- 3) Hans Hellner und Hanno Poppe : Röntg.
differentialdiag. d. Knochenerkrankungen.
4) Lindemann u. Kuhlendahl : Die Erkrankun
gen d. Wirbersäule

- 5) 岩原 : 日 整 会 誌, 8 巻 5 号.
6) 板垣 : 実地医家と臨床, 12 巻 9 号.
7) 高木 : 外 科, 16 巻 6 号.
8) 岩瀬 : 外 科, 15 巻 9 号.

方形回内筋部に発生し、前腕回内位 拘縮を来した血管腫の一例

鳥取大学医学部整形外科
(主任 西尾篤人教授)

金 田 賢 之 介

A Case of Hemangioma on Pronator Quadratus with Pronations Contracture of the Forearm

by

K. Kaneda

Department of Orthopedic Surgery, Faculty of Medicine,
Tottori University (Direct.: Prof. A. Nishio)

前腕の回旋運動障害を来す疾患には先天性橈尺骨癒着症を初め、前腕骨々折の変形治癒或は前腕皮膚の癒着癒縮等種々の疾患があるが、私は最近前腕の方形回内筋に原発した血管腫の為に漸次前腕骨の変形と回外運動制限を来し、遂には前腕回内位拘縮を来した一例を経験したので報告する。

症 例。10才の女児

主 訴 : 左前腕末端掌側部の腫脹と前腕回内位硬著。

家族歴 : 特記すべきものなし。

既往症には3才の時転倒して左前腕末端及腕関節部に腫脹疼痛を来した事があるほかには特記すべき事なし。

病歴 : 昭和27年10月頃何等の誘因なくして左前腕末端掌側部に軽度の腫脹を来し同部には熱感及鈍痛があり自宅にて湿布を行つたところ数日で症状軽快治癒し腫脹のみ残つたが、別に腕関節及前腕回旋運動制限等なき為め放置していた。ところが28年春頃より漸次前腕の回外運動制限を来して来たので、2、3の病院を訪れたが診断は確定せず少し経過を観察する様に云われ別に治療を受けなかつたが心配なので28年12月には某整形外科で診察を受けたところ骨髓炎と言われ手術を要められたが運動機能の完全なる回復は困難と云はれたので別に疼痛等なき為め再び放置していた。

しかしその後漸次左上肢の筋肉萎縮と前腕の回外運動制限増強し茶碗を持つて食事する事が困難となり、30年12月頃より腫脹部に時々鈍痛を来す様になり本年3月8日当科を訪れた。

来院時所見としては左前腕末端掌側部に瀰漫性の腫脹と軽度の発赤あり、小指頭大の腫瘤を触れる。腫瘤を圧迫すれば軽度の圧痛を訴え、更に尺骨々端にも圧痛を認める。前腕は回内位をとり回外運動は不能、左腕関節の掌屈も僅かに制限され、前腕の筋肉萎縮は著明にして周径は健側に比し2.5cmの縮小を見る。手指運動は良好で知覚障害等は認めず(図1)。

血液所見にも異常を認めず。

レントゲン所見は正面像にて橈骨は弓状の彎曲を示し尺骨上部は側面像の如き像を呈し、橈骨と交叉している。更に尺骨には腕関節より約4cm上部で橈骨側に軽度の陥凹部あり、前腕側面像では肘関節部ではあたたかも正面像の如き像を呈し、腕関節部に於て尺骨の手背側への脱臼像を認める(図2)。

以上所見より前腕末端部の腫瘍の為に前腕骨の変形と橈尺関節強直を来したものと考え入院治療を行う事にし、3月12日腫瘍摘出術を施行す。先ず腕関節より約5cm上方にて腫脹部に約4cmの皮膚切開を加え、浅指屈筋と深指屈筋を分けて方形回内筋の一部を開くと暗赤色で凹凸のある腫瘍あり、腫瘍は非常に

図 1

術 前

図 2

図 3

図 4 A

B

血液に富み周囲組織と剝離するに小出血が著明に見られ、且方形回内筋は殆んど全体に亘り浸潤せられ腫瘍は殆んど認める事が出来なかつた。腫瘍の大きさは $2.4 \times 1.8 \times 1.5$ cm で (図3)、その病理組織所見としては腫瘍中心部では大小の囊腫状に不規則に拡張せる血管の集団が見られ、海綿状血管腫の組織所見を示し、一部には血管壁の肥大が著しい動脈性の厚い血管壁を有する血管のうねりが見られ肥大性血管腫の像も見られ、辺縁部では血管腫が筋繊維間隙に向つて浸潤性に発芽形成の傾向を示している所見を見る (図4)。

腫瘍摘出後も前腕の回内回外運動は殆んど恢復しない為め、4月11日橈尺関節成形術を行う。手術はエーテル酸素混合全身麻酔のもとに先ず遠位橈尺関節を後方より開き関節囊靱帯を切除し、次で肘関節橈尺部をも開き靱帯を切り癒着を剝し回内回外運動を強制する

も仲々可動性は得られずようやく回旋中間位までの回外運動可能となるもそれ以上強制すると橈骨小頭の後方脱臼を来す為め術を終り可及的回外位にギプス固定を行う。

術後 10 日目より前腕の筋肉マッサージと運動練習を施行 4 月 30 日以後は外来治療として退院す。

退院時所見としては前腕回旋運動は中間位より回内約 40° 回外約 25° 肘関節は最大屈曲 65° 最大伸展 165°, 腕関節は背屈 35° 掌屈 40° で多少の効果は見られたが其の後漸次回外運動制限せられ、外来治療約 1 ヶ月後の 5 月末には、ようやく中間位まで可能である。然しながらマッサージを行つた結果左肩関節の代償的内旋運動及腕関節の捻転運動が術前より増大し茶碗を持つて食事をするのも非常に容易になつた。

考按。1843 年 Liston により膝窩部筋肉に発生した血管腫に就て発表があつてより、筋肉に発生した血管腫については多くの研究がなされ、1944 年には Thomas Shallow は 335 例の血管腫を病理学的に分類し海綿状血管腫が、183 例で 54 % その他毛細管型、動脈型、静脈型のものが数例残り 126 例即ち 38 % は種々の型の混合型であつたと述べている。そして之等血管腫の主な症状及診断の要点としては、年令的に若年者に多い事更に腫瘍或は腫脹を認めたものが 335 例中 329 例で 98 % に認められ、其の他疼痛が 60 %、変形が 26 % 機能障害が 25 % 外傷の既往が 17 % に見られたと述べている。1950 年 Bonvallet は 358 例に就いてその発生部位を統計的に観察し、上腕 32 例 (8.9 %) 前腕 43 例 (12.0 %) 手部 10 例 (2.8 %) 大腿 74 例 (20.6 %) 下腿 64 例 (17.9 %) 足部 8 例 (2.2 %) 計上肢 85 例 (23.7 %) 下肢 146 例 (40.7 %) で下肢に最も多く見られ、其の他の部位では胸廓に 40 例 (11.6 %) 頭部 27 例 (7.5 %) の順に多く見られると発表している。

之等血管腫の治療法は種々の方法が行はれ Thomas 等によれば全摘出を行つたものでは 90.6 % の良結果を得、治療を行つた全体の成績は 80.3 % に有効であり、再発等は約 6 % に見られたと述べている。しかし現在まで本症例の如く前腕の著明な運動制限を生来し腫瘍摘出後もいささかも症状の軽快を見なかつた様な症例の発表を見ない。本症例では丁度橈尺骨間に存し前腕回内運動に重要な役割に演ずる方形回内筋部に発生した為め、前腕を回旋すれば圧迫により疼痛を来し、為めに自然と回旋運動は制限せられて回内下垂位に保持する機会が多くなり、更に腫瘍の増大と共に方形回

内筋は高度に侵襲せられ、他方前腕骨は腫瘍の圧迫により漸次変形を増し、之等の相乗的障碍にて前腕の回外運動は不能となつたものと考えられる。

結語 以上前腕筋肉に生じた血管腫については本邦に於てはその発表は比較的少ない。私は方形回内筋に発生したが為めに前腕骨の変形と前腕の回内位拘縮を来した稀な一例を報告し、その発生機転及治療について 2, 3 の文献的考察を加えた。

稿を終るに臨み終始懇篤なるご指導ご校閲を賜つた恩師西尾教授に深謝す。

○ 骨腫瘍に関する懇談

演題 吾が教室に於ける骨腫瘍について

鳥取大整形 花北良臣・真壁武雄
戸田和也

鳥取大放射線科 秋山吉照
Hand-Schüller-Christian 氏病 (?) の 1 例

久大整形 日高哲郎
Meningioma の 1 例

長大整形 弓削大四郎
多発性骨髄腫の 1 例

廣大整形 白坂健一郎
巨大なる脊椎腫瘍の 1 例

國立久留米病院整形 佐藤光雄
方形迴内部に発生し、前腕迴内位拘縮を
来した血管腫の 1 例

鳥取大整形 金田賢之助

天児教授: Rückenmarktumor に関して何かあつたら。

前山巖 (九大整形): 最近教室にいつも椎体像の著明な吸収欠損を示した 2 例がある。1 例は頭部に著しく大きな腫瘍を呈していたもので、組織学的に Meningioma であり、他の 1 例は subdural の Tumor で histologisch には mesenchymal の selten の Tumor とのみではつきりした診断がつかなくつたが強いて云えば Meningioma の範疇に入れうるものとも考えられた。(スライド供覧)

天児教授: 血管腫の筋肉内に発生した 1 例が鳥取大学から報告されたが、九大整形外科でも筋肉内血管腫を経験している。此種の血管腫には石灰化するものもある。発言がなければ次は Knochentumor に移る。鳥取大学でも調査するとかなりの多数になるようだが、病名の判らないものがあつたら、皆で考え