

<分担研究報告>

## 小児の事故とその予防に関する研究

分担研究者 田中哲郎

我が国の小児の死亡原因についてみると、不慮の事故は死因順位の常に上位にあり、年齢によっては、事故死が全死因の半数近くを占めている。このことにより、小児の健全な育成を考えるうえで、事故の問題は最も重要な課題の一つである。

平成元年度より、厚生省心身障害研究の「地域・家庭環境の小児に対する影響等に関する研究」の分担研究として「小児の事故とその予防に関する研究」が取り上げられ検討を重ねた結果、我が国の小児の事故の実態をほぼ系統的に明らかに出来た。同時に、保健所の健診の場を利用した事故防止のための安全教育の方法論についても検討され、全国的に実施可能なプログラムを作成することができた。

本研究班は、平成3年度に、2回の全体会議、1回のワークショップ、和歌山県御坊保健所および京都で打合わせのため会合をもった。

第1回班会議は平成3年11月2日に開催され、9題の研究発表、第2回は平成4年2月21日に開催され、9題の研究発表が行われた。

今年度の本研究班の成果について概説することとする。分担研究のリサーチエスションに対する答は後に詳しく研究報告しているが、ここではその要点についてのべることとする。

### ○リサーチエスション 1

「我が国における小児事故の実態についての総合的研究」

人口動態統計、患者調査、家庭内事故調査、病院での調査、国民生活センター商品危害報告および国際比較などより総合的に我が国の小児

事故の実態を明らかにすることができた。それによると、0～14歳の年齢階層において、小児の事故で毎年2,000名が死亡していた。また、不慮の事故は1～4歳、5～9歳、10～14歳の死因順位の第1位を占めており、年齢によっては事故が総死亡数の約半分を占めていた。

乳幼児の事故発生頻度は1カ月当たり2～4回と多数の事故が発生していた。

医療機関を受診する事故の発生頻度は、1～4歳では、年間2人に1人、5～9歳、10～14歳では3人に1人であった。

死亡事故1件に対し、要医療事故は2,600件、家庭で治療した事故は10万件にものぼっていた。

また、国際比較により、我が国では0～4歳の乳幼児の事故が欧米各国に比べ高いことが明らかになり、防止策を必要とする対象年齢がしぼられた。

### ○リサーチエスション 2

「健診における事故防止プログラムの実施と検討」

健診の場を利用して事故防止の指導を御坊保健所で試みた。方法としては安全チェックリストを使用し、リストより母親の事故防止対策が十分でないと思われる項目をピックアップし、不十分な点についてパンフレット等により指導をするもので、この安全教育方法論を確立した。また、その効果についても検討し、6カ月健診時に指導した群としない群で比較した結果、指導した群で事故が減少していることが明らかになり、効果があることが確認された。また、母親指導の際の教材としてパンフレット、誤飲予防のための教材、紙しばい、ステッカー、ビデオなどの試作を行い、大規模な事故防止を勧め

るための方法論を確立した。

### ○リサーチクエストジョン 3

#### 「将来への事故防止の可能性の検討と目標設定」

過去3年間の種々の検討結果をふまえて、我が国における小児の事故予防の可能性について検討を行った。

調査の結果、事故を経験した母親の約6割が防止可能と答えしており、乳幼児の事故の2分の1程度は防止可能と考えられた。また、我が国は乳児死亡率も低く、母親の教育水準も高く、救急体制も整備されていることより、適切な防止案が実施されれば北欧なみになることは難しくないと思われた。和歌山県御坊保健所で行っている小児の事故防止 trial でも、その効果が確かめられつつある。

小児の事故死亡率の将来予測と、全国的に事故防止を実施する際の目標についても検討し、現在の事故による死亡率を2分の1以下または、北欧レベルに引き下げることが目標にすべきであるとした。

リサーチクエストジョン以外の9編の研究成果について概説する。

#### 1. 「北欧における小児の事故対策の現状に対する調査研究」

田中、杉山らは、我が国に比べ北欧における事故死亡率が低いことより、スウェーデン、デンマーク、英国の小児事故対策の現状を視察し、関係者と意見を交換した。

これらの国においては、国の行政機構の一部として委員会、協議会を設置し、小児の事故防止に積極的に取り組んでいるとし、その主な対策としては、社会や母親に対する啓発教育活動と安全環境の整備が中心であったと報告している。

#### 2. 「子供の事故による経済的損失に関する研究」

田中、清水らは、小児の事故による経済的損失について検討を行っている。その結果、死亡による国の総生産に対する損失は4,000億円、医療費の支出による損失は1,252億円と試算している。

また、事故を1/2に減らせれば2,500億円の損失を防ぐことができ、小児の事故防止策は cost-benefit を満すとしており、政策として早急に事故防止策を実施すべきとしている。

#### 3. 「商品等による事故の追跡調査」

杉山は、国民生活センターにおける商品危険情報について、事故関連の上位商品を中心に、障害の程度、事故発生の場所、受傷者の事故発生時の状況、事故を起こした原因などについて電話による追跡調査を実施し、結果を報告している。

その結果によると、乳幼児用商品については、すでに安全基準があるものの更に高い安全性が必要であるとしている。

また、乳幼児の事故は、潜在的危険の上に発生している場合が多く、これらの解消と共に事故そのものの減少のためには、保健所、自治体、団体などによる啓発活動が必要であるとしている。

#### 4. 「わが国の小児溺水事故の実態調査」

水田らは、小児溺水事故について、全国49施設よりの溺水症例604症例を集計し検討を行っている。

604症例中、4歳以下が470名で全体の80%を占めており、溺水場所としては浴槽が286名と約半数を占めているとしている。また、病院搬入時に意識消失や心肺停止がみられた症例は予後不良としている。

今後、浴槽での事故防止対策と現場での心肺蘇生の普及が大切としている。

#### 5. 「事故の定義についての検討」

衛藤らは、客観的な事故調査を行う上で、事故に関して共通の理解が必要とし、事故の定義について諸外国の案や、我が国ですでに発表されたものについて検討を行っている。事故の定義については種々の意見がみられたが、事故防止を考える上での定義として次のような提案をしている。それによると「事故とは予期せざる外的要因が短時間作用して、人体に障害を与えたり、正常な生理機能の維持に悪影響を及ぼすものをいう」としている。

#### 6. ①「オーストラリアの事故サーベイランス・システムについて」

②「小児の事故へのアプローチ，オーストラリアのセーフティ・センターの活動について」

山中は，小児の事故・中毒サーベイランス・システムについて検討し，事故防止にあたっては，病院や救急外来を定点とするサーベイランス・システムが必要としている。また，オーストラリアのサーベイランス・システムの方法等について述べている。

7. 「小児の顔面・口腔・歯の外傷についての実態調査」

赤坂らは，小児の顔面・口腔・歯の外傷についての実態調査を行っている。

その結果，顔面・口腔・歯の外傷に関しては，地域差はみられず，低学年の6～7歳に多く，原因は転倒が多いとしている。歯以外の顔面・口腔では頬部が多いとしている。

8. 「俊敏性試験と運動能力に関する検討」

藤田らは，幼稚園児を対象として，ディスプレイに表示された方向に飛ぶ俊敏性テストを実施し，家庭内事故との関連，運動能力，肥満度との関係について検討した結果を報告している。

その結果，事故の有無と肥満度，運動能力の間には関係がなかったとしている。

俊敏性試験と事故の有無との関係では，男児の事故のあった群で最も時間が短く，女児では事故のなかった群で最も時間が短かったとしており，今後これらの理由を更に検討するとしている。

9. 「保育所における安全教育の方法に関する研究」

齋藤らは，保育所における安全教育についての研究を行い，小児の事故防止に際しては身体的な面，安全の理解，幼児の心理的特性，人的，物的な管理の4面から追及する必要があるとしている。

以上が分担研究の研究報告書の概説であるが，これらを総合すると次のような結論に達した。

我が国では，小児の事故により毎年約2,000人が死亡し，北欧なみに事故防止につとめれば，毎年900人位が救命でき，経済的にも国の総生産に及ぼす損失は少なく見積もっても4,000億円，医療費では1,520億円以上であることが試算され，我が国の小児事故の実態を明らかにすることができた。更に，保健所における健診の場を利用しての事故防止のための安全教育方法論も確立された。

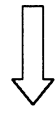
また，乳幼児期の不慮の事故による死亡率の低い北欧各国への事故防止対策の現地調査により，これらの国々においては，数年前より国レベルで積極的に事故防止に取り組んでいることが明らかになった。

以上のことより，小児の事故対策は，早急に国レベルでの対応が必要であり，全国規模で対策を実施すれば，確実に事故を減らせると考えられ，これらの対策はコスト・ベネフィットにもあてはまり，早急に政策として取り入れるべきであると考えられる。



## 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



我が国の小児の死亡原因についてみると、不慮の事故は死因順位の常に上位にあり、年齢によつては、事故死が全死因の半数近くを占めている。このことにより、小児の健全な育成を考えるうえで、事故の問題は最も重要な課題の一つである。

平成元年度より、厚生省心身障害研究の「地域・家庭環境の小児に対する影響等に関する研究」の分担研究として「小児の事故とその予防に関する研究」が取り上げられ検討を重ねた結果、我が国の小児の事故の実態をほぼ系統的に明らかに出来た。同時に、保健所の健診の場を利用した事故防止のための安全教育の方法論についても検討され、全国的に実施可能なプログラムを作成することができた。

本研究班は、平成3年度に、2回の全体会議、1回のワークショップ、和歌山県御坊保健所および京都で打合わせのため会合をもった。

第1回班会議は平成3年11月2日に開催され、9題の研究発表、第2回は平成4年2月21日に開催され、9題の研究発表が行われた。

今年度の本研究班の成果について概説することとする。分担研究のリサーチクエスチョンに対する答は後に詳しく研究報告しているが、ここではその要点についてのべることとする。