

細胞, 表面が粗な凹凸のある細胞, R細胞, すなわちD細胞に分類することができる。細胞質では粗面小胞体と空胞の発達が著しい。暗い細胞では粗面小胞体はよく拡張し, よく発達しているのに対し, 明るい細胞では空胞がよく発達している。拡張した粗面小胞体, 空胞の中にはルテニウム・レッドで染色されるやゝ電子密度の高い物質が散在あるいは充滿している。またまれにフィラメント様細胞線維構造物を認める。

細胞質膜周辺には, 電子密度の高い層がみられ, 表面では一部が舌状に突出し, ルテニウム・レッドに染色される電子密度の高い無構造物質を含んで細胞外に放出している。この放出の型は Kurosumi の述べた内分泌型の2型, または3型に属するものと考えられる(図5)。また内層面では特に細胞質膜周辺部に多数の空胞が認められ, 細胞間隙の無構造な物質と連絡している。中層においては, 膠原線維は成熟しており, 方向性も一定している。核はやゝ不規則な形をなし, まれに核小体があり, クロマチンは核周辺に凝集している傾向にある。細胞内小器官はよく発達し, 特に粗面小胞体, 微細線維の発達が著明である。細胞質突起部ではいたるところで膠原線維と連絡している。中層上部では移行型と思われる細胞が認められる。中層血管周辺には, まれに

histiocyte が認められる。類円型の核と豊かな細胞質を有し, 細胞内小器官はよく発達している。

総 括

Ganglion は, 主として腱鞘, 滑膜包から発生する。発生原因については, 1746年 Eller による滑膜ヘルニア説に始まり, 滑膜の retention cyst あるいは憩室, 腫瘍説, 粘液変性説, 外傷あるいは外傷に基づく血管変性によるもの, ムコイド変性説などがあり, Cotta⁴⁾, Becher は ganglion 発生は変性によるものとは考えず, 細胞は滑膜細胞に類似したものであり, 高度に特殊化した中胚葉細胞はムチンを産生し, これが原因であると考えている。著者も井上⁵⁾が述べているごとく, ガングリオン表層細胞のうちの線維芽細胞類似の細胞が, なんらかの化生により, 分泌機能を獲得し, その結果として ganglion を形成するにいたつたものとする。

文 献

- 1) Carp, L. et al.: *Obst.* 47: 460, 1928.
- 2) 毛受松寿ほか: *日整会誌* 41: 809, 1967.
- 3) 西山剛史: *同上* 47: 27, 1973.
- 4) Cotta, et al.: *Arch. Orthop. Unfall Chir.* 65: 193, 1969.
- 5) Inoue, et al.: *The Hand* 8: 222, 1973.

上肢における血管腫について

Hemangioma of the upper extremities

井 口 傑 伊 藤 恵 康 内 西 兼 一 郎*

血管腫は上肢の腫瘍として比較的多く, 病理学的には良性腫瘍であるにもかかわらず, 臨床的に悩まされることが少なくない。

1974年より1978年までの5年間における, 血管腫の手術例は, Glomus 腫瘍を除き36例である。これは当教室における手の外科手術総数1,825例の2%, ganglionを除く上肢の軟部腫瘍手術例80例の45%を占める。

腫瘍の存在する深さと, その広がり方で, 以下のよう

に四つに大別することができる。

- 1) 浅層限局性 localized and superficial, 2) 深層限局性 localized but deep, 3) 浅層びまん性 diffuse but superficial, 4) 深層びまん性 diffuse and deep.

限局性とは, 腫瘍が周囲より容易に剝離される状態で, ときには線維性組織で包まれていることもある。それに対して, びまん性とは, 皮膚, 筋肉, 神経などの中に腫瘍が存在し, 周囲組織との分離が困難な状態をいう。

他方, 浅層とは, 皮膚, 皮下組織に止まるもので, 深層とは, 筋, 腱, 神経, 骨などの器官まで及ぶものを示す。

この分類は臨床像によく一致するので, 以下分類に従

Key words: hemangioma, hand, extremities

* S. Inokuchi, Y. Ito, K. Uchinishi (講師): 慶応義塾大学整形外科 (Dept. of Orthop. Surg., School of Medicine, Keio-gijuku University, Tokyo.).

図 1. 症例 1. 3才, 男子. 浅層限局性
 a. 右中指 MP 関節背側の海綿状血管腫.
 b. 皮膚, 腱からの剝離は容易である.

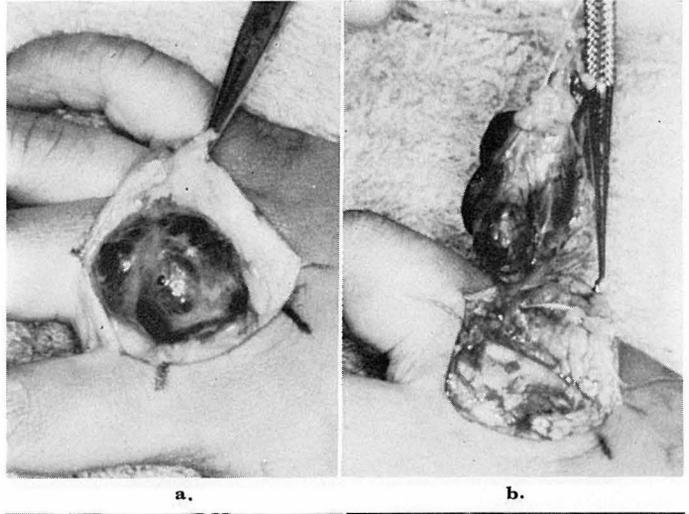


図 2. 症例 2. 65才, 女子. 深層限局性
 a. 左中指中手骨掌側の海綿状血管腫.
 b. 中指々動脈からの輸入血管. プーリングを認める.

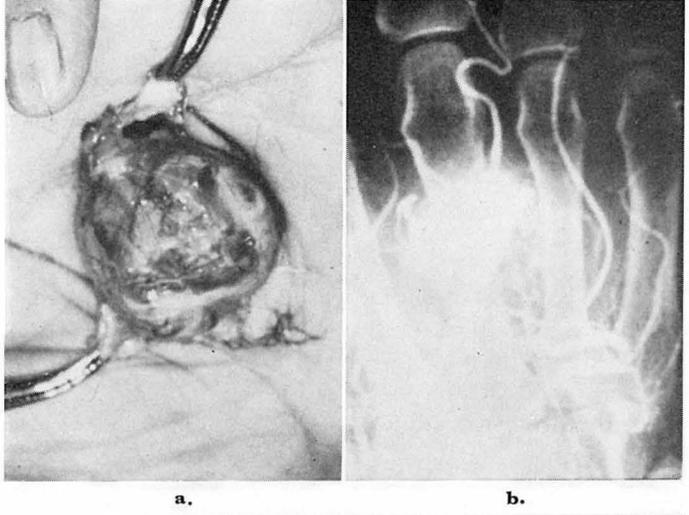
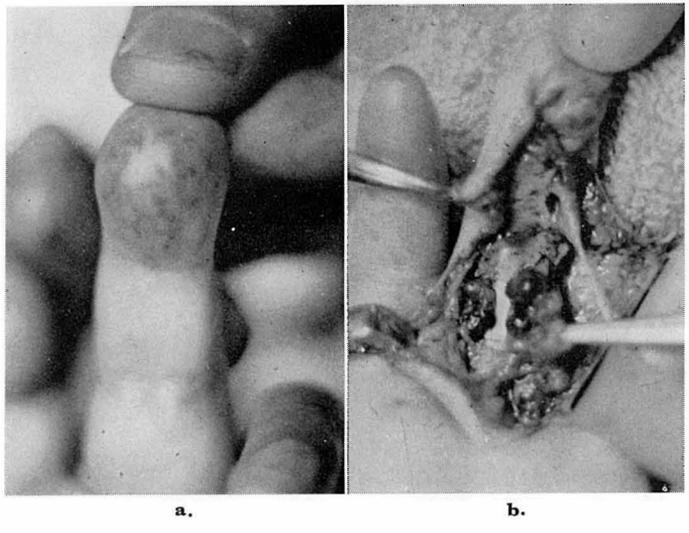


図 3. 症例 3. 4才, 女子. 浅層びまん性
 a. 左中指々尖部の皮膚は菲薄化し, 血管を透見する.
 b. 基節部にも血管腫が散在する.



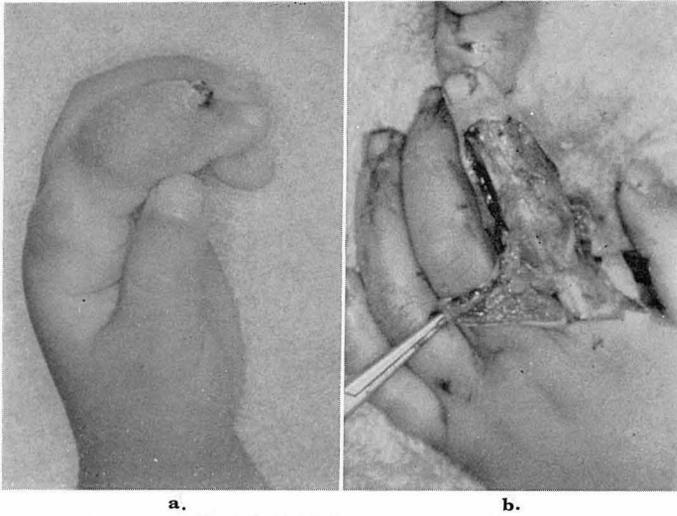


図 4. 症例 4. 4才, 女子. 浅層びまん性.

- a. 左示指背側の血管腫. 皮膚は変色し, 一部に潰瘍を形成する.
b. 皮膚を含めて切除し, 遊離植皮を行なう.

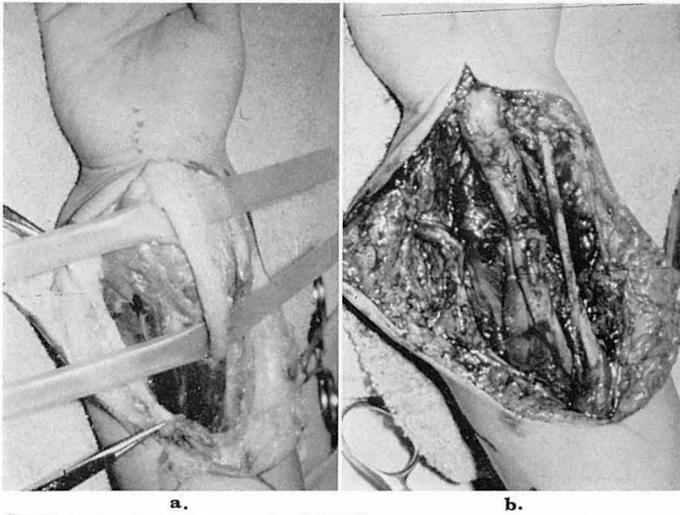


図 5. 症例 5. 2ヵ月, 男子. 深層びまん性.

- a. 方形回内筋, 長母指屈筋, 浅指屈筋の血管腫.
b. 方形回内筋の切除後, 正中神経も肥大する.

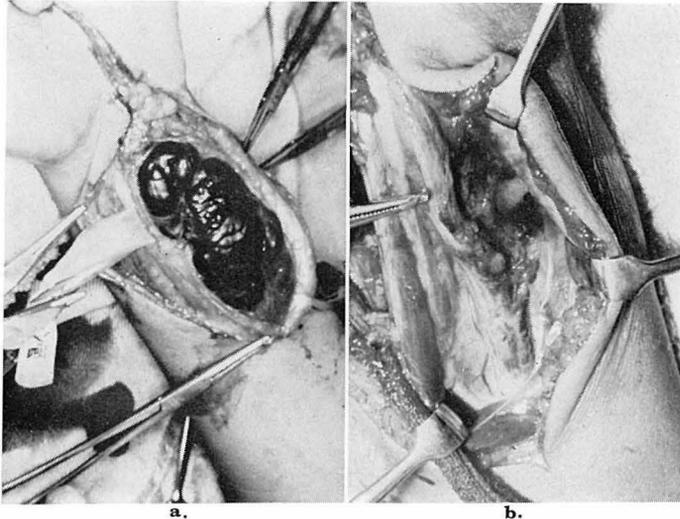


図 6. 症例 6. 9才, 男子. 深層びまん性.

- a. 正中神経の伴走血管の血管腫. 浅指屈筋にも腫瘍がある.
b. 可及的摘出後, 1年後に再発をみる.

つて代表的な症例を紹介し、臨床の特徴を述べる。

1. 浅層限局性 (症例1)

症例のごとく、皮膚を切除する必要もなく、筋、神経にも及んでいないので、摘出は容易であり再発もない。

2. 深層限局性 (症例2)

筋肉間、神経周囲に及んではいるが、周囲からの剝離を愛護的に、注意深く行なえば機能障害も残さず、再発も少ない。

3. 浅層びまん性 (症例3, 4)

皮膚、皮下組織に止まっているものの、腫瘍を摘出するためには、皮膚の切除を必要とし、また、腫瘍の範囲が明確でないので、取り残しの恐れもある。したがって、植皮を必要とすることが多く、機能障害の原因となることもあり再発も少なくない。

4. 深層びまん性 (症例5, 6, 7, 8)

腫瘍が、筋肉、神経に及んでいるばかりでなく、筋線維間、神経幹内に広く浸潤性に存在するもので、範囲も確然とはせず、機能を犠牲にせず完全摘出することは、不可能に近い。したがって、“機能”か、“再発”かを選択せねばならない。

症例5は比較的障害の少ない方形回内筋を全摘出し、長母指屈筋、浅指屈筋は放置した例である。乳幼児であり、機能障害を考えれば、やむを得ないが、再発の可能性が高い。

症例6は、正中神経の伴走血管の血管腫であり、可及的に切除した例である。比較的完全に摘出し得たと思われたが、1年以内に再発し、再手術時には、神経そのものに、末梢神経血管腫があり、巨大な神経腫状に腫大していたため、完全摘出は不可能である。麻痺が軽度のため、経過観察中であるが、将来、決断をせまられるであろう。

症例7は、正中神経内に血管腫のある症例で、麻痺があまりないことから完全摘出には踏み切れず、可及的切除で経過観察中である。

症例8は、生後、徐々に増大してきたリンパ管、血管腫であり、上腕から指部に及ぶ。放射線治療にも反応せず、巨大な腫瘍の重さのため、側弯、歩行困難まできたしたので、上腕基部で切断した例である。

以上のごとく、深層びまん性の血管腫は、病理学的に

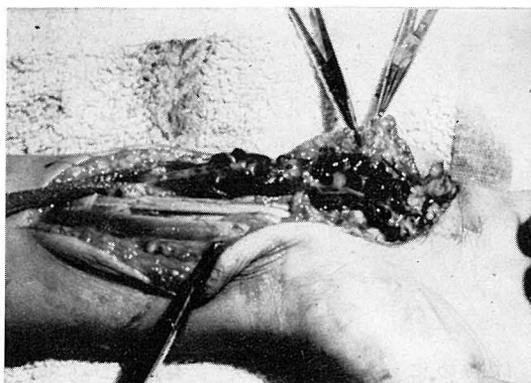


図7. 症例7. 33才, 男子. 深層びまん性. 正中神経の血管腫. 神経幹内の vasa nervosa にも多数の腫瘍がある.

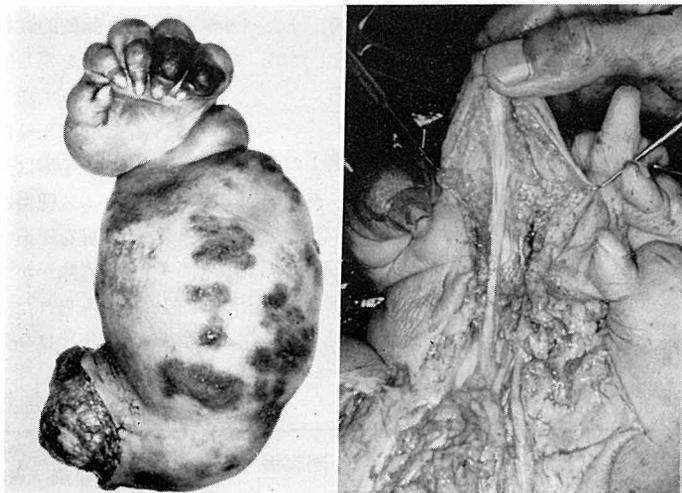


図8. 症例8. 7才, 男児. 深層びまん性.

リンパ管、血管腫. 皮膚、皮下組織は著明に肥大し、各所に血管腫を認める. 病理検査では良性腫瘍であつた.

は良性でも、時には切断をも考慮する必要があるもので、臨床的には悪性といわざるを得ない。

我々は、最近5年間に36例の上肢の血管腫の手術例を経験した。これらは、主に毛細血管性血管腫、海綿状血管腫、動静脈瘻であつたが、同一症例で混在することもあり、手術の難易度、再発、機能的予後など、臨床の特徴と必ずしも結びつかない。そこで深さと広がり方から4型に分け、臨床的分類として、代表的な症例をあげて、それぞれの特徴について検討を加えた。

激痛を伴う手指の腫瘍について

Painful tumor on the hand

土田義隆 遠藤陽一 児島忠雄

丸毛瑛二 桐野有爾*

はじめに

激痛を伴う手指の腫瘍として、従来グロームス腫瘍がよく知られている。ほかにはきわめてまれであるがパッシーニ小体過形成がある。

我々がこの10年間に経験し病理組織学的に確定診断されたグロームス腫瘍は9症例である。またパッシーニ小体過形成は1977年に1症例を報告したが、その後さらにもう1例を経験したので報告する。

グロームス腫瘍の症例

我々の経験したグロームス腫瘍は表1のように、発生年齢は22才より65才まで各年齢層にみられ、平均年齢は39.3才である。男女比では女性7例、男性2例で女性に多い。発生部位は全例指尖部にみられ、爪床部4例、爪根部1例、爪基部1例、指腹部2例、末節側面1例である。発生指は母指5例ともつとも多く、示指1

例、中指2例、小指1例である。なお1例であるが、多発した症例がある。すなわち、母指爪床部と爪根部の2ヵ所にグロームス腫瘍の発生をみた。左右差では右側7例、左側2例と右側に多い。主訴は限局性圧痛の他、寒冷時痛、拍動痛、夜間痛、接触時の疼痛である。診断は比較的容易であつたが、発症より来院まで数年から10年を要している。外傷歴については9症例中1例にみるのみである。X線上、何らかの所見をみたものは5例で骨の圧痕像、硬化像などである。

手術は全例入院せずに剔出し得た。このさい、グロームス腫瘍による骨痕や、指腹部に存在するものでは屈筋腱を圧迫するものがみられた。腫瘍の色調は肉眼的に、青味がかつたもの、暗赤色のもの、乳白色のものなどがみられた。大きさは全例直径2～5mmのものである。術後は全例とも激しい疼痛が消退し、経過良好である。

表1. グロームス腫瘍の症例.

No.	年齢	性別	部 位	外傷歴	診 断	発症より 診断まで	術 後 経 過	病理学的分類
1	28	♀	左中指 指腹	(-)	容易	10年	良好	Mucoid hyalin type angiomatous type
2	50	♂	右中指 末節側面	(-)	容易	数年	良好	Mucoid hyalin type
3	45	♂	右母指 爪根, 爪床	(-)	容易	3年	良好	Solid type angiomatous type
4	25	♀	右母指 爪基部	(-)	難	1年	良好	Mucoid hyalin type
5	65	♀	右母指 爪床	(-)	容易	10年	良好	Mucoid hyalin type
6	22	♀	右母指 指腹	(-)	容易	3年	良好	Mucoid hyalin type
7	24	♀	左示指 爪床	(-)	容易	2年	良好	Mucoid hyalin type
8	50	♀	右小指 爪基部	(-)	容易	—	良好	Angiomatous type
9	46	♀	右母指 爪床	—	—	—	—	Mucoid hyalin type

Key words: painful tumor, glomus tumor, pacinian hyperplasia

* Y. Tsuchida, Y. Endo, T. Kojima (講師), E. Marumo (教授): 東京慈恵会医科大学形成外科 (Dept. of Plast. & Reconstr. Surg., The Jikei University, School of Medicine, Tokyo); U. Kirino: 同病理学教室.

病理診断は Shugart¹⁾らの分類に従えば、mucoid hyalin type が6例(図1), angiomatous type 1例, mucoid hyalin type の angiomatous type の合併したもの1例, solid type と angiomatous type が合併したもの1例である。