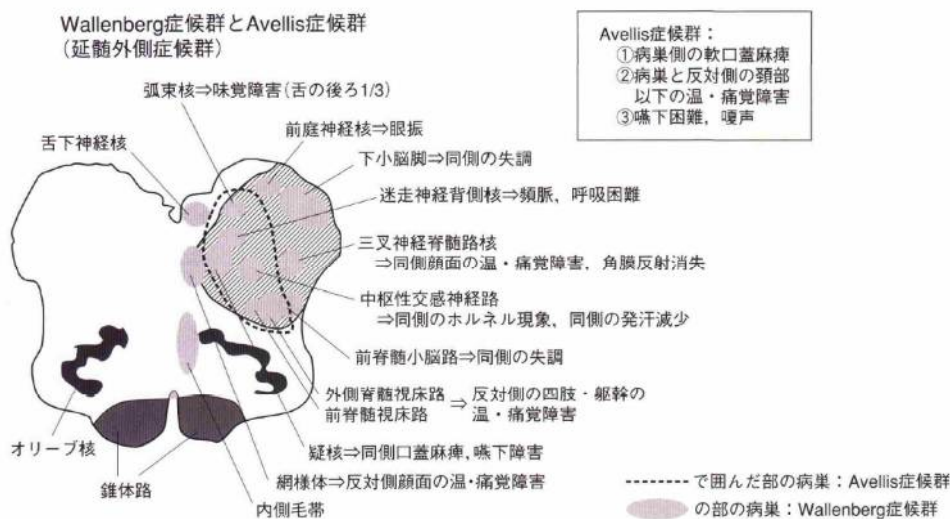
後下小脳動脈 Wikipedia 最終更新 2013年4月16日(火)10:10

<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%BE%8C%E4%B8%8B%E5%B0%8F%E8%84%B3%E5%8B%95%E8%84%88>

- 本症候群では嘔吐、眩暈などの症状、感覚障害、運動失調などの症状を認めるが、**本症候群を疑う最も重要な徴候は病巣側の後頸部から後頭部の頭痛で、これは椎骨動脈の解離に伴うものである。**1)
- これまで脳動脈解離の頻度は10万人に2~3人といわれていたが、近年の画像診断の進歩に伴い脳動脈解離の報告は増加している。特に若年性脳梗塞においては重要で、本邦で行われた「若年世代の脳卒中の診断治療、予防戦略に関する全国多施設共同研究」では、**50歳以下の脳卒中の3.8%が動脈解離**であり、これは51歳以上群の約9倍の頻度であった。解離部位は欧米では、頭蓋外頸動脈解離がほとんどであるが、**本邦では、頭蓋内椎骨動脈の頻度が最も高い。**4)
- 脳動脈解離の症状の特徴の一つに、**突発する頭痛や頸部痛**がある。頭痛、頸部痛の発生機序として、血管壁の解離に伴って生じ、血管に分布する神経の関連痛と考えられている。**椎骨脳底動脈系では、第2、3脊髄神経が分布しており、後頸部痛を呈することが多い。**痛みは、虚血や出血とほぼ同時に起こることもあれば、数日先行して起こる場合や、数週間から数カ月先行する例も存在する。しかしながら、**梗塞発症例において、頭痛、後頸部痛を認**

めない症例も10～40%存在するといわれており、注意が必要である。4)

- 天幕上の硬膜が三叉神経の硬膜枝支配であるのに対し、小脳天幕下の後頭蓋窩硬膜は迷走神経支配とされる。後頭蓋窩の脳梗塞では頸動脈系の脳梗塞と比較して頭痛の頻度が高いといわれ、頭痛はこれらの脳神経知覚枝や、第2、3頸神経知覚枝への関連痛(referred pain)に起因するのかもしれない。特に動脈解離では後頭部から後頸部の疼痛が特徴とされ、Wallenberg症候群など神経脱落徴候は数時間から数日遅れで現れることも知られているので注目すべき症状である。なお、頭痛の性質は鈍痛、拍動性、ズキズキ感など一定しない。2)
- **位置覚・振動覚**は脊髄に入った後そのまま後索を上行し、延髄で交叉する。その際、延髄内側へ近づくため、**ワレンベルグ症候群では障害されない**。また、運動神経の椎体交叉も内側のため、**ワレンベルグ症候群では四肢の運動障害がないのが特徴**である。3)
- 病巣不明の脳卒中として見逃されたり、触覚異常がないため**消化管疾患(嘔吐、嚥下障害)と誤診されたりすることが多い**。2)
- **延髄外側病変に伴う類似の症候群に Avellis 症候群**があり、軟口蓋麻痺、嚥下障害に加え、病巣と反対側の頸部以下の温・痛覚障害を認める。1)



(参考文献1より引用)

- 古典的 Wallenberg 症候群では触覚・深部覚が保たれ、温痛覚障害が生じる**感覚解離(sensory dissociation)**が特徴である。2)
- Wallenberg 症候群は、病変の広がり方により、症状の多様性を有していることにも注意が必要である。4)
- Wallenberg 症候群の顔面温痛覚障害は同側(図4A～C)が典型であるが、意外に自験43例でも両側顔面障害(図4D)は4例、対側のみ(図4E～F)が6例、異常なし(図4Gなど)が8

例ある。2)

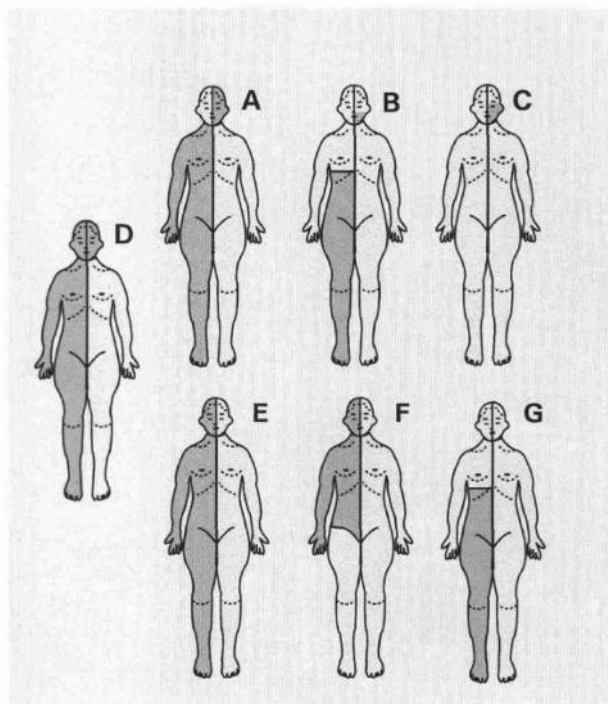


図4 左側延髄外側障害による温痛覚異常
同側顔面(A~C)から両側顔面(D), 対側顔面(E~G)障害を示す。体局在性配列に応じた分節性知覚障害の例(B, F, G)や、ごく一部の障害のみの例(C)も報告されている。すべて左延髄病変に置き換えて示す。

(参考文献 2 より引用)

- 平衡障害(disequilibrium)のため Wallenberg 症候群では当初、坐位、起立、歩行が不能のことが多い。2)
- 眼球の斜偏倚は上下方向(pitch)に左右眼球位置がずれることを指し、Kim では Wallenberg 症候群の 41%に、Vuilleumier では 25%に観察されたとしている。病側が下方であるのが定説であるが、逆に上方とのテキスト記載がある。2)
- 眼球運動についても一定しないが、通常は病側を固視させると目立つ注視眼振(gaze-directional nystagmus)で下小脳脚の前庭片葉連絡(vestibular-floccular connection)の障害が想定されている。2)
- 脳動脈解離の診断には、脳血管造影がゴールドスタンダードであるが、最近では、脳血管造影を行わなくても、非侵襲的に MRI、MRA、3D-CTA により診断が可能である。4)
- 文献上、延髄梗塞では発症 8 時間未満では、初回 MRI 拡散強調画像で 10%程度しか梗塞所見を認めなかったとされる。その理由として脳幹梗塞では、病変が小さいために拡散強調画像の解像度では描出が困難なことや、脳幹部では磁化率の異なる組織と接し、磁化率ア

一チファクトを受けやすいためと考えられている。MRI だけで、梗塞か否かの判断することは危険であり、やはり、問診と神経学的所見の正確な評価が重要である。4)

参考文献

1. 貴田秀樹.Wallenberg 症候群(延髄外側症候群).日本臨床内科医会会誌 20(5): 443-444, 2006.
2. 山本 徹.Wallenberg 症候群.BRAIN MEDICAL 17(2): 159-166, 2005.
3. 志賀隆.それで大丈夫? ER に潜む落とし穴【第 17 回】神経内科:ワレンベルグ症候群. 週刊医学界新聞 第 2940 号 2011 年 08 月 08 日医学書院ホームページ https://www.igaku-shoin.co.jp/paperDetail.do?id=PA02940_03
4. 須田智, 大久保誠二, 阿部新, 金丸拓也, 齊藤智成, 神谷信雄, 酒巻雅典, 三品雅洋, 上田雅之, 桂研一郎, 片山泰朗.椎骨動脈解離による Wallenberg 症候群.日本医科大学医学会雑誌 7(4): 175-178, 2011.