

脳幹梗塞で加療中、リハビリ目的転院前の時期に急変を起こした事例

キーワード：進行性脳梗塞、糖尿病、高齢者、急変

1. 事例の概要

80歳代 女性

糖尿病を合併した進行性脳梗塞（BAD）の高齢者が、リハビリ目的転院前の時期に呼吸状態の悪化に引き続き徐脈となり、心肺蘇生にもかかわらず死亡した。

2. 結論

1) 経過

患者は、死亡の6年前から不定期に通院が開始され、死亡2年前の5月にはMRIにて両側側脳室周囲白質に慢性虚血性変化、両側基底核部にラクナ梗塞を認められたが、新鮮脳梗塞は無い。死亡25日前頃 呂律不良、左上肢の不全麻痺が出現し、死亡22日前、A病院を受診し右橋ラクナ梗塞と診断され入院、治療が開始された。

入院時の心電図および入院2日後の心臓超音波検査では異常は認められなかった。また、入院当日、および入院11日目の胸部レントゲン写真で心拡大、肺うっ血は認められていない。入院6日目から経管栄養が開始された。下痢症状で一時中止した時期もあったが死亡前日より再開されていた。入院9日目、発熱を認めたため、血液検査、喀痰培養、尿培養などの結果を考慮して抗菌薬が11日間投与され、検査データ、発熱などの症状も落ち着いた。入院17日目、下痢に対しては、偽膜性大腸炎も疑い、便細菌検査を行うが、偽膜性腸炎時に陽性となるクロストリジウム・デフィシルは死亡当日に判明した検査結果で陰性であった。

死亡当日、看護師よりの聞き取り調査によれば、「チアノーゼ気味で頻回に訪室、白色痰が少量吸引された。17時05分頃より酸素5L/分で開始」であるが、家族によると、「夕食注入後の18時ごろより息苦しそうなお状況が続く、その後SpO₂の低下が生じ、19時40分頃酸素投与が行われた」とのことである。院内調査委員会の聞き取り調査報告書によれば、16時20分頃より脈拍110/分の頻脈及び収縮期血圧100 mmHg 台に低下し、その後頻脈が持続し、SpO₂も低下している。家族の記載では、「末梢冷感、呼吸速迫が続く、21時28分 SpO₂ 80%位」とのことである。22時05分モニターで脈拍40-50回/分台の徐脈を来し呼吸停止となり心臓マッサージおよび気管挿管が実施された。その際、気管内吸引時にやや血液混入茶褐色痰が多量吸引されている。強心剤の投与等の蘇生処置によっても回復は得られなかった。

2) 解剖結果

本事例は、解剖が死亡の2日後に行われ、死後変化のため確実な解剖所見が得られなかったが、少なくとも死因に直接結びつくような誤嚥による窒息、肺塞栓症などの病変は認められなかった。病理組織学的検討によっても諸臓器において直接死因と成り得る病変は見出せなかった。

3) 死因

高齢であることと進展した糖尿病があることから糖尿病性血管合併症としての心筋の微小血管の傷害、内皮細胞の機能低下が存在していた可能性がある。解剖、心臓超音波検査では明らかな心疾患は認めないが予備能の低下が基礎にあり、肺水腫による低酸素から血行動態の悪化を来し心停止に至ったと推測される。しかし、客観的データに乏しく、あくまでも推測であり急変の原因を同定することはできない。

4) 医学的評価

(1) 入院時脳梗塞の診断について

入院当初の右橋ラクナ梗塞との診断は妥当である。またこの病変は患者の症状、すなわち意識障害、構音障害、左上肢不全麻痺と合致している。

梗塞に対する血栓溶解療法の適応は、発症後4時間30分までの虚血性脳血管障害患者であるため、本事例は適応外であり、入院当初の治療は妥当と考えられる。

(2) 入院後症状悪化時の診断・治療について

意識障害と麻痺が入院後も進行悪化しており、MRIで当初からの脳幹梗塞の拡大を認めるので、進行性脳梗塞（BAD）との診断は妥当である。当初よりBADの可能性を指摘することは梗塞部位からみて不可能ではないが、当初見られた小梗塞が拡大進行し、症状が悪化することの予測は、一般に困難である。本事例では当初より抗血小板剤、抗凝固剤が投与されており、BADに対する基本的な対応はなされていたと評価できる。

(3) 糖尿病の管理について

糖尿病を長年患っておられ、糖尿病の三大合併症の一つである糖尿病性腎症が病理学上明確に存在していた。従って、他の糖尿病性合併症は顕正化していなくとも組織レベルでは存在し、病態の形成に関与していると考えられ、潜在的に合併症の進展が根底に存在する難しい病態をもった事例であった。

本事例では十分な血糖値コントロールがされていたとは言えないが、血糖は下げれば良いというのではなく、あくまで患者の病態を考えて血糖調整をすることが求められる。糖尿病治療の専門医がないA病院では、その治療に限界があることも否めない。

(4) 輸液の管理について

高齢者は体の水分量が少なく各臓器の予備力が少ないので、容易に脱水あるいは溢水になり重篤化しやすいことを意識しつつ、臨床上諸種の病態に対しては、早めの対応が求められ、その一方で、必要最小限の輸液に留めることも求められる。振り返って経過表や診療録をみれば病態変動に合わせた輸液管理がされていたと言えないことは、問題と考えられる。

本事例では、入院中の脳梗塞治療、糖尿病管理、感染対策に大きな問題は認められない。水分管理に若干問題があった可能性も示唆されたが、急変の直接原因とは考えられない。

しかしながら、緊急時の検査対応と病態把握、治療への反映については、救命に繋がったかどうかは判断できないものの不十分な点が認められ、さらに病態・治療への対応について家族への説明を繰り返し、また念を入れる必要が求められる事例であったが、それが十分に実施されたとは言えない。

3. 再発防止への提言

解剖および評価委員会の検討で、死亡原因は特定できなかった。多数の要素が絡み死に至ったと考えられる。従って本事例に関して、死亡に関する再発予防への提言を指摘することは困難である。

1) 記録について

本事例では、A病院の聞き取り調査により、診療録や看護記録などに記載されていない数値を含めた詳細な経過が提出されたこと、いずれの記載が正確であると判断する資料はないものの、その経過に記載された事実と家族の記録とが異なること、また輸液量について、提出された電子カルテ経過表と診療録の記載が合致しないこと、など、記録の不備が指摘される。記載の不備は、治療に影響を及ぼし、家族に対しても不信感を与えるのみならず、医療評価を困難にするため正確な記載が望まれる。

2) 家族への説明について

入院中の家族への説明に関しては十分とは言えない点があり、家族の不安を受け止め反復した説明対応がなされること、また家族への説明内容については医師記録、看護記録へ記載しておくことが必要と考えられる。

3) 院内調査委員会報告書について

A病院が実施した院内調査においては、実際に行った医療行為を検証した痕跡がなく、医療側と患者側に生じたトラブルは、家族が患者の死を受け入れられないことのみが原因であるとしていることは問題である。

(参 考)

○地域評価委員会委員 (9名)

評価委員長	日本老年医学会
解剖担当医	日本法医学会
解剖担当医	日本病理学会
臨床立会医	日本脳神経外科学会
臨床評価医	日本循環器学会
有識者	弁護士
有識者	弁護士
総合調整医	日本法医学会
調整看護師	モデル事業地域事務局

○評価の経緯

地域評価委員会を 5 回開催し、その後において適宜、電子媒体にて意見交換を行った。