

乳幼児突然死症候群 (SIDS) に関する研究 最新の SIDS 関連文献の検討 (1990~1991年)

仁志田博司*

小宮 弘毅**

要約: 1990~1991年度に医学中央雑誌および Index Medicus に見られた SIDS 関連文献139件の文献学的検索を行った。疫学においては sleeping position、特にうつ伏せ寝と SIDS の関連が明らかにされ、ニュージーランド、オーストラリア、イギリスにおいてうつ伏せ寝に対する注意のキャンペーンによって SIDS の発生頻度が減少した事が述べられている。病因・病態においては arousal response の低下に関連した神経系の maturation delay および出生前の chronic hypoxia による障害が SIDS の基本的病態とする論文が多数見られている。すなわち、SIDS は「なぜ sleep apnea になるか」ではなく「なぜ sleep apnea から回復しないのか」に焦点が絞られてきた。SIDS を引き起こす病態は軽微なもので、それに軽い感染症や睡眠中の環境などの外的因子が加わり sleep apnea が起こるとともに arousal response も低下すると考えられている。このようなことから、母親の添い寝などの arousal response を刺激する育児環境が SIDS 発生を大幅に減少せしめる可能性が示されている。

見出し語: 乳幼児突然死症候群、Sudden Infant Death Syndrome (SIDS)、うつ伏せ寝、Arousal Response

1. はじめに

本研究年度に医学中央雑誌および Index Medicus に見られた SIDS 関連文献は邦文6編、欧文133編の計139編であった。邦文はすべて総説と症例報告であった。本年度の論文中最も大きな話題はうつ伏せ寝と SIDS の発生に関するもので、ニュージーランドやオーストラリアにおいて広範な field study が行われ、明らかに両者には有為な相関がある事が示され、うつ伏せ寝を中止するキャンペーンによって SIDS の発生頻度が大幅に減少した事が示されている。(1567,1582,1608,1648,1663,1674) SIDS の病態に関しては中枢神経系の軽微な maturation delay

およびそれに伴う arousal response の閾値の変化が中心であり、なぜ睡眠中に無呼吸が起こるのではなく、なぜ無呼吸から回復しないのかに焦点が絞られている。

2. SIDS の疫学

ハンブルグ (1979-83年) における2.3/1000 出生 (1672) およびニュージーランド (1981-85年) において6.8/1000 (1595) が報告されている。アメリカインディアンのみならずアラスカ原住民の SIDS 発生頻度は高いが、北西部に住むインディアンは4.6であるのに対し、南西部では1.4であり (1611)、またニュージーランドでも北部と南部で SIDS 発生頻度が異なる事がしめされている。

*東京女子医科大学母子総合医療センター

**神奈川県衛生部

(1605)

この事は、人種差よりも生活様式や環境の違いがSIDS 発生に大きく関与している事を示唆するものである。ニュージーランドの出生の80%をカバーする調査のSIDS 発生率は4であるが、従来から言われた出生前の因子に加え、うつ伏せ寝、母親の喫煙、母乳栄養の因子が大きい関与している。(1663)

3. うつ伏せ寝と SIDS (1567、1569、1584、1589、1644、1648、1656、1674)

前述のごとくニュージーランドにおけるSIDS 162例と対照群589例の比較でSIDS とうつ伏せ寝の相関が示され、もし全ての児がタバコを吸わない母親に母乳で育てられ、うつ伏せ寝を止めればSIDS の発生頻度は現在の4から1にまで減少し得るであろうとコメントされている(1663)。オーストラリアのSIDS 15例と対照群116例(1648)、およびイギリスにおけるSIDS 67例と対照群134例の検討においても、うつ伏せ寝とSIDS の相関が示されている(1564)。なぜうつ伏せ寝がSIDS に関与するかはまだ不明であるが、高体温になりやすいこと、REM 睡眠時の無呼吸、上気道の狭窄、吐物や柔らかいマットによる窒息、さらに polystyrene を入れたクッションによる re-breathing による低酸素症(1653)などの理由が挙げられている。しかし、児の状態を最も良く観察できる児の顔が見えない事と、うつ伏せ寝の場合は児を一人にしがちである事などが関与している事も考えられる。

4. SIDS の病因・病態

従来のごとく anaphylaxy (1579), hemolytic shock encephalopathy(1578), 上気道異常(1640、

1609、1654、1667、1668)、徐脈発作(1664)、セレンウム不足などの食事との関係(1594、1596、1657、1660)、感染との関係(1630、1600、1602)など、結果として突然死をもたらし得る種々の原因・疾患が挙げられている。フランスにおいて、SIDS 同胞189例中28例に、また ALTE 84例中14例に先天性脂肪代謝異常が発見されており、SIDS と診断された症例の10~20%は本症であった可能性を示唆している。(1591) ウイルス感染が細菌毒素の作用を助長する動物実験データが示され(1675)、また病原大腸菌がDIC を引き起こしさらにSIDS 症例は他の突然死症例よりDIC の所見が著明であることが示されている。(1562、1575、1572) コカイン中毒の母親から生まれた児とSIDS の関係において、動物で neurotransmitter の異常が示されているが、臨床データでは両者の関係はまちまちの結果である。(1551、1552、1570、1625、1626、1632) 従来からの chronic hypoxia 説を支持するものとして、SIDS で死亡した児の水晶体内溶液中の hypoxanthine レベルが高い事(1677)、出生時の白血球および血小板が少ない症例が多い事(1557)、extramedullary hematopoiesis の所見が有意に多く認められる事(1614)、母体の喫煙と母体貧血の頻度が高い事(1586)を示す論文が見られる。中枢神経系の異常として、delayed myelination (1619), delayed dendric development of catecholaminergic neuron (1637,1583), ALZ-50 antibody の反応性が高い事(1667)及び臨床的に呼吸心拍コントロール機能が不十分であることがしめされている。(1610、1577、1588)

5. SIDS におけるハイリスクスクリーニングと

その予防

polygraphic study による研究が減少し、出生前因子と SIDS 発生頻度の関係さらにリスクスクリーニングへ応用がなされつつある。(1557、1586、1669、1676、1663、1622) SIDS 予防に関しては、母親の添い寝により、母児の arousal response が同調する傾向があることが示され、arousal response が低下している睡眠中に母親が添い寝する事が SIDS 発生を予防し得る可能性が示されている (1554)。

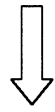
6. ホームモニタリングおよび家族への対応

ホームモニタリングが SIDS 予防にあまり効果がないことがあきらかにされつつあり、論文は極めて少なくなった。(1580、1673) 家族への対応に関しても本年は 2 編のみで新しい知見はない。(1599、1581)



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:1990~1991 年度に医学中央雑誌および IndexMedicus に見られた SIDS 関連文献 139 件の文献学的検索を行った。疫学においては sleeping position、特にうつ伏せ寝と SIDS の関連が明らかにされ、ニュージーランド、オーストラリア、イギリスにおいてうつ伏せ寝に対する注意のキャンペーンによって SIDS の発生頻度が減少した事が述べられている。病因・病態においては arousal response の低下に関連した神経系の maturation delay および出生前の chronic hypoxia による障害が SIDS の基本的病態とする論文が多数見られている。すなわち、SIDS は「なぜ sleep apnea になるか」ではなく「なぜ sleep apnea から回復しないのか」に焦点が絞られてきた。SIDS を引き起こす病態は軽微なもので、それに軽い感染症や睡眠中の環境などの外的因子が加わり sleep apnea が起こるとともに arousal response も低下すると考えられている。このようなことから、母親の添い寝などの arousal response を刺激する育児環境が SIDS 発生を大幅に減少せしめる可能性が示されている。