

剖 検

特発性心臓破裂の2剖検例に就て

千葉大学医学部病理学教室(主任 石橋豊彦教授)

北 條 弘

HIROSHI HŌJŌ

特発性心臓破裂の剖検例は、欧米文献に多数報告されているが、本邦では非常に稀らしく、僅に久藤氏、西山氏、寺島氏の各々1例の外、相見氏の11例のみである。私は最近、我教室に於て2例経験したのでこれを報告する。

第1例 63才の女子、本学附添婦、臨床診断は蜘蛛膜下出血、遺伝的關係をみると、両親共に脳溢血で死亡している。結核、梅毒反応は施行せず。現症の経過は午後6時20分頃、夕食の用意をする為に立上つた際、突然後方に卒倒し意識不明、脈搏は殆ど触れず、直に強心剤を注射せるも意識全く混濁し、譫妄を發したり、呼吸は深大となり、顔面蒼白、瞳孔は両側共に散大し、対光反射は左側遲鈍、右側は僅かに存す、脈搏は大體50~60、甚だ微弱にして、心音は辛ろうじて聴取し得る。四肢末端は厥冷、筋緊張は正常、腱反射は僅かに存し、病的反射はない、されど少しも安静とならず、益々左右に輾転反側し、午後7時頃より急に呼吸浅くなり、強心剤注射せるも効なく、7時5分昇天した。経過僅かに50分であつた。尙2~3日前から肩凝りを訴え、最近最高血圧は200 mm Hgであつたという。

病理解剖並びに組織学的所見

剖検すると身長140 cm、体重51 kgで、体格中等、栄養良好、肥満せる女屍で、皮下脂肪發育強度に良く、心嚢を開くと、凝固した血塊及び血液約200 ccを容れている。心臓の重さは、330 g、大きさは屍手拳大よりやや大きい。心尖は左室より成り、外膜下脂肪組織發育強度で、心筋の厚さ左2 cm、右1 cmで冠状動脈の硬化が認められる。左心前面をみると、左冠状動脈の前下行枝に沿い、心尖寄りに約1 cmの裂溝があつて、ゾンデで検索すると心室に通じ、心筋は薄くなつて居り厚さ0.2 cmで混濁し、心内膜に著変は認められない、大動脈弁及び僧帽弁は硬化し、一部石灰が沈着して居る。組織学的に心筋は肥大、脂褐素沈着、軽度の脂肪変性、或は心筋断裂を認め、Adipositas cordis の変化がみられる。

断裂部をみると心筋はこの部では特に薄く、萎縮性で、間質は一般に粗鬆化して居り、可成り広い部分は壊死に陥り、核は消失し、筋纖維は混濁し、間質及び壁内膜には多核白血球、円形細胞が多数認められ、又冠状動脈は内膜肥厚、中膜の硝子化、石灰沈着があり、内腔は狭小となつて居り、壊死部ではその小枝に息肉状に内膜突出していた像もみられるが、血栓、栓塞は認められない。結局この破裂を起した場所は、動脈硬化の為に心臓瘤の形になつて居たものと考えられる。大動脈では、横隔膜直下に示指頭大の大動脈瘤を呈し、その他に組織学的に纖維性肥厚、アテローム形成強く、中膜の毛細血管周囲に円形細胞浸潤を認め梅毒性変化とおもわれる。腎臓は重さ左100 g、右90 gでやや小さく、硬度は増し、表面は細顆粒状で皮髓両質の境は不明瞭で、組織学的には多数の細小動脈硬化、糸毬体の硝子化、細尿管内に蛋白質物質、硝子様円柱があつて、腎の細小動脈硬化症による変化がある。又脳膜の細小動脈や脾臓の中心動脈にも硝子化があり、その他、肺臓並に肝臓に鬱血像がある。

以上第1例は全身性動脈硬化症があり、冠状動脈硬化による心臓瘤の部分に心筋軟化を来して特発性心臓破裂を起したのである。

第2例 67才の男子、職業は歯科医、臨床診断は心筋梗塞である。遺伝的關係はなく、煙草相当量を喫み、酒は飲まず、性病は否定している。梅毒、結核反応は行つていない。生来健康で著患なく高血圧といわれ、最高血圧は200 mm Hgであつた。

現症は午後2時20分談話中急に胸部苦悶感並びに上腹部の膨満感を訴え倒れた。当時脈搏不整、冷汗、顔面蒼白、意識は明瞭であつて、直に強心剤注

射し約 20 分後に症状軽快したが、時々不整脈があった。午後 8 時 E. K. G. をとり、心筋梗塞と診断し、鎮静剤注射し、自覚症状漸次軽快したるも午後 11 時急にうなり声を発し、顔面チアノーゼ現われ、脈は全くふれなくなり、其のまま昇天した。第 1 回発作後僅かに 8 時間半である。

病理解剖並びに組織学的所見

剖検すると、体格強壯、栄養良好なる男屍で、心嚢を開くに、血液及び多量のフィブリン塊約 450 cc 入れている。心臓は屍拳の 2 倍大で、重さは 550 g、心尖は左心室よりなり心外膜脂肪組織は極めて良く発達している。左心室の前壁で前縦溝に沿ひ不規則な長さ約 4 cm の裂溝を認め、ゾンデで検索すると心室に通ず。心筋は混濁し厚さ左 2.2 cm、右 1.0 cm、僧帽弁及び大動脈弁は著変なく、大動脈起始部は中等度の硬変を示し、一部石灰化している。

組織学的に心筋は脂褐素沈着、濁濁があり、外膜下脂肪組織は可成り間質中に侵入して軽度の Adipositas cordis の状態がみられる。又間質は一般にやや浮腫状粗鬆になっている。断裂部をみると、他の部分に比し、心筋はエオジンにやや濃染し、無光沢、濁濁、核は染らず、瀰漫性の出血、或は嚢状の出血巣をみた。又間質に多数の円形細胞、多核白血球が存在し (Leukostasis)、更に断裂部の表面近くには、心筋消失、漿液様物質、纖維素析出等を認め、又此の部分では心外膜に、肉眼所見と一致して、瀰漫性の出血を認める。冠状動脈は硬化性変化強く、或は弾力纖維増殖、或は血鉄素沈着、硝子様変性を伴う内膜肥厚により、強度の内腔の狭窄を示して一部に白血球、纖維素血栓を認めるが、心筋肝臓は認められない。大動脈は纖維性肥厚、アテローム形成強く、中膜の毛細血管周囲に軽度の円形細胞浸潤がある。他臓器の変化で目立つのは、腎臓で左右共に 180 g で、表面は粗大なる凹凸を示し、剖面は鬱血性である。組織学的に細小動脈硬化による糸毬体硝子化、細尿管萎縮が巢状にみられ、或は細尿管内の蛋白質物質、硝子様円柱、間質には円形細胞浸潤、結締組織増殖等があつて腎の細小動脈硬化症の像を呈している。肝臓は表面平滑、胆管壁は肥厚し、数匹のガストマ虫体を認める。組織学的にガストマに依る増殖性胆管炎変化及び中心性脂肪変性、グ氏鞘に於ける中等度の円形細胞浸潤がある。

以上第 2 例は冠状動脈硬化、塞栓症による急激に心筋梗塞、心筋軟化の変化に依り、特発性心臓破裂をおこし急死したのである。

総括及び考按

A. 特発性心臓破裂の原因及び発生に就て
従来、特発性心臓破裂の原因として考えられるものは、

- (1) 冠状動脈栓塞に依る心筋軟化
- (2) 心臓瘤の破裂
- (3) ゴム腫
- (4) 結核性病巣に依るもの
- (5) 心内膜炎に原因するもの
- (6) Echinococcus Cyste に依るもの
- (7) 悪性腫瘍に依るもの

等に分類され、殊に (1) の場合が大多数の原因といわれている。其の破裂する機序に関しては、Chiari, Loemenson, Galt 説では肝臓形成が、又 Gross, Draeck, Nachthrol 説では貧血性壊死が心臓瘤形成へとすすみ、又一方急性な経過をとるものでは、大軟化竈や筋膿瘍が一つの心臓瘤の中間型になり、心内圧に耐えかねて心臓瘤より破裂すると言っている。

B. 特発性心臓破裂の好発部位について

特発性心臓破裂の好発部位は、G. Meyer に依れば、左室が多く 43 例中 25 例で、その他右室が 7 例、右心房は 4 例、室隔壁は 3 例で、左室が最も多い。又 J. Smith によれば、8 例中 7 例が左前壁で、特に心尖部が好発部位である。其の理由として心尖部は、(1) 梗塞が出来易い、(2) 心筋壁が生理的に薄い、(3) 圧力が一番強くあたり易いからなりと言ひ、年齢は 50 才以上の老年に多く (72%) 特に栄養の良い男性の方が女性よりも多いと言ふ。

C. 自家報告例の考按

第 1 例は発作後約 50 分、第 2 例は約 8 時間半で死亡したが、その時間的な差異を病理解剖学的に追求すれば、前者は冠状動脈硬化による心臓瘤の部分に心筋軟化を来し、短時間で容易に破裂をおこし急死し、後者は冠状動脈硬化、塞栓症により急激に心筋梗塞を起し、心筋軟化急速に進行し破裂を招来したもので、発作後死亡に至る時間が長かつたものと考えられる。

結 論

特発性心臓破裂の報告例は、本邦に於ては非常に稀らしい。第 1 例は、全身性動脈硬化症が

あり、冠状動脈硬化による心臓瘤の部分に心筋軟化を来して特発性心臓破裂をおこし、第2例は冠状動脈硬化、塞栓症による急激な心筋梗塞、心筋軟化により特発性心臓破裂をおこし急死したのである。相見氏（東京都監察医務院）の報告によれば僅か2年余で、11例経験されている事からみて、従来狭心症による死とすまされているものの中に、本例の如き特発性心臓破裂が可成多数発見されるのではないかと推察され、ここに病理解剖の必要を痛感する次第である。

（本剖検例の要旨は第27回千葉医学会総会に於て発表した。）

擧筆するに臨み、終始御懇篤なる御指導並びに御校閲の労を賜りたる恩師石橋教授に衷心より感謝致します。

文 献

- 1) F. Janney Smith; American. J. of Medical Science Vol 221, No. 5.
- 2) Hart Carl; Virchow Arch. of path. Anat. Bd. 180, S 273, 1905.
- 3) Pilz; Zent. of Herz u. gefässkrankheit. Bd 12, N 251, 1920.
- 4) Hollermann, W.; Inst. gericht. Med. Univ. Berlin.
- 5) W. Fischer; Am. J. path. 7, No. 3, 1931.
- 6) Buckley, Richard C.; Am. J. path. Bd. 4, No. 3. 1928.
- 7) Eichler, P.; Klin. Wochenschrift. 6, 1927, Nr. 32.
- 8) Jaffe, R. und Brob, K.; Z. Klin. Med. 123, 1933.
- 9) Tzankoff, A.; Z. Kreislauf forschg. 1932, H, 1, 12.
- 10) 西山保一; 日病学会誌, 36巻, 1~6号.
- 11) 相見三郎; 日病学会誌(地方会誌), 39巻, 昭和25年.
- 12) 稲田龍吉; 日内学会誌, 27巻, 6号, 543.
- 13) 長与又郎; 治療及び処方, 第16巻, 昭10年5月.
- 14) 吳 建; 実験医報, 第24巻, 昭13年9月.
- 15) 橋本美智雄; 実地医家と臨床, 17巻, 4号, 396.
- 16) 奥貫正雄; 日本医科大学誌, 8巻, 10号, 昭12年10月.
- 17) 松尾 弘; 長崎医学会誌, 9巻, 2号, 402(昭6年4月)
- 18) 久藤 実; 台北医学会誌, 3・2号, 昭5年5月.
- 19) 村上純一; 日内会誌, 第17巻, 2号(昭4年5月)
- 20) 西田英雄; 満洲医学会誌, 4巻, 3号(大15年3月)
- 21) 糸川角次郎; 東京医事新誌, 2460号(大15年2月)

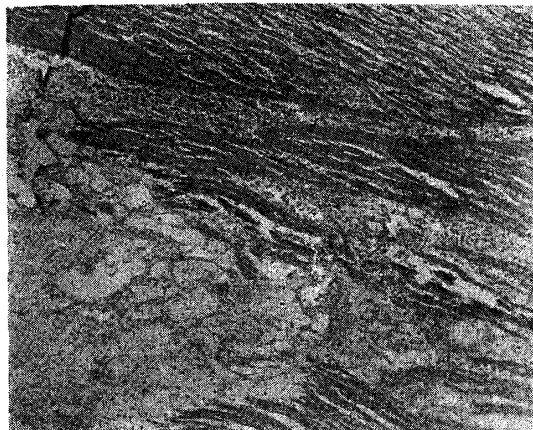
附 図



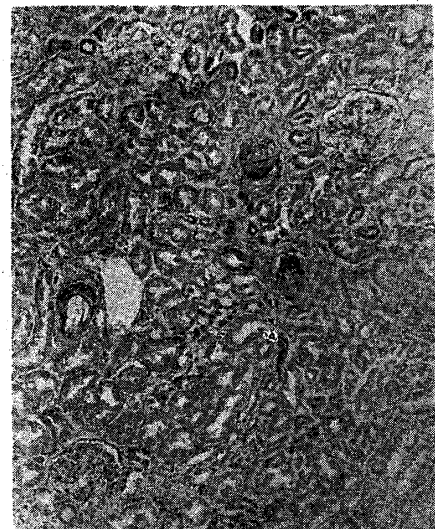
第 1 例 破裂部表面，心筋の萎縮（心臓瘤による）及び心筋軟化（壊死，消失，白血球浸潤等が認められる）



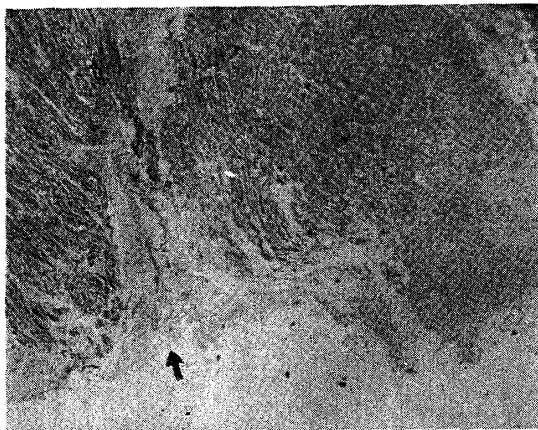
第 1 例 左冠状動脈前下行枝の内膜肥厚による著明なる狭窄。



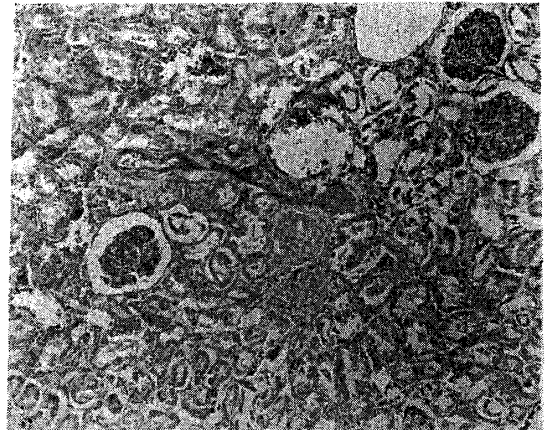
第 1 例 破裂部の心筋変性壊死，消失及び多核白血球，円形細胞の強度の浸潤。



第 1 例 腎の動脈（細小）硬化症多数の細小動脈硬化，糸球体の硝子化，細尿管濁腫脹内腔に蛋白質を容れて居る。



第 2 例 破裂部表面の心筋軟化，心筋消失，漿液様物質纖維素析出，及び心外膜の瀰漫性出血。



第 2 例 腎の細小動脈硬化症，細小動脈硬化及び糸球体硝子化，細尿管変性萎縮，細尿管内の蛋白質物質がある。