

渡辺淳一

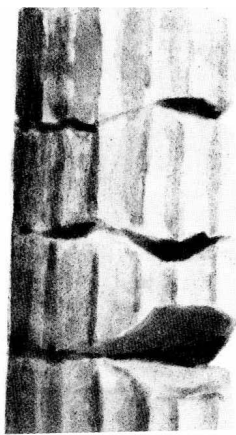
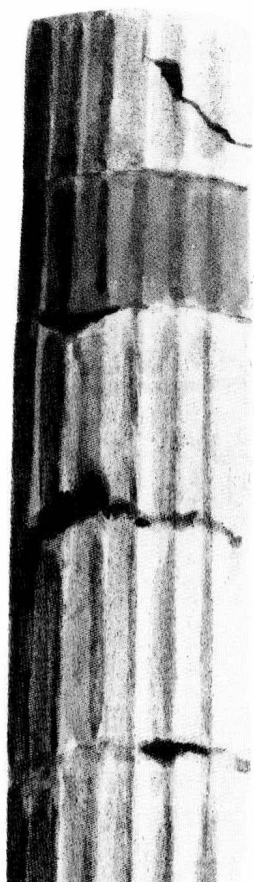
麗しき白骨

毎日新聞社



麗しき白骨

渡辺淳一



毎日新聞社

麗しき白骨 うるわ はっこう

定価九八〇円

昭和五十六年三月三十日 第一刷
昭和五十六年四月十日 第三刷

著者 渡辺 淳一

編集人 川合多喜夫

発行人 牧内節男

発行所 毎日新聞社

●一〇〇 東京都千代田区一ツ橋

●五三〇 大阪市北区堂島

●八〇二 北九州市小倉北区紺屋町

●四五〇 名古屋市中村区名駅

印刷 中央精版
製本 大口製本

目次

轉	學	疑	臨	実	堯
婦	會	惑	床	驗	端
255	193	148	95	27	5

装
幀
原
万
千
子

麗しき白骨

発端

1

一九六×年五月、東都大学医学部整形外科では、教授以下、助教授、講師、助手等、十数名の医局員が医局に集って会議が開かれていた。

会議のテーマは「骨移植に必要な骨をいかにして得るか」ということだった。

骨移植とは言葉どおり「人体に骨を植える」ことである。

怪我で複雑な骨折をしたり、骨髄炎などで治療が長びいたとき、その個所に骨の欠損ができる。骨と骨とのあいだに空間があるかぎり、まわりの状態がいかに快くなくても骨はつかない。

これを治すには、他から骨を持ってきてこの空間に埋めてやらなければならない。

また骨などの腫瘍で、悪い部分を摘出したあとや、脊椎や関節の固定などにも骨移植が必要になってくる。

骨移植は整形外科にとって、欠かせない主要な治療法の一つである。

ところで骨移植に使う骨には、大きく分けて自家骨、同種骨、異種骨の三種類がある。このうち自家骨というのは、自分の骨、すなわち患者さん自身の骨である。肢の骨を折って骨に欠損ができたとき、これを償うに、その人の骨をもつてする。

普通この自家骨として、最もよく使われるのは骨盤の骨である。骨盤は骨が豊富で、しかも海綿骨という弾力性に富んだ良質の骨が得られる。「骨盤は骨の銀行」といわれるくらい、かなりの量をとっても、影響は少ない。

これに対し、同種骨というのは、同じ種属、すなわちヒトの骨である。いいかえると他人の骨をもろうわけである。

一方、異種骨というのは他の種属の骨、ヒト以外の、牛とか馬、犬などの骨のことである。

一般に骨を移植するに当って、最も理想的なのは自家骨である。

これは本人そのものの骨だから、血液型も性質もまったく同じである。移植に当って問題になる拒否反応もない。とつてきて植えても、まわりの骨（母床）とよく馴染み成功率は高い。

骨髄炎であれ、腫瘍であれ、自家骨をとって埋めるのが最も好ましいが、これには一つ問題がある。というのは、骨移植を必要とするような患者さんは、往々にして長期療養者が多く、体力的にかなり弱っているからである。

このような人から、さらに骨盤に傷をつけ、骨をとるのはかなりの負担を加えることになる。とくに骨移植を要する人は、脚の自由がきかぬ寝たきりの人が多いので、褥創を増したり、衰弱を早める結果になりかねない。

その点、同種骨なら患者さんに負担をかけることはない。健康な人からとるのだから、そのあとの衰弱なども、考える必要はない。

しかし、他人の治療のために、自分の骨を削^{けず}ってわざわざ与えるという奇特な人はまずいない。提供する人は、せいぜい親か兄弟に限られるが、それも現実にはかなり難しい。

それに同種骨は同じヒトの骨とはいえ、自家骨と較べると血液型や性質も異なり、やや生着^{せいちゃく}しづらいという欠点がある。

それでも骨移植は他の臓器移植に較べて拒否反応は少なく、成功率も高い。

これは骨が腎臓や肝臓のように複雑な代謝に関係した作業をしていないという点に第一の理由がある。さらには骨自体が発生学的には未分化な、いわゆる低級な器官であるということが幸いている。人体にも高等なことから低級なまでの、さまざまな臓器があり、神経とか肝臓のように高級な臓器ほど移植はやりにくい。

ついでながら心臓はやや低級な方に属する器官である。

ところで異種骨は人間とはまったく種属の違った動物の骨だから、骨から血液の性状まですべて違う。当然、拒否反応の強さも同種骨などの比ではない。植えたにしても、異物反応を起して化膿したり、すぐそれが創口^{くわうこう}にはみ出してきたりする。

成功するのは難しいが、骨を得ることは簡単である。早い話が、屠殺場に行けば、牛や豚の骨ならいくらでももらえる。しかし生着率はきわめて低い。

手に入り易い骨はよく馴染まないし、よく馴染む骨は手に入りにくい。なかなか両方うまく、というわけにはいかない。

そこで、現実には骨移植に当って最も利用されるのは自家骨と同種骨である。

いかに異種骨なら手に入り易いとはいえ、化膿して創口を悪化させるのでは、実用には使えない。自家骨は前にも述べたとおり、比較的健康な患者さんからとるが、体が衰弱していたり、骨盤から

とりにくい人の場合は、どうしても同種骨に頼ることになる。

特に比較的、成功率が高く、患者さんの負担にもならない、ということからいえば、同種骨が一応、理想的ということになる。

ところで一九六〇年代の初頭まで、東都大学はじめ、各大病院でおこなわれてきた骨移植では、同種骨について重要な供給源があった。

年配の読者なら、すでにお気づきかもしれないが、それは胸廓^{きょうかく}整形手術で得られる肋骨である。

そのころまで、肺結核に対する手術法として胸廓整形なる方法がしきりとおこなわれてきた。

これは結核菌でつくり出された空洞や病巣を、肋骨をとり除くことによって^おし潰^{つぶ}そうという考えから生まれたもので、現在でも、この手術で何本もの肋骨をとられた人が^か成^なりいる。

一九五〇年から六〇年にかけて、この手術法は肺結核への有力な治療法として、かなり広くおこなわれてきた。

移植骨の獲得に苦慮していた整形外科医がこれを見逃すわけではない。

肋骨は外形は長く、途中で折ればさまざまな形に使える。しかも内には移植に好都合の海綿骨も含まれている。

胸外科医から整形外科医へ、とった肋骨はただちに手渡される。整形外科医はこれを、自分の科の冷凍室に保存して、必要に応じて、取り出して使っていた。

肺結核の患者さんの骨は、結核菌に^おか^かされていて危険なのではないか、と心配する人がいるかもしれないが、骨を洗い、低温の冷凍室に保存しておくうちに、結核菌はほとんど死滅する。

それに肺結核では、肺の実質に病巣があつて、外側の肋骨まで侵されている場合はきわめて少ない。万一、侵されていれば、肉眼でわかるからその骨だけ除けばいい。

胸廓整形は病巣の上から圧し潰すわけだから、とられる肋骨は健康なものが多い。

いずれにせよ胸廓整形手術がおこなわれるかぎり、同種骨に不自由することはまずない、と思われる。

だが肺結核に対する手術法の改革がこの夢を打ち砕いた。

一九五〇年代中頃から、胸廓整形術は急速にすたれていく。かわって主流を占めてきたのが病巣摘出術である。

このころから、麻酔と輸血の発達により、胸を直接開く開胸術が可能になってきた。胸を開いたまま何時間も、そして数千ccに達する出血が起きたところで心配はない。

こうなると、まわりから病巣を圧し潰す、などというまるで心配はない。接えぐり出す、病巣摘出術のほうが確実で有効だということになる。

この手術は胸を開くから、当然、胸骨や肋骨の一部を切り開くことになる。

だが、それもせいぜい一、二本で、やがて強力な開胸器ができ、ほとんど肋骨をとらなくても充分胸のなかを覗き見て、病巣をとり出す作業が可能になってきた。

この手術も、初期のころはいくつかの失敗があった。たとえば病巣のある前葉や中葉、さらにはより小さなセグメントをとり出すため、その断点から再出血して死に至る例、また肺活量が少なく、手術負担に耐えられぬ例など、五割近い死亡率に達したこともある。

しかし、胸部外科医の技術の進歩と、手術適応の正確な選択により、数年のうちに、死亡率は急激に減少する。

一九六〇年代に入ると、肺結核の手術療法はこの病巣摘出術一色に塗り潰された。かくして逆に整形外科医は深刻な悩みに行き当った。

東都大学医学部整形外科の医師全員が集って会議に及んだのは、このような背景を踏まえてのうえである。

「そういうわけで、今後、われわれの手に同種骨が得られるという可能性はほとんどありません。ゼロといってもいいすぎではない。しかし同種骨を必要とすることはいうまでもない。この必要度は今後増えこそすれ、減ることはありません。本日、教授がお忙しいなか、みなさん呼んで対策を考えようと仰言^{おっしゃ}っているのも、まさにこうした緊急の、差し迫った問題であるからに他なりません」

新谷講師は、喋りながら瞬^{また}きする、いつもの癖で話しはじめた。

医局は十坪ほどの、やや縦長の部屋で、中央に机があり、二十人分ほどの椅子がおかれている。

上座の中央には廻転式の椅子があり、そこは教授の席と決められている。

教授は可知^{から}康久^{やすひさ}といい、今年四十六歳で、いまから四年前、四十二歳の若さで教授の地位についた。もっともこの幸運の裏には、前任教授が五十五歳で狭心症で死亡する、という不測の事態があったが、その有無いかんにかかわらず、若いときから将来の教授と目されていた優秀な男である。

この可知教授から左右に医局員が並ぶ。

まず左手の一番上席にいるのが真野助教授、これと向かい合って右手の上席が風間講師、左手は真野助教授に続いて笹本講師、倉沢助手、小畑助手、川野助手と並び、右手は鈴木助手、坂井助手、金田助手、影山助手と続く。

席次は上座から左右の順で、五、六番目までは医局の序列通りに並んでいるが、それから下は多少

乱れてくる。

「そこで、一つ対策をみなで相談しようということなのですが、なにかご意見はないでしょうか」

新谷は講師でありながら医局長も兼ねているので、こういうとき司会役になることが多い。

「あれば遠慮なくいつて下さい」

新谷はちらと可知教授のほうを見たが、教授は、まずみなに意見を聞こうとでもいうように、椅子にゆったりと背を凭^{もた}せたままパイプ煙草をふかしている。

「現在のところ、冷凍室に保存されているリッペ（肋骨）は二本ほどで、それを使いきると、今後はまったく入る可能性がない、というわけです」

新谷が補足説明をしたとき、小畑助手が身をのり出した。

「今後、胸部外科からの骨が期待できないとなると、当然、われわれの教室内で確保していかなければならないことになります。そこでわれわれの科でもいままで手術の際に余分な骨としてとって捨てていたものがあります。まずあれを集めて保存しておく、それが第一じゃないでしょうか」

「しかし、整形外科でとり出す骨は、いずれも腫瘍やカリエスなどでやられた骨で、正常な骨はごく少ない。しかも細かく砕かれていて小さすぎる。ああいうのは集めても、実際の骨移植に使えるのは、少ないような気がするのです」

少し控え目に鈴木助手が反論する。

「でも、他にない以上、小さくても保存しておかなければ仕方がないと思うんですが」

「大きいのは骨としては死んだものが多いし、使えそうなのは、米粒くらいでしょう」

「じゃあ、それを糊のようなものでまとめたらどうでしょう」

「その糊をつくるのがまた大変じゃありませんか」

小畑と鈴木が話していると、真野助教授がつぶやくようにいった。

「同種骨なら、いくらでもあると思うんですがね」

「どこですか」

すぐ小畑助手がきき返した。

「解剖室にね。屍体の骨をもらえばどうかね」

一瞬、みなは互いに顔を見合わせた。

「屍体からなら長管骨から扁平骨まで、自由自在に欲しいものを得られる。屍体が一体あれば、一年間つかう分は充分あるでしょう」

「しかし……」

「もちろん顔の骨までとったりしては、遺族から文句が出るだろうが、解剖のついでに、肋骨や背骨の一つくらい、とつてもどうってことはないだろう」

「でも、そうするには、解剖教室に頼まねばなりませんし、もし遺族にでもわかれば……」

「誰もいなければわかるわけがない。それに、手足の骨だってその気になったら簡単にとれる。大腿や上腕のように、一本の骨のところは目立つが、前腕や下脛のように二本の骨があるところなら、一本とつてもぐらぐらすることはない。創口は縫合して包帯でも巻いておけばわからないし、寝棺に入っている者を、動かすこともないだろう」

一同は呆氣にとられたようにになにもいわない。しばらく沈黙が続いてから新谷講師が遠慮がちにいった。

「しかし無断で遺体から骨をとることは、遺体遺棄法かなにか、詳しくはわかりませんが、法に触れることになるんじゃないやありませんか」

「違法かもしれないが、黙っていれば家族にわかるわけがない。それに法に触れるといっても、その骨が他人の治療に役立ったということになれば、死んだ本人も家族も納得できるだろう」

たしかに真野助教授のいうことは一理あった。解剖のあと、そのまま創口を閉じて遺族に戻したところで、その遺体はすぐ火葬に付されて灰になるだけである。それなら骨の一部をとり出して、生きている人に役立てたほうが意義はある。

だが研究心旺盛な医師たちも、さすがにそこまで踏みきる気にはなれない。遺体から骨をとるには、病理学者の同意をえなければならぬし、それ以上に法に触れるというところがひっかかる。

「病理解剖の連中に頼むと、なにかのとき、整形外科では遺体から骨をとっていると、彼等の口から洩れないともかぎりませんし」

小畑助手がいうと、真野助教授はくわえていた煙草を手を持ち変えていった。

「洩れるのが心配なら、われわれの教室だけでやれる方法もあります」

助教授の手は細くしなやかで、いかにも器用そうである。事実、彼は血管外科のような細かいテクニックを要する手術では、医局一という定評があった。

「それは、アンプタチオン（切断）した肢の骨を使うわけです」

「手術で切ったやつをですか」

「それなら、地下の甕（かめ）にごろごろしているでしょう」

整形外科の第四研究室は病院東棟の地下一階にある。その研究室の片隅には直径一メートルはある甕が数個あり、そこに、これまで手術で切断した四肢がフォルマリン漬けになって保存されている。

「でも、あれはほとんど悪性腫瘍で切断したものですから」

「悪性腫瘍でも、先のほうは正常だろう。それに、たまには交通事故などで切断した正常のやつもある

るだらうし」

整形外科における手足の切断は、現在ではほとんどが悪性腫瘍の場合である。以前は骨折とか少し治りにくい骨髓炎などでも切断したが、いまはそんな乱暴なことはしない。できるだけ治すように努め、どうしても駄目というときにかぎって止むなく切断する。切断だけはいつでも出来るのだから、慌てることはない。

だが骨の癌や肉腫のような悪性腫瘍の場合は別である。これらは放置しておけば他に移って死期を早めるから、発見次第、直ちに切断することが望ましい。残念ながら、いまは早期切断が最善の治療法である。

こんなわけで第四研究室の甕に保存されている切断肢せつだんしのほとんどは、悪性腫瘍によって切られたものである。

当然、切断された肢のどこかには腫瘍がある。たとえば膝に肉腫ができると、その十センチか二十センチくらい上から切断される。これをケチって腫瘍の上限ぎりぎりで切ると、残った上の部分に肉腫が再発して失敗を招く危険がある。

外見で見える腫瘍部分より、十センチか二十センチ上まで充分に余裕をとって切断したほうが無難である。実際、東都大学整形外科でも、そのように余裕をもって切断している。

しかしいずれにせよ、腫瘍があるということは、そこに腫瘍細胞も存在するということである。一人の体内で発育した腫瘍細胞が、他人の体内でも発育するかどうかは正確にはわかっていない。一般的には悪性腫瘍が伝染病でない以上、感染するとは思えないが、あまり気持のいいものではない。

骨を移植する場合も、直接腫瘍のあった部分ではないとしても、その部分とつながる骨を移植するのは無気味である。