



| | |
|--------------|---|
| Title | 前大脳鎌動脈のレ線解剖学的ならびにレ線学的研究 |
| Author(s) | 志賀, 逸夫 |
| Citation | 大阪大学, 1968, 博士論文 |
| Version Type | |
| URL | https://hdl.handle.net/11094/29807 |
| rights | |
| Note | 著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。 |

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

| | |
|---------|--------------------------|
| 氏名・(本籍) | 志賀逸夫 |
| 学位の種類 | 医学博士 |
| 学位記番号 | 第 1551 号 |
| 学位授与の日付 | 昭和 43 年 11 月 4 日 |
| 学位授与の要件 | 学位規則第 5 条第 2 項該当 |
| 学位論文題目 | 前大脳鎌動脈のレ線解剖学的ならびにレ線学的研究 |
| 論文審査委員 | (主査) 教授 立入 弘 |
| | (副査) 教授 伴 忠康 教授 陣内伝之助 |

論文内容の要旨

〔目 的〕

最近頭蓋内腫瘍、特に髄膜腫の診断に内頸動脈の髄膜枝が注目されている。当教室の久留は頸動脈撮影フィルムの眼動脈に注目し検討した結果、眼動脈の枝、前篩骨動脈から分かれて正中を走り大脳鎌に分布すると考えられる動脈を発見し、前大脳鎌動脈と名付けた。著者は人屍体標本で本動脈をレ線解剖学的に研究し、さらに正常および病的例の頸動脈撮影フィルムで本動脈のレ線診断学的意義を検討することにした。

〔方法ならびに成績〕

人屍体標本としては頭蓋内に直接死因のみとめられない解剖実習用の屍体15体を用いた。眼動脈にゼラチンバリウムを注入するために、6体は頸部で内頸動脈を露出切断して断端から造影剤を注入した。7体は頭蓋冠部を切断除去し大脳鎌を残して脳髄を摘出した後、眼動脈分岐後の内頸動脈を結紮し、頸部内頸動脈より造影剤を注入した。前の方法で造影剤を注入した症例は正・側面レ線撮影を行なった後、頭蓋を開放して脳髄を除去し前頭蓋窩底と大脳鎌の肉眼的観察を行ない、6体中4体の大脳鎌を鶏冠をおおう二葉の髄膜と共に摘出した。後の方法で造影剤を注入した症例は肉眼的観察と軸方向レ線撮影を行なった後、同様にして7体中5体の大脳鎌を摘出した。摘出大脳鎌のレ線撮影を行なった後に直接前大脳鎌動脈に造影剤を追加注入し、もう一度レ線撮影を行なった。この9個の大脳鎌の他に造影剤注入を行っていない大脳鎌2個を摘出し、合計11個の大脳鎌をホルマリンで固定した後、それぞれから2—6個のブロックを切り出し組織学的検査を行なった。

頸動脈撮影フィルムとしては昭和30年以降に阪大、放射線科で行なった総頸動脈直接穿刺法による頸動脈撮影フィルムのうちで、検討に値すると判定した正常および病的例 1,000例のフィルムについて、主として前大脳鎌動脈の出現の有無を検討した。

上記の方法で眼動脈に造影剤を注入した症例の大脳鎌を観察すると鶏冠の先端から大脳鎌の中を上行する血管、すなわち前大脳鎌動脈が造影剤によって白色にみとめられた。軸方向レ線撮影を行なった7体中1体のフィルムで眼窩の前1/3付近で両側の眼動脈から分かれて正中へ向う前篩骨動脈が造影された。さらに追求すると本動脈は正中で左右合流して1本の血管となり大脳鎌の中を走っていることがわかった。摘出大脳鎌のレ線撮影フィルムを観察すると、左右合流する前の前大脳鎌動脈はどちらか一方が非常に細く、他方の血流が優位にあることを暗示している。合流した後は上矢状静脈洞にそってその少し内側を bregma に向って走っている。11個の摘出大脳鎌の全部に組織学的に動脈がみとめられた。

頸動脈撮影で正常と考えられる症例のうち両側の頸動脈撮影を行なってある症例を2件として合計した動脈相1枚撮影426件のうちの25件(約8%)、連続撮影78件のうちの14件(約23%)に前大脳鎌動脈の造影をみとめたが年齢による造影頻度の差はみられなかった。左右別では左側頸動脈撮影で造影される症例が圧倒的に多くみとめられた。前大脳鎌動脈は側面撮影フィルムでは比較的鑑別が容易であるが、正面撮影フィルムでは前大脳動脈と前頭稜と重なって投影されるためにたとえ造影されてもみとめられ難い。側面撮影フィルムでは前篩骨動脈は眼窩の前1/3の部分ではほぼ直角に上方へ屈曲し、前頭洞後壁の約1cm後方で骨を穿通し頭蓋内へ入る。以後前大脳鎌動脈となり頭蓋内板にそってその少し内側を bregma に向って走る。

髄膜腫62例のうちで大脳鎌髄膜腫と傍正中髄膜腫以外の30例には前大脳鎌動脈の造影はみとめられなかった。大脳鎌髄膜腫11例中7例に前大脳鎌動脈の造影がみとめられ、このうちの4例は眼動脈の拡大を伴っていた。傍正中髄膜腫21例中3例に前大脳鎌動脈の造影がみとめられ、そのうちの1例は眼動脈の拡大を伴っていた。この3例のうちで眼動脈の拡大を伴う1例を含む2例は手術所見から大脳鎌にも付着していたことが確かめられている。24例の各種の血管閉塞症のうちで脳主幹動脈の閉塞と脳底部に異常血管網をもつ症例3例のうちの2例に前大脳鎌動脈の造影をみとめた。髄膜腫以外の脳腫瘍15例、外傷性頭蓋内血腫11例、動脈硬化症例4例とその他の4例に前大脳鎌動脈の造影をみとめたが眼動脈の拡大は伴っていなかった。

〔総括〕

大脳鎌前部に分布する前大脳鎌動脈は眼動脈の枝、前篩骨動脈から分れることをレ線解剖学的に明らかにした。本動脈は血管撮影で正常と考えられる症例でも少数の例にはみとめられた。人屍体標本、正常例と病的例の頸動脈撮影フィルムから本動脈の走行を決定した。眼動脈の拡大を伴って本動脈が造影されることは大脳鎌に付着をもつ髄膜腫に特徴的であるので、この腫瘍を主にした頭蓋内疾患の鑑別診断上に重要である。

論文の審査結果の要旨

最近脳血管撮影法の進歩によって脳腫瘍のレ線診断はますますその精度を高める方向へ向っている。本論文は大脳鎌前部に分布する前大脳鎌動脈についてレ線解剖学的に走行を決定し、さらに頸動

脈撮影によって本動脈を造影するためには両側の連続撮影を行なう必要があることを明らかにしている。本動脈が頭蓋内腫瘍のうちで比較的頻度の高い髄膜腫の約半数を占める傍正中髄膜腫と大脳鎌髄膜腫の鑑別診断に有効であることを明らかにした点で臨床的に有意義である。