

2015 年 12 月 10 日

CPC : 剖検症例検討会 (北海道医師会認定生涯教育講座)

入院中に急変した 2 型糖尿病透析患者の 1 例

司会：循環器内科	福 岡 将 匡
臨床：臨床研修医	西 畑 淳 也
臨床研修医	待 木 隆 志
臨床研修医	吉 田 瑛 司
循環器内科	前 田 卓 人
病理：臨床検査科	小 西 康 宏
臨床検査科	今 信 一 郎

臨床経過

77 歳男性。血管性認知症で他病院に長期入院中であった。糖尿病性腎不全もあり、Cr 1.5 mg/dL 前後で経過していた。2014 年 6 月より閉塞性動脈硬化症による右下肢潰瘍が出現。保存的に加療していたが、コントロール不能となったため、2015 年 4 月 6 日当院整形外科転院。翌 7 日に右下肢切断術を施行された。その後 Cr が徐々に上昇し乏尿傾向となったため、循環器内科紹介。輸液とフロセミドで加療するも、5 月 18 日 Cr 7.1 mg/dL まで上昇。5 月 19 日、透析導入を含めた全身加療目的に循環器内科転科となった。

胸部 X-p では、両肺野に濃度上昇を認め、CTR は 62% だった。右胸水を認めた。心電図は、心拍数 87 bpm、心房細動、左軸偏位があった。V1-V4 で異常 Q 波、V5、V6 で軽度の ST 低下を認めた。2014 年 6 月 16 日の心電図では異常 Q 波は見られず、時期不明の無痛性心筋梗塞が生じていたと予想される。

5 月 21 日より血液透析を開始した。6 月 1 日、胸部 X-p にて胸水の改善見られず、除水試みたが透析中の血圧低下が強いため、徐々に除水量増やす方針となった。食事はあまり摂取できず、寝たきりで羸瘦が著明となっていた。6 月 13 日から徐々に夜間呼吸状態悪化し、喘鳴認められ、SpO₂ は 80% 代まで低下したため経鼻酸素開始した。7 月 23 日の胸腹部 CT で、右肺に大量の胸水を認め、無気肺となっていた。左肺に少量の胸水を認めた。

7 月 25 日 18 時、血圧 106/56 mmHg、SpO₂ 96% と低酸素血症認めるものの、バイタルサインに問題なかった。同日 23 時 15 分、看護師の見回りの際異常を認めなかつ

た。23 時 40 分に再び訪れたところ、呼吸が停止しているところを発見。心電図モニターを装着したところ、心停止だった。瞳孔散大しており、DNR であったためご家族が到着したところで死亡確認となった。

病理解剖診断

1. 急性心筋梗塞 (心室中隔) 2. 陳旧性心筋梗塞 (左室前壁中隔+左室後壁) 3. 陳旧性脳梗塞 4. 糖尿病性腎症 (びまん性病変) 5. 大動脈粥状硬化症 6. 肝うっ血 7. 右肺無気肺 8. 左心耳内血栓 9. 右胸水 (2,800 mL)、左胸水なし、腹水 (400 mL) 10. 腎嚢胞+慢性腎盂腎炎 11. 胆石症 12. 右大腿切断術後状態 13. 上行結腸憩室

解剖は死後 2 時間で施行された。心は 440 g で固定後の断面で、上記の部位に陳旧性心筋梗塞を認めた。梗塞は貫壁性ではなく、心内膜下梗塞だった。左右の冠動脈は、粥状硬化で内腔が 90% 程度狭窄を認めた。心筋の輪切りの断面を全割して組織学的に検索したところ、心室中隔の前壁よりに、心筋配列のさざ波化や、心筋細胞間の浮腫、血管のうっ血等の所見が見られる部分があった。これは、ごく早期の急性心筋梗塞の部分と考えた。急性心筋梗塞の部分は比較的限局性で、これのみで心停止に至ったかは不明である。心電図モニターを装着していないため確認はできないが、急性心筋梗塞に不整脈 (心室細動) が合併し心停止に至った可能性を推測する。

また、右胸水が 2800 mL と大量にあったが、左胸腔は左肺と胸壁が全面性に線維性癒着があり、胸腔が閉鎖していたため、胸水が貯溜しなかったと考えられる。左胸腔が癒着した原因として過去に胸膜炎があった可能性があげられるが、結核等は明らかでなかった。



図1 心固定後の断面の肉眼像
左室前壁中隔と後壁に陳旧性心筋梗塞がある。

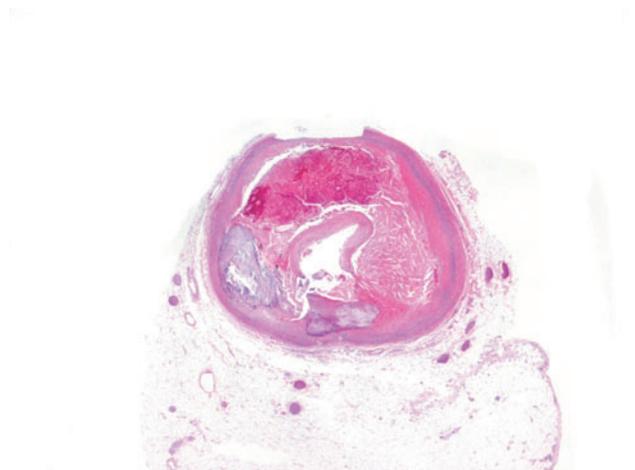


図2 左冠動脈の断面のHE 標本像
冠動脈の内腔が90%程度狭窄している。

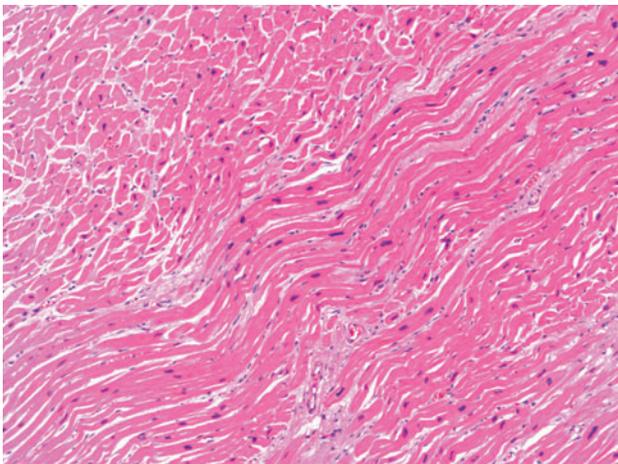


図3 心筋のHE 標本像-1
心筋細胞の配列のさざ波化が見られる。

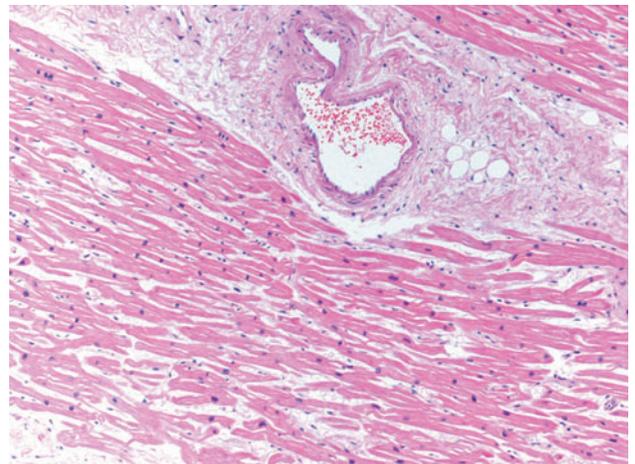


図4 心筋のHE 標本像-2
心筋細胞間の浮腫と血管のうっ血が見られる。

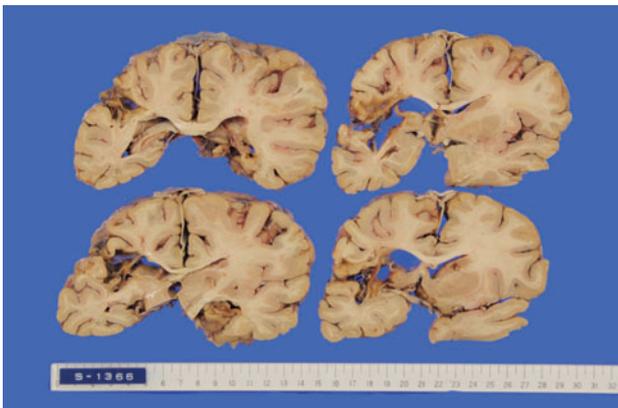


図5 大脳固定後の断面の肉眼像
右側頭葉に陳旧性脳梗塞がある。

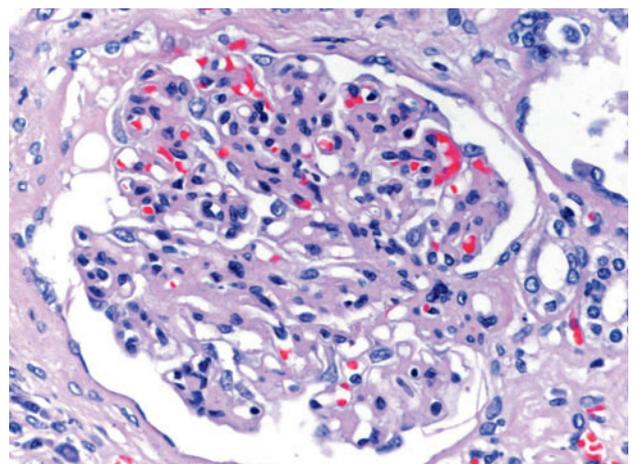


図6 腎糸球体のHE 標本像
糖尿病性腎症（びまん性病変）の所見を認める。