

小児の心理発達に関する研究

分担研究者	小林 登	(東大小児科)
研究協力者	財満 耕二	(警察病院小児科)
	水野 昌彦	(東大産婦人科)
	秋谷 元子	(東大看護学校)
	奥山 和夫	(昭和大小児科)
	多田 裕	(築地産院小児科)
	内藤 達男	(国立小児病院新生児科)
	小宮 弘毅	(神奈川県立こども医療センター小児科)
	市川 敏子	(山形県村山保健所)
	寺脇 保	(鹿児島大小児科)
	石川 憲彦	(東大小児科)
	加我 牧子	(東大分院小児科)
	石井 威望	(東大産業機械工学科)

小児の心理発達を研究することにより、母子相互作用の臨床的意義を明らかにすることを目的として、以下のような構成により研究班を組織した。

この研究班により、胎児期から小児期にかけての小児の心理発達における母子相互作用の影響を明らかにするとともに、都会のみでなく過疎地域や離島における育児の実態や、母子分離を余儀なくされる未熟児や心身障害児の母子相互作用の特殊性を究明するための研究を施行して以下のような研究結果を得た。

I. 研究班構成

小児の心理発達に関する研究

分担研究者 東大小児科 小林 登

細分課題及び研究担当者

1. 新生児のタウリン血中濃度に関する研究
警察病院小児科 財満 耕二
2. 胎児・新生児の行動に関する研究
東大産婦人科 水野 正彦
3. 母親の接触行動と児の成長・発達に関する研究
東大看護学校 秋谷 元子
4. 未熟児医療における母子相互作用の研究
昭和大小児科 奥山 和夫
築地産院小児科 多田 裕
国立小児病院新生児科 内藤 達男

5. 山形県の過疎地域における育児の実態調査
山形県村山保健所 市川 敏子
6. 離島における親子相互関係に関する研究
鹿児島大小児科 寺脇 保
7. 心身障害児の親子関係に関する研究
東大小児科 石川 憲彦
東大分院小児科 加我 牧子
8. 胎児・新生児行動のコンピューター画像処理に関する研究
東大産業機械工学科 石井 威望
東大小児科 小林 登

II. 研究結果

1. 新生児のタウリン血中濃度に関する研究
生体内に大量かつ普遍的に存在している含硫アミノ酸であるタウリンは、胎児から新生児・乳児へと成長するにつれ、ヒトの臓器内や体液中で濃度が変化することから、乳児栄養や脳の発育に重要な役割を果していると考えられる。財満らは新生児や母体のタウリンの血中濃度や母乳中の濃度につき研究し次の結果を得た。

(1) 新生児の血清タウリン値は臍帯血より急速に低下し、1ヶ月児では再び上昇がみられ、その後一定の値をとった。

(2) 新生児血清タウリン値はSFD児の方が

A F D 児より明らかに高値であった。

(3) 臍帯血タウリン値は分娩前後の母血清タウリン値より高く、分娩後母血清タウリン値は分娩前母血清タウリン値より高値であった。臍帯血タウリン値は母血清(分娩後)タウリン値の約2.6倍であった。

(4) 一症例の新生児血清と母乳のタウリン値の関係をみたが、臍帯血より急速に低下した児血清タウリン値は、哺乳の開始後母乳のタウリン値の増加に伴い再び上昇を認めた。

2. 胎児・新生児の行動に関する研究

胎児の行動に関する報告はこれまで比較的少なく、特に臨床医学への応用は遅れている。そこで水野らは、Non Stress Test (NST)の際の胎動および胎児心拍数の変化に注目し、正常妊婦での妊娠週数ごとの胎動数および胎動時の一過性頻脈の程度に関し研究し、次の結果を得た。

(1) 胎動自覚数

全期間を通じての平均回数は、5分間で1.6回、20分間で6.6回、40分間で11.5回であった。妊娠週数別では、27～29週では胎動自覚数が多く、33～35週では少なかった。妊娠週数により胎動数に差がある可能性があり、診断においても妊娠週数を考慮に入れる必要性を認めた。

(2) 一過性頻脈の胎動自覚に伴う比率

妊娠33週以降では、過半数の胎動に15bpm (beats per minute) 以上の一過性頻脈が認められたが、それ以前では10bpm以上の一過性頻脈は約半数に伴ったが、15bpm以上のものが伴う率は少なかった。

従来用いられてきたNSTの診断基準の多くは20分間に15bpm以上の一過性頻脈が5回以上認められたものを正常とし胎児予後良好の指標としているが、今回の結果によれば、正常妊婦であるにもかかわらず5回未満である症例が少なくないため、従来の診断基準を再検討する必要があると思われる。また33週未満の症例ではNSTは利用できないとされていたが、一過性頻脈を10bpm以上とすれば、約半数の胎動に一過性頻脈を伴っており、その時期の胎児診断に利用できる可能性を認めた。

また、同一症例においても、胎動に対する一過

性頻脈の振幅に差があることが認められ、同じ胎動自覚でも実際の胎児の行動には差があることが示唆され、胎動を厳密に定義する必要があることが明らかになった。

3. 母親の接触行動と児の成長発達との関係に関する研究

小林、秋谷らは母親の接触行動が児の成長発達に及ぼす影響につきアンケート調査を行なった。

接触に関する15項目と、児の成長発達に関する20項目との関連を見た結果では、接触度の低いグループでは、児の発達が遅いとの結果が得られたが、接触度が高い群でも必ずしも発達が良好とはなっていなかった。又、接触点数が同一のグループ内でも発達に大きな差意が認められた。以上から、児の成長、発達には、母親の接触以外の因子も大きく関わっており、また児の健康状態や発育状態等が接触量に影響することが考えられた。このような点をふまえ、今後、このような母と子が相互に影響を与え合う母子相互作用に関する諸因子の究明が必要であることを指摘した。

4. 未熟児医療における母子相互作用の研究

未熟児が生れた場合には母親に心理的動揺や葛藤がある上に、母子の分離期間が長期にわたるために、母子結合が阻害されるおそれがある。母親をできるだけ早期から子供に接触させ、養護に関与させることは、母親に心理的影響を与え、母子関係の確立に役立つと考えられる。今後新生児医療に従事する医師や看護婦は母子相互作用に関しても十分な配慮を払う必要があると考えられるが、本研究班でも未熟児医療における母子相互作用の意義につき各方面から検討を加えた。

奥山は、未熟児を出生した母親の心理的反応を知るため、昭和大学未熟児センターに収容された未熟児の母親20例にアンケート調査を行い、次の結果を得た。

(1) 未熟児センター入室に際して

未熟児を生んだ母親は、自分が母親としての役割を果たすことが出来なかったという失敗の気持を抱いており、しかも未熟児の誕生を自分自身の欠陥によると信じ、未熟児出産が母親に予期的悲嘆をもたらし、母子分離によってそれが一層増強

されていた。未熟児センターに初めて入室する際には、19例中6例が子供のそばに行きたくない、15例中7例が子供のそばに行くのがこわいという気持を表明した。第2回目以降になると全部の母親が子供のそばへ行くことを希望するようになっていた。

(2) 保育器に入っている子供をみて

なんと小さい、かわいそうと20名の母親全員が答えた。早く抱きたいと答えたものは13名だけであり、3名は自分の子供だろうかと答えている。生命が助かるだろうかと16名が心配していた。

(3) 子供に触れてみて

保育器のなかに手を入れて子供に触れることによりあたたかい皮膚との接触のよろこび(11名)や、自分の子供だという感情(10名)、抱きたい(10名)という気持を抱くようになった。

(4) コットに出た子供を抱いて

わが子であると感じた(20名)、もう大丈夫だろうか(11名)、まだ異常があるのではないか(9名)という解答が得られた。

子供を抱くことで、はじめて自分の子供という感情を持つ母親が多く、しかも、まだ子供の健康に不安感を持っている。

以上より新生児医療従事者は、母親の心理を理解し、未熟児センターにおける母子の接触を促進するように介助する必要があると考えられた。

未熟児は施設に長期間収容されることが多く、成熟児に比し母子関係に異常が生じる危険が大きい。そこで多田は、児が未熟児室に収容されている母親に自宅で母乳をしぼらせ、毎日病院に持参させて母乳哺育をはかり、さらに新生児病室に両親を入室させて直接児に接触させることにより母子関係の改善を試みた。

成熟児および未熟児(出生体重1501~2000)につき、栄養方法の変化を生後の月令別にみて、このような方法を採用する前後の母乳栄養の比率の変化を見た。成熟児では、1973年、1979年とも母乳のみの比率は、生後2ヶ月迄は45.7%、3ヶ月迄は37.2%と約40%は生後6ヶ月迄母乳中心の栄養方法が可能であったが、未熟児では1972~4年には、母乳を中心とする栄養を実施出来た例は1例も無かった。しかし、母乳を持参

させることにより、1978~9年には生後6ヶ月迄約30%の児で母乳栄養が可能となった。この様に未熟児でも母乳哺育は可能であり、母子相互作用に良い影響があることが示唆された。

内藤は、母子相互作用の欠損ないしは欠失を示唆していると思われる2例の臨床例(いずれも低出生体重児)を報告し、両親への疾患に対する説明を含めた適切な対応の重要性と実施面の困難さを示した。1例は生後5ヶ月で押入れに入れられたまま死亡した未熟児の事例、1例は生後4ヶ月になる猫泣き症候群の児を殺して母親も自殺した事例で、これらは母親自身の特異性によるものかも知れないが、より積極的に母親を入院中の児に接触させていたならば、このような悲劇を防ぎ得たのではないかの考えにたち、長期入院新生児における積極的な母児接触の必要性を強調した。しかし現実問題としては、施設側の要員(とくに看護者側の)不足が実施面での大きな障壁になっていることも指摘した。

小宮らは、近年わが国でも問題になっている母子関係の破綻の極形の一つである被虐待児を取りあげ、その中の低出生体重児につき検討を加えた。

被虐待児29例の内訳は男児20例、女児9例で男児が多かった。

受診年令は1カ月から9才5カ月で、神奈川県立こども医療センターへの紹介は病院、医院の他に保健所、児童相談所からのものが少なくなかった(9例)。

低出生体重児の頻度は29例中8例、27.6%で著しく高率であった。

低出生体重児の出生体重は1,500gから2,460g(1,500g以下1例、1,501g~2,000g 1例、2,001~2,500g 6例)であり、在胎期間は30週から40週で、満期産が4例あり、SFD児が半数の4例であった。

家庭的な背景をみると経済的、知的貧困、望まぬ子供、両親の不和、離婚など、家庭的に恵まれない条件がすべての症例にみられ、これが虐待の誘因となっているだけでなく、低出生体重、SFDの原因にもなっていると推測された。

被虐待児中の低出生体重児の頻度が高いことは注目すべき点であり、重症合併症を持った低出生体重児や極小未熟児の長期入院例が増すにつれ、

それらの母子関係への影響をさらに配慮すべきであることを指摘した。

5. 過疎地域および離島における育児の実態調査

市川は、山形県の過疎農村地域にある村山保健所において育児の実態調査を実施した。当保健所が管轄する地域は、農業を主産業とする山形県内でも有数の豪雪地帯であるが、母親の農業従事者は少なく、児の祖父母が農業に従事し、若夫婦は外に出て働いているのが現状であった。

家族数は6人以上が全体の61.6%を占め、三世代家族が多いことが特徴であり、日中の育児担当者は祖母61.3%、母33.6%、他家に領ける1.5%になっていた。この祖母の年齢は49才以下11.9%、50才代66.9%と比較的若く、乳児の入浴を担当するものも、祖母45.6%、母26.9%と育児における祖母の役割は大きい。しかし夜ねるときは父母と一緒に部屋が97%を占めていた。

このような育児の実態の中で、母親達は児に充分接触していると思うもの48.5%（勤務している母親は20%）、忙しくて接触が少ないと思うもの32.8%（勤務している母親は50.5%）であったが、14.5%の母親は、祖母や他の家族が世話をしてくれるので楽だと思うと答えていた。

乳児の保育は母親が担当するのが望ましいが、村山保健所管内では、地域の特徴として働く母親が多く、祖母が育児を担当している実態から健全育成をめざすため“おばあちゃん育児学級”を開催し効果をあげていることも報告した。

6. 離島における親子相互関係に関する研究

寺脇らは、鹿児島県から南の離島や僻地には古

い日本の親子相互関係の原型が残されている可能性があるとして、鹿児島県に特有な親子関係につき調査研究を行なった。

調査地域としては、コシキ島および日本最南端の宮古島を離島としてえらび、鹿児島県内の僻地や鹿児島市内の親子関係も同時に調査して比較するとともに、入院患者の親子相互関係についても調査を行うこととし、本年度はコシキ島において小学校4年、5年、6年生とその両親を対象に家族構成、生活習慣などをおりませたアンケート調査を行った。

7. 心身障害児の親子関係に関する研究

石川は、てんかんを持つ子供は、種々の社会的不適応症をおこすが、これは疾患の一部と考えるよりは、疾患に対する家族や社会の影響の為性格がゆがめられるためであり、てんかん児と非てんかん児の社会的不適応には構造上の差があるのではないかとの考え、てんかん患者の親子関係につき調査した。その結果、てんかんの発症以前には他疾患や正常児との間に有意差はなく、発症を機に変化がおこっており、てんかん発作の発現、医師のてんかんという診断といった母子への外的な因子が、それまでの母子関係を変えていく所に、てんかん児の不適応の原因があることが明らかになった。

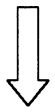
加我らは、神経性食思不振症の母子関係につき研究した。

東大分院小児科には1977年11月から80年11月迄の間に5名の神経性食思不振症患者が入院し治療を受けたが、これらの症例に共通する事柄として、両親とも高学歴であること、成績優秀であることがあげられ、今後その母子関係についての検討が必要であることが明らかにされた。



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



小児の心理発達を研究することにより、母子相互作用の臨床的意義を明らかにすることを目的として、以下のような構成により研究班を組織した。

この研究班により、胎児期から小児期にかけての小児の心理発達における母子相互作用の影響を明らかにするとともに、都会のみでなく過疎地域や離島における育児の実態や、母子分離を余儀なくされる未熟児や心身障害児の母子相互作用の特殊性を究明するための研究を施行して以下のような研究結果を得た。