

「乳幼児突然死症候群(SIDS)を含む睡眠中の乳幼児死亡を
予防するための効果的な施策に関する研究」

分担研究報告書

分担研究課題名：乳児の突然死症例の睡眠環境に関するアンケート調査

研究分担者：加藤稲子（三重大学大学院医学系研究科周産期新生児発達医学）

研究協力者：田中佳代（三重大学大学院医学系研究科産科婦人科学講座）

研究要旨

乳幼児突然死症候群(SIDS)を含む乳児の睡眠中の突然死の予防対策として、欧米諸国では、あおむけに寝かせる、表面の硬い寝具を使う、できるだけ母乳で育てる、添い寝をしない、同じ部屋で寝具を別にして寝かす、まくらやぬいぐるみなどはベッドの中に入れていない、おしゃぶりの使用を推奨する、妊娠中と出生後は喫煙を避ける、妊娠中のアルコールや違法薬物の使用を避ける、などが推奨されている。

乳児の寝かせ方には文化的な背景が大きく関与していると考えられることから、日本で安全な睡眠環境を検討するため、日本法医学会の協力を得て、乳児の突然死症例における睡眠環境について、日本法医学会に所属する法医関連施設 82 施設を対象にアンケート形式で調査を行った。過去5年間に発生した1歳未満の乳児突然死症例において、月齢、体位、寝具の状況、添い寝の有無などについて調査した。

法医関連施設 14 施設から回答を得た。症例数は合計 223 例であった。発症月齢は生後1ヶ月が最も多く、5ヶ月以降は徐々に減少していく傾向が認められた。寝かせたときの寝具は大人用寝具（大人用布団または大人用ベッド）が65%、乳児用寝具（乳児用ベッドまたは乳児用布団）が24%、その他8%、不明3%であった。添い寝ありは58%、なしは41%、不明が1%であった。乳児突然死のリスクと考えられている頭部が覆われた状態が確認されたのは33%であった。診断名はSIDS、窒息、不詳、肺炎が合わせて64%を占めていた。

欧米では添い寝は乳児の突然死のリスク因子とされており、月齢の若い乳児に対しては添い寝や寝具の状況などに注意を払うことが推奨されている。今回の調査からは乳児の突然死症例で大人用寝具に寝かされていた割合が多かったが、健康乳児例での睡眠環境と合わせて、リスク因子の検討を行っていく必要があると思われる。

A. 研究目的

日本でのSIDSは厚労省人口動態統計によれば年間100例前後で推移しており、各年の乳児の死亡原因の第3位または第4位となっており、乳児死亡の主要原因と考えられている。さらに、SIDS以外の乳児の睡眠中の突然死も考慮して、SIDS、窒息、原因不明（不詳）等を含めると乳児の突然死は年間300例を越える発症が認められており、中でも原因

不明（不詳）と診断される症例が増加してきている。

乳児の睡眠中の突然死症例においては死亡状況や剖検所見からSIDSと窒息を鑑別することが難しい症例も多く、近年、世界的にSIDSを含む睡眠中の乳児の突然死全体を予防するため、睡眠環境を整えることが推奨されるようになった。米国小児科学会からは突然死を防ぐ安全な睡眠環境として、寝かせる時は

仰向けにする、ベッドの中に掛け布団や縫いぐるみ、枕、柵に当たるのを防ぐものなどを置かない、添い寝はしないが、保護者は同じ部屋に寝る、衣類は身体にぴったりしたものとする、赤ちゃんの周りでは喫煙しない、ソファや長椅子、保護者のお腹の上で寝かせない（寝かしつける時は良くても眠ったらベッドに移動させる）、妊娠中、出産後の喫煙、飲酒、薬物摂取をしない、できるだけ母乳で育てる、寝かせるときには毎回ヒモのついていないおしゃぶりを使う、厚着にさせないようにする、などが推奨されており⁷⁾、豪州、欧州でもそれぞれの国により多少の差異はあるが、ほぼ同様の推奨が行われている。

日本においては厚労省が中心となって毎年11月をSIDS対策強化月間として、SIDSの発症リスクを低くするためには、1歳になるまでは寝かせるときはあおむけに寝かす、できるだけ母乳で育てる、保護者等はたばこをやめること、が推奨されているが^{8,9)}、寝具の状況、添い寝、おしゃぶりの使用などについては明らかにされておらず、SIDSのみならず乳児の突然死全体を考慮した対策が急務である。日本では布団の使用や添い寝の習慣、家族が同じ部屋で眠ることが多い、など、欧米とは異なる睡眠習慣があり、乳児の安全な睡眠環境については日本の文化的背景も考慮して考えていく必要がある。

このような現状から、日本におけるSIDS、窒息、不詳の死などを含む乳児の睡眠中の突然死症例について、発症時の睡眠環境を把握してリスク因子を抽出し、乳児の安全な睡眠環境を検討することにより予防対策を確立する必要がある。

B. 研究方法

日本法医学会の協力を得て、全国の法医関連施設を対象として、2014年1月1日から2018年12月31日までに解剖が行われた家庭内で発症した睡眠中の1歳未満の乳児の突然死症例について任意のアンケート調査を行った。アンケート用紙を日本法医学会所属の法医関連施設82施設を対象として送付した。

本研究にあたっては三重大学医学部附属病院 医学系研究倫理審査委員会の承認を得てア

ンケート用紙を各施設に送付し、回答にあたっては各施設において必要に応じて倫理委員会の承認を得ることとした。

C. 研究結果

アンケートは14施設から回答を得た（回答率17.1%）。症例数は解剖が実施されていない症例も含めて合計で223例であった。

症例の月齢は生後1ヶ月が最も多く、ついで2ヶ月、4ヶ月が多かった。5ヶ月以降は漸減していた（図1）。寝かせた時の体位はあおむけ58%、うつぶせ10%、横向き5%、不明27%であった（図2）。発見時の体位はあおむけ49%、うつぶせ40%、横向き6%、その他1%、不明4%であった（図3）。

使用していた寝具は大人用ベッド26%、大人用布団39%、乳児用ベッド10%、乳児用布団14%、その他8%、不明8%であった（図4）。これを月齢別に検討すると、生後1-2ヶ月では大人用ベッド20%、大人用布団38%、乳児用ベッド11%、乳児用布団18%、その他12%、不明1%、生後3-6ヶ月では大人用ベッド26%、大人用布団41%、乳児用ベッド11%、乳児用布団15%、その他3%、不明4%、生後7ヶ月以降では大人用ベッド35%、大人用布団35%、乳児用ベッド13%、乳児用布団6%、その他9%、不明2%であった（図5、6、7）。

添い寝については、添い寝ありが58%、添い寝なしが41%、不明が1%であった（図8）。添い寝に関連して添い寝授乳の有無について検討すると、添い寝授乳ありは12%、なしは81%、不明が7%であった（図9）。添い寝ありのなかで添い寝授乳の有無を検討すると、添い寝授乳ありは19%、なしは72%、不明が9%であった（図10）。

欧米においてSIDSリスク因子と認識されている頭部が寝具などで覆われた状態を検討すると、覆われた状態ありが33%、なしが54%、不明が13%であった（図11）。

症例の診断名としてはSIDS32%、窒息12%、不詳11%、肺炎9%で、これらの診断で64%を占めていた（図12）。その他にはSIDSか窒息、感染症、先天性心疾患、呼吸不全、心筋炎・心筋症、SIDSか低体温あるいは養育不全、高騰浮腫気道閉塞、喉頭軟化症、脱水、低栄養、腹

膜炎、不整脈、などが含まれていた。

(予定を含む。)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

D. 考察

乳児の突然死症例についてのアンケート調査を実施した結果、今回は回答率が17.1%であり、乳児突然死症例の一部についての解析であるが、睡眠環境について検討した。

本研究の一環として実施した健康乳児の睡眠環境調査では、大人用寝具で乳児と養育者が一緒に寝る割合は、生後1-2ヶ月では約30%でその後月齢が進むにつれて増加していたが、今回の調査では生後1-2ヶ月の乳児において、大人用ベッドと大人用布団を合わせて58%が大人用の寝具に寝かされていた。生後3-6ヶ月では67%、生後7ヶ月以降では70%で大人用寝具が使用されていた。脆弱であると思われる生後1-2ヶ月での大人用寝具の使用は、欧米にて乳児突然死のリスク因子と考えられている添い寝の増加や頭部が寝具などで覆われた状態を引き起こす可能性も考えられる。家族が同じ部屋で寝るといった日本の睡眠文化も考慮しながら、乳児にとっての安全な睡眠環境を考慮していく必要があると思われる。

E. 結論

全国の法医関連施設を対象に1歳未満の乳児突然死症例における睡眠環境の調査を行った。生後1-2ヶ月の乳児が大人用寝具で寝かされていることから、添い寝の増加や頭部が覆われた状態などの原因となる可能性があり、日本の睡眠文化も考慮して睡眠環境を検討していく必要がある。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況