

## 社会保険総合病院 第2回CPC

日時 2000年3月14日 場所 札幌社会保険総合病院 2階 講義室

「糖尿病性腎症による腎不全－透析中の急死症例－」

報告者	臨床経過	腎臓内科	佐藤 恵	司会	内科部長	安田 卓二
	病棟での看護経過	3東病棟	広田 理恵		病理部長	高橋 秀史
	透析中の看護経過	透析部	布施 明美			
	病理解剖所見	病理部長	高橋 秀史			

症例 K. Nさん 72歳 男性

### 【臨床経過】

【入院までの経過】37歳時よりインスリン非依存性糖尿病（NIDDM）を指摘され、加療していた。60歳時、脳梗塞を発症、右半身の軽度の運動障害がみられた。65歳時に腎機能低下を指摘され、70歳よりインスリンを使用するようになった。平成11年10月初旬より咳と呼吸困難が出現し、10月12日に前医を受診した。胸部写真（X-P）上、肺うっ血と胸水を認め、ラニラピッド0.05mgとラシックス240mgを処方され、帰宅するも夜間の呼吸困難、咳嗽が増強した。10月15日（金）に同医再診し、肺うっ血の増悪と腎不全の悪化を認めたため、夜になり当科にコンサルトされ、緊急入院となった。

【既往歴】昭和34年 急性肺炎にて肺葉切除、昭和62年 脳梗塞、平成1年 両側白内障手術

【家族歴】特記事項なし

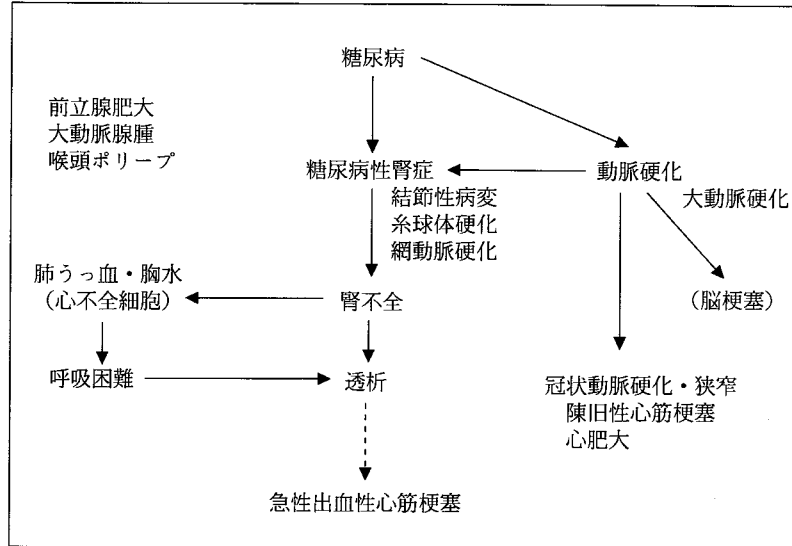
【入院後の経過】独歩にて入院するも呼吸困難強く、臥床不能。X-P上、高度な肺うっ血と胸水、心拡大を認めた。モニター上ST低下と心室性不整脈（PVC）多発。慢性腎不全に伴ううっ血性心不全と診断。ご家族に連絡がとれなかったため、緊急透析の必要性を本人に説明し、承諾を得て、右鎖骨下よりデュアルルーメンカテーテル（DLC）を挿入、透析に導入した。透析は1.0㎡の膜を使用し低分子ヘパリンを抗凝固剤として時間除水500ml/H、血液流量（ $Q_B$ ）100ml/minにて3時間施行し、1200mlの体内除水を行った。PVCは透析一時間後より消失、ジギタリス中毒の可能性も考えられた。その間に次男と嫁が到着したため、糖尿病性腎不全と肺うっ血のため緊急透析が必要であること、導入期（透析中を含む）の心筋梗塞を中心とした血管合併症によ

る急変（とくに導入後2週間以内）が高率であることについて説明し、同意を得た。しかし、妻とは翌日まで連絡はとれなかった。翌日入院された妻と長男に改めて同様の説明を行なった。透析は金、土曜日と連日施行し、体重は2日間で79.8から75.6kgまで減少した。その間に血管内脱水に伴う虚血性変化の予防の目的に抗凝固剤をヘパリンに変更し、抗血小板剤であるプレタールの内服を開始した。依然X-P上、肺うっ血がみられ、喘鳴や湿性咳嗽もみられていたが自覚症状は経時的に改善。3回目透析後には一時的に不均衡症候群と思われる嘔気の出現があったもののすぐに消失。体動時呼吸困難はあるものの自室内での歩行は可能となり、第4回目透析を迎えた。尿量の減少もあり体重は1.3kg増加、血圧は110/62mmHgと変化なく、1.5kgの除水を目標として午前9時11分透析開始した。安静時には自覚症状なく、スタッフとも初めて談笑できるようになっていた。その後も血圧や症状は安定して経過していた。11時34分、突然激しい咳の後、呻吟、眼球上転にて直ちにモニター装着。脈は触れず、呼吸停止。挿管、心臓マッサージ、強心剤投与施行。モニター上、心室粗動にて電氣的除細動施行するも蘇生されず、11時50分には病室へ移動。三男到着後13時永眠された。家族がそろってからお話をしたが、前もって幾度もお話していた危険な合併症であったため速やかに納得していただけた。さらに病理解剖についてお願いしたところ快くご承諾をいただいた。

### 【看護経過】

（病棟Ns）患者さんは妻と2人暮らしだが、妻はほとんど家にはおらず、食事も自分で支度。職業は不動産業を1人で経営。息子3人は家庭を持ち独立。入院後は起座呼吸でありモニター上、PVC多発。

【病理チャート】



肺うっ血による身体的苦痛、透析に伴う合併症、緊急入院、緊急透析に伴う精神的影響を問題点とし、苦痛の緩和、通院透析に必要な自己管理能力の習得を方針として苦痛の表現、治療理由の理解と自己管理、疾患、治療に対する不安や疑問の表出。透析に伴う症状の表現などを看護目標とした。

(透析Ns) 糖尿病性腎不全からのうっ血性心不全の緊急導入であり、さらに既往に脳梗塞もあり、全身の動脈硬化病変は高度であると予想された。そこで、血液透析の合併症や併発症、緊急導入に伴う精神的不安、肺うっ血による身体的苦痛に注目し、異常の早期発見と対処、治療に対する不安の表出、透析に伴う症状の表出などを看護目標とし、十分かつ安全な透析を遂行する看護を展開した。

【臨床上の問題点】

糖尿病性腎不全で肺うっ血をとまなう緊急透析導入であり、導入期の血管性合併症の危険が高い。今回、透析中の急死のため、心筋梗塞の併発が最も考えられた。

【看護上の問題点】

(病棟Ns) 肺うっ血による身体的苦痛。透析に伴う合併症と精神的影響。

(透析Ns) 血液透析に伴う合併症、併発症の危険の可能性。血液透析導入にによる精神的不安、身体的苦痛。肺うっ血による身体的苦痛。血液透析に伴う合併症により透析が中断され身体的苦痛が改善されない可能性。

【病理解剖組織診断】

1. 急性出血性心筋梗塞（左心室側壁、前壁、中隔壁）＋陳旧性心筋梗塞、心肥大
2. 冠状動脈硬化（左前下行枝）
3. 糖尿病性腎症（糸球体の結節病変）
4. 前立腺肥大
5. 大腸腺腫
6. 喉頭ポリープ
7. 大動脈硬化症

【キーワード】

糖尿病性腎症：血糖値の増加による腎糸球体や細動脈の傷害によって、蛋白尿などの腎機能異常などの臨床症状をもたらす。病理学的には糸球体のびまん性の硬化、結節性病変、フィブリンキャップなどの所見を示す。

不均衡症候群：透析による水分や電解質の変化が脳圧上昇、頭痛、むかつき、脱力感などの症状を起こすこと。

異状死体：医師による警察署への届出が義務付けられた異状（病理学的異常ではない）な状況の死体（医師法21条）。内因性の死（普通の病死）以外の全ての外因死や急死が含まれる。発症から死までの時間は問わない。

【病理から臨床へ】

本症例は、1) 医療行為中の急死、2) 病理解剖による死因確認など、医療従事者が学ぶべき点が多いと思われます。剖検の結果、臨床的診断の通り心臓死（心筋梗塞）が確認されました。心筋梗塞は透析

の合併症として重要であり、特に糖尿病性腎症による透析では腎炎より高率に発生し、かつ予後が悪いとされています。透析中の合併症は、一定の確率でおきることが予想されます。今後とも慎重な「説明と同意」と適切な対応を期待します。

**【臨床の教訓】**

糖尿病性腎不全の肺うっ血を伴う緊急透析導入はすべて今回同様の危険を含んでいる。今回も、起こりうる危険性を何度も説明し、インフォームドコンセントを得ていたため、医療不信を招かずに済んだ。

しかし、なによりも糖尿病性腎不全では早期透析導入も含めた厳重な水分管理が必要であると思われた。

**【看護の教訓】**

糖尿病性腎症の緊急導入は併発症による生命の危険性が高い事を常に念頭におき、生命の危険の回避を最優先し、看護することが大切である。今回は当初キーパーソンと考えた妻が不在がちで協力が得られず、来院する家族にその都度対応した。早期にキーパーソンを明らかにし、症状、治療の理解や同意を得ることができるようにサポートする必要がある。