

B-12 長期人工呼吸管理を要した急性多発根神経炎の一例

国保松戸市立病院麻酔科
国立がんセンター東病院麻酔科*

石井正之、本田 完*、高地哲夫*、西野 卓*

120日間におよぶ人工呼吸管理を要した急性多発根神経炎症例を経験したので報告する。

症例

症例は70才の男性である。胃癌に対し胃全摘術をうけている。また65才で成人T細胞性白血病（以下ATL）の慢性型と診断され、経過観察されていた。1992年8月、全身倦怠、発熱を主訴に国立がんセンター中央病院を受診し肺結核と診断され、治療目的で国立がんセンター東病院へ転院した。抗結核剤投与開始3カ月後、両膝関節以下の知覚異常が出現した。知覚障害出現後3日目には両下肢筋力低下をきたし起立歩行不能となった。第4病日に麻痺は左右対称性に転筋、上肢に上行し、第5病日に誤嚥を契機に呼吸困難に陥り気管内挿管後ICUに入室した。

ICU入室時の神経学的所見は、意識は清明で脳神経症状として軽度嚥下障害を認めた。末梢運動神経に関して両下肢は完全な弛緩性麻痺を示し、両上肢は不全麻痺であった。感覺神経は両膝関節以下に表在知覚低下を認めた。また上腕二頭筋反射以外の深部腱反射は消失していた。血液検査では白血球数の異常な増加とフランワーセルの上昇がみられた。ATLの急性転化、中枢神経への浸潤を疑いミエログラフィーを行うが異常ではなく、脳脊髄液検査では総タンパク、細胞数の増加は認めだが小リンパ球のみであった。電気生理学的には下肢の筋電図は誘発されず、誘発された上肢でも運動神経伝導速度の低下、神經終末潜時の延長、反応電位振幅の低下がみられ末梢神経障害の所見であった。以上より運動神経優位の障害を示す急性多発根神経炎と診断し、高単位ビタミン療法、ステロイドバルス療法、人工呼吸管理を中心とした集中治療を開始した。

ICU入室時は自発呼吸が存在し、一回換気量は350mlであり、SIMVにて人工呼吸管理を開始した。しかし徐々に自発呼吸数、一回換気量は減少し第8病日にはCMVとした。一方、神経症状はさらに悪化し、上肢は弛緩性麻痺となり第12病日には嚥下、舌の運動が消失し開眼不能、開口不能、眼球運動の制限をきたした。また体位変換時の血圧の低下が著明となり、ドーパミンの投与を開始した。発症より12日で症状の進行は終了した。神経症状の回復は第21病日からみられ、脳神経から始まった。第50病日には開眼可能となり、他の脳神経もほぼ完全に回復した。

弱い自発呼吸がみられはじめた第56病日よりPS圧6cm水柱のPSVにてウイーニングを開始した。呼吸数、一回換気量、呼気終末炭酸ガス分圧を連続モニターしながら、呼吸筋筋力の回復に応じて徐々にPS圧を下げて行った。実際には呼吸数は30以下、一回換気量は250ml以上、呼気終末炭酸ガス分圧は50mmHg以下を許容範囲としてPS圧を調節した。第115病日より夜間だけPSVにて管理し、昼間はTピース下の自発呼吸とした。125病日からは終日自発呼吸とし、人工呼吸器より離脱した。

考察

本例の急激な症状の進行、回復過程から、発症機序として神経に対する自己免疫反応の関与が最も強く疑われる。自己免疫機序をきたした原因として、1つにギランバレー症候群と同様に何らかの感染が引き金となった可能性がある。近年、悪性腫瘍の遠隔作用によるニューロパチーの原因として、神経組織に対する特異的な自己抗体の重要性が明らかにされてきているが、このことからATLによる遠隔作用により自己免疫反応が引き起こされた可能性も考えられた。この様な特異な自己免疫反応が起こったとしたならば、ATLによる免疫異常が関与したのかかもしれない。しかし本例では結核以外の先行感染は不明であり、自己免疫反応を証明する検査データがないのも事実である。

長期人工呼吸管理を施行される患者の予後は重症肺感染症の合併の有無で決まる。本例は70才という高齢、合併するATL、ステロイド投与などにより易感染性であり、肺感染症の予防対策を強化した。実際には一週間に2回の痰培養検査で細菌の早期検出につとめ、検出された場合は抗生素質を全身投与、ネブライザーにて投与した。また気道の清浄化を目的に気管支鏡による吸痰を毎日実施した。気管支鏡で得られる気道粘膜の状態に関する情報は、肺炎の発症を知る上で有用であった。以上により経過中、肺炎の重症化を予防できたことがウイーニングに成功した大きな要因であったと思われる。

結語

- 1：長期人工呼吸管理を要したATL合併急性多発根神経炎症例を経験した。
- 2：発生原因として免疫学的機序の関与が推測された。
- 3：肺感染症対策を中心とした集中治療により、120日間の人工呼吸管理の後にウイーニングに成功した。