

P 33 Staphylococcus Capitis が検出された腹部髄液仮性嚢胞の一例

埼玉医科大学総合医療センター総合周産期母子医療センター新生児部門

○江崎勝一, 平谷敏樹, 高橋秀弘, 高山千雅子, 相澤まどか, 佐橋 剛, 田村正徳

脳質腹腔シャント(以下 V-P シャント)の合併症の一つに腹部髄液嚢胞がある。発症頻度は1~5%といわれ, 原因としては, 腹膜癒着やチューブの慢性的な炎症性刺激, 髄液蛋白の増加などがあげられる。腹膜癒着の原因としては, 感染が最も重要であるが, 感染が明らかに認められたものは, 30~60%にすぎない。今回我々は, シャントの入れ替え術後に, Staphylococcus Capitis が検出された腹部髄液仮性嚢胞を認めたので報告する。症例は, 原因不明の胎児期からの先天性水頭症に対して, 日齢22に V-P シャント術が施行された。右側頭部に留置した圧バルブ周囲の切創から, 髄液漏出を認め, 日齢51にシャント抜去術を施行, 圧バルブを同側の胸部に移動し, 再度 V-P シャントを留置した。髄液培養は, 陰性を確認し, CRP 値の上昇も認められなかった。術後の抗生剤として, ABPC, CTX を開始したが, 術後3日より発熱と, CRP の上昇が認められ, MRSA を含んだ創部感染を疑い, PAPM/BP, VCM に変更, CRP 値をみながら, VCM は日齢60(術後7)に, PAPM/BP は日齢63(術後10)に中止した。しかし, 日齢66(抗生剤中止3日後)に再び CRP 値が陽性となり, 再度 PAPM/BP の投与を開始した。抗生剤は無効で, MRSA 感染の可能性も考慮し, ABK を併用。CRP 値は一旦低下に向かったが, 再度上昇し, 持続高値を示した。感染巣が不明であったため, 精査目的で腹部エコーを施行し, シャント先端の部位と思われる場所に嚢胞形成を確認した。腹部 CT で髄液仮性嚢胞と診断し, 日齢77にシャント抜去を施行。腹腔内シャント先端から Staphylococcus Capitis が検出され, これが起病菌と考えた。炎症がおさまり, 腹部の嚢胞が消失したのを確認した日齢93に V-P シャント術を施行した。炎症性の癒着, 髄液仮性嚢胞の再発を考慮して, 圧バルブは前回, 前々回とは逆である。左の胸部に留置, 腹腔内のチューブ位置を髄液仮性嚢胞の部位とは逆に留置した。その後は炎症反応の上昇は認められなかった。同菌がシャント先端より検出されたことより, これが腹膜の癒着を引き起こし, 髄液仮性嚢胞を引き起こした原因と考えられたが, 短期間での度重なるシャント術も誘因となっていると思われる。また, 今回培養より検出された Staphylococcus Capitis は, 使用した抗生剤に感受性があったことから, 髄液仮性嚢胞を引き起こした場合の治療としては, 経静脈的な抗生剤の投与は, 無効であるものと思われる。

P 34 セレウス菌による敗血症・脳膿瘍の一例

大津赤十字病院 NICU

○橋本和廣, 中村健治, 岩朝 徹, 木村暢佑

新生児期のセレウス菌感染症は近年増加傾向となっているが, 髄膜炎はまれで致死性である。在胎25週で出生しセレウス菌による敗血症・髄膜炎を発症し, 死亡した1例を経験したので報告する。

【症例】男児。巨大子宮筋腫合併の初産婦で他院より切迫早産のため当院産婦人科に母体搬送となった。頰管縫縮術後に破水し, CRP の上昇を認めたため緊急帝王切開となった。在胎25週6日, 出生体重564g, AS4/5点にて出生し, 人工換気を開始した。呼吸窮迫症候群のため S-TA を気管内投与した。NCV カテーテルを挿入しドパミンなどの投与を行った。貧血・低血圧のため MAP・FFP 輸血およびステロイドホルモンの投与を行い安定した。日令1より非乏尿性高カリウム血症を認め, G-I 療法を施行した。出生時から CRP は陰性で感染徴候はなく, ABPC を3日間の投与した。発症前の頭部超音波検査は脳室周囲高エコー域を認めたが, 出血などは認めなかった。日令5に検査上, 白血球・血小板減少および貧血を認めたが, CRP は陰性で血圧等の全身状態は安定していたため MAP 血の輸血や rhG-CSF 製剤投与を施行した。日令6より乏尿となり血圧も下降した。血液検査にて CRP 上昇と白血球・血小板減少が進行した。入院時の各種培養が陰性のため ABPC+AMK およびγグロブリン製剤にて治療開始したが, 全身状態の悪化もあり, 交換輸血を施行した。しかし, 状態の改善はなかった。頭部超音波検査にて両側の脳膿瘍を認めた。血液・髄液培養からセレウス菌が検出された。日令7に髄液漏を認め多量の血性髄液が流出し死亡した。母体の悪露培養は腸球菌であった。

【考察】新生児期のセレウス菌による髄膜炎は稀で致死性である。本症例も髄膜炎・脳室炎が破壊性に進行し脳膿瘍となり死の転帰をとった。中心静脈や挿管チューブからの菌混入が考えられるが, 気管カテ先および中心静脈カテーテルから菌は検出されず, 母体の悪露培養も腸球菌であり, 感染経路は不明であった。また, 輸血による細菌感染の報告があり, 感染症発症前の MAP 血の検索したが菌は検出されなかった。セレウス菌はペニシリン系やセフェム系薬剤は耐性を示し, アミノグリコシド系薬剤と VCM との併用が有効とされている。

【結語】セレウス菌による敗血症・髄膜炎により死の転帰をとった一例を経験したので報告した。セレウス菌は環境内に存在する菌であり, 時間を経過しての敗血症・髄膜炎の発症には本症も念頭に置く必要があると考えられた。

W2-4 新生児科病棟におけるセレウス菌検出状況

千葉市立海浜病院新生児科¹⁾, 千葉市立海浜病院検査科²⁾○大塚春美¹⁾, 柳沢暁子¹⁾, 下田優子¹⁾, 鈴木康浩¹⁾, 岩松利至¹⁾, 名越 廉²⁾, 今井郁子²⁾, 牧野 巧²⁾

〔はじめに〕セレウス菌 (*Bacillus cereus*) はトキシンを産生する食中毒菌で環境に常在するが、芽胞を形成し熱や消毒薬に耐えうる。当科では2001年1月と6月に2例の超低出生体重児がセレウス菌による敗血症と溶血症を呈したSIRSで死亡した。酒清綿容器のふたから同菌が検出されたが、職員の保菌者は1名のみであった。〔目的〕新生児科病棟内での環境のセレウス菌汚染状況を検討した。〔方法〕2001年6月から2002年2月まで病棟内の落下菌と入院患者の監視培養を検査。2001年7月にピンホールサンプラーにて床上1mでの浮遊粒子数と微生物を検査。HEPA(超高性能微粒子)フィルターのある部屋(以下へば有り)とない部屋(以下へば無し)で比較した。〔結果〕1)6月の落下菌検査:セレウス菌のコロニー数/総菌数はへば有りではNICUで2/21, 2/7, GCUは6/23, 2/6。へば無しでは輸液を作製する準備室が3/6, 調乳室が15/36と多く、家族手洗い場で2/22であった。2)0.5 μ m以上の浮遊粒子数は器材室がクラス10,000(米国連邦規格に準ずる)であったが、NICU, 隔離室, 準備室とGCUはクラス100,000であった。3)浮遊微生物測定でのセレウス菌:へば有りでは、NICUで13コロニー, GCUで9コロニー検出されたが、人の出入りの少ない隔離室(未使用中)で0, 器材室で1コロニーとほとんど検出されなかった。へば無しでは準備室で4, 調乳室で1コロニー検出されたが検査室, 授乳室, 沐浴室では0であった。へば有りのNICUとGCUでの浮遊微生物濃度はNASA規格クラス100,000以上の規格値内で検出され、清潔区域であるべき新生児科病棟としては清浄度が低下している結果となった。4)落下菌の推移:6月と7月にプリセプト[®]による病棟消毒を行い、床の清掃を1日1回から2回に増加したところ、6月に7カ所全てより検出されていたが、7月に3カ所, 8, 9月は0に減少, 11月, 12月に3カ所に増加したものの12月は1カ所のみとなった。5)入院患者の検出者の推移:6月は7名で死亡1名, 7~9月は0~2名, 10月に5名で2名が抗生剤治療を要したが軽快。その後は2名以下で保菌のみである。〔考察〕環境でのセレウス菌の増加は空調のフィルターの問題だけでなく、部屋の塵埃や出入りする人の多さが関係していると思われる。輸液準備室と調乳室をへば有りとし、清掃をこまめに行い塵埃を減らす努力により環境のセレウス菌は減少し死亡例の続発をくい止めることができた。

204(P) 急激な経過をとり、死亡後に *Bacillus cereus* 肺炎敗血症と診断された超低出生体重児例千葉市立海浜病院新生児科¹⁾, 千葉市立海浜病院検査科²⁾○児子由紀子¹⁾, 今井郁子²⁾, 鈴木康浩¹⁾, 岩松利至¹⁾, 名越 廉²⁾, 大塚春美¹⁾, 牧野 巧²⁾

〔はじめに〕

Bacillus cereus (以下 *B. cereus*) は食中毒の原因菌として知られるが、compromised host に対しては致死性の肺炎、敗血症、髄膜炎等を来す菌として、報告が増加している。死亡後に初めて *B. cereus* が検出され肺炎、敗血症と診断された超低出生体重児例を報告する。

〔症例〕

1) 妊娠分娩歴:母は40歳初産。IVF-ET 後妊娠。双胎第1子は胎22週で死亡確認。24週0日破水し、骨盤位のため帝王切開施行。出生体重660g, Apgar 4/7で出生した男児。

2) 経過:入院後、経皮中心静脈カテーテル留置し、RDSにS-TAを投与後人工呼吸管理を開始した。抗生剤(ABPC, GM)を予防投与したが入院時の培養は咽頭・胃液・便・外耳・気管吸引物・血液、全て発育なく日齢2に中止。日齢4より代謝性アシドーシス(BE-10)を認め、末梢血白血球数6387/mm³(好中球:1724)と軽度低下, I/Tは0.59と増加, 日齢5には血小板数も11.7万/mm³と低下した。CRP 0.01~0.02mg/dlで推移し、血液ガス分析pHは7.3を維持していた。また、日齢5の培養では咽頭、便、皮膚からCNSが検出されたが、気管吸引物は菌の発育を認めなかった。動脈管は日齢2に閉鎖を確認。脳室内出血はI度。高K血症は日齢3をピークに軽快。呼吸状態、体温、血圧、血糖、利尿は安定しており、経腸栄養を日齢5より開始した。日齢7、気管からごく微量の血性吸引物を認め、1時間半後に突然徐脈、血圧低下を来し、種々の蘇生処置に全く反応せず3時間半後に死亡した。徐脈出現時の胸部X線写真で、左下肺野に広範な浸潤影を認めたが、その12時間前の胸部X線写真では明らかな所見はなかった。

3) 死亡後検索:死亡時の培養で、血液、咽頭、気管チューブ、便から *B. cereus* が検出された。セフェム系薬剤には耐性を示し、ABPCのMICは8 μ g/ml, IPMのみは \leq 0.03と感性を示した。剖検にて、左下葉における肺炎と *B. cereus* の菌体ならびに肺出血を認めた。他臓器には、死因となる異常は認めなかった。

〔考察〕

今回の症例では、発症前には末梢血白血球の核の左方移動のみを示し、CRPは陰性、全身状態も安定していた。死亡2日前の培養で同菌は認めていないにも関わらず、発症と同時に激しい転帰をとった。非特異的所見として、代謝性アシドーシス、好中球の軽度減少、血小板低下などを認めた。耐性菌出現の防止、真菌感染の防止も考慮し、抗生剤は使用しなかった。*B. cereus* の早期診断、治療の困難さを痛感した1例であった。