

乳幼児突然死の神経学的研究

1. 研究目的

乳幼児突然死症候群 SIDS の成因、病態生理には不明な点が多いが、神経機序の関与が強い注目を惹きつつある。

本分担研究の目的は SIDS の発症に関連する神経学的要因を特に発達神経学的立場から多面的に追求することにある。

2. 研究組織

本年度は以下の研究組織で次の研究を行った。

分担研究者	岡山大医	教授	大田原	俊	輔
研究協力者	慈恵医大	教授	前川	喜	平
	瀬川小児神経学 クリニック	院長	瀬川	昌	也
	名大医	講師	渡辺	一	功
	滋賀医大	教授	島田	司	己
	鳥取大医	助教授	高嶋	幸	男

3. 研究概要

本年度は先づ SIDS の神経学的研究の第一段階として、その基礎を確立するため、以下に要約する発達神経学的諸研究を展開した。

高嶋は胎児、新生児、乳児の脳幹における呼吸中枢の正常発達の様相を組織形態学的、組織化学的に検索し、その特異性を明かにした。

大田原は脳幹の機能的な発達過程を解明し、併せて機能障害の客観的認知に資する目的で多数の正常小児につき聴性脳幹反応を系統的に検索し、標準知見をうると共に、その発達の特性を解明した。

渡辺は SIDS における睡眠時無呼吸の意義に注目し、早産児についての検討から、これが満期産新生児に比し有意に多く、しかも動睡眠で多発することを示し、早産児では発達の一時期（生後 2 ヶ月頃）において呼吸調節機構の発達障害を示すことを明らかにした。

瀬川は睡眠の発達段階と無呼吸発作との関連を未熟児を対象として検討し、特に無呼吸発作の周期性に注目し、その特異性を報告した。

島田は脳幹部の発達障害に基づくとみられる睡眠無呼吸症例につき詳細な睡眠ポリグラフ及び血液ガス分析値の変動を追究し、低酸素症、洞性不整脈、洞性徐脈の出現を認め、

SIDS の発生病理に示唆を得た。

前川は SIDS の成因における自律神経系の意義を、自律神経失調症をモデルとして長時間ポリグラフにより検討し、特に REM 期に Morbitz II 型 A - V ブロックの群発する症例があることを示し、自律神経系の不均衡について発達的に研究する意義を強調した。



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



3. 研究概要本年度は先づ SIDS の神経学的研究の第一段階として、その基礎を確立するため、以下に要約する発達神経学的諸研究を展開した。

高嶋は胎児、新生児、乳児の脳幹における呼吸中枢の正常発達の様相を組織形態学的、組織化学的に検索し、その特異性を明かにした。

大田原は脳幹の機能的な発達過程を解明し、併せて機能障害の客観的認知に資する目的で多数の正常小児につき聴性脳幹反応を系統的に検索し、標準知見をうると共に、その発達の特性を解明した。

渡辺は SIDS における睡眠時無呼吸の意義に注目し、早産児についての検討から、これが満期産新生児に比し有意に多く、しかも動睡眠で多発することを示し、早産児では発達の一時期(生後 2 ヶ月頃)において呼吸調節機構の発達障害を示すことを明らかにした。

瀬川は睡眠の発達段階と無呼吸発作との関連を未熟児を対象として検討し、特に無呼吸発作の周期性に注目し、その特異性を報告した。

島田は脳幹部の発達障害に基づくとみられる睡眠無呼吸症例につき詳細な睡眠ポリグラフ及び血液ガス分析値の変動を追究し、低酸素症、洞性不整脈、洞性徐脈の出現を認め、SIDS の発生病理に示唆を得た。

前川は SIDS の成因における自律神経系の意義を、自律神経失調症をモデルとして長時間ポリグラフにより検討し、特に REM 期に Morbitz 型 A-V ブロックの群発する症例があることを示し、自律神経系の不均衡について発達の研究する意義を強調した。