

健診で診た子どもは、表面の身体状況に当てはまるところがありますか？

ある よく分からない ない → 普通の健診範囲で対応します

↓ ↓

あてはまる項目に「P-1」に含まれる項目が入っていますか？

入っている よく分からない 入っていない

↓ | |
子ども虐待を | |
否定できません。 | |
通告を考えます。 | |
↓

あてはまる項目に、「B-1」に含まれる項目が入っていますか？

入っている よく分からない 入っていない

↓ | |
子ども虐待を | |
否定できません。 | |
通告を考えます。 | |
↓

あてはまる項目に、「P-2」・「B-2」両方の項目が入っていますか？

入っている よく分からない 入っていない

↓ | |
子ども虐待を | |
否定できません。 | |
通告を考えます。 | |
↓ ↓

学校が知っている情報で、この子どもの親が不適切な養育態度であることを思わせる事柄がありますか？

ある よく分からない ない → 普通の健診範囲で対応します

↓ | |
子ども虐待を | |
否定できません。 | |
保健所・保健センター | |
への相談を考えます。 | |
↓

「気になる子」である旨を学校に伝え、表面の問題の有無につき、注意しながら経過を見るよう学校に伝えます。

学校に対する助言

通告に該当した場合には、虐待が疑われる、あるいは、否定できないので、関係機関と連絡を取り、対応を考えることを、学校側に伝えます。

通告を学校が行うか、校医が行うかを相談します。判断がつかないときには、校医から保健所・保健センターへ先ず相談してみるのもよいでしょう。

被虐待児の医学的総合治療システムのあり方に関する研究（H15-子ども-009）

分担研究2 被虐待児への医学的評価システムに関する研究
分担研究者：宮本信也（筑波大学大学院人間総合科学研究科）

その2：子ども虐待に対する小児科看護の対応実態と意識に関する研究

研究協力者：飯田育子、佐藤直美、白根みゆき（筑波大学附属病院看護部）
朝野春美（自治医科大学看護学部）
塩崎純子（自治医科大学附属病院看護部）

要旨

子ども虐待にどのように対応しているかの実態と子ども虐待に対する意識を明らかにすることで、今後的小児科看護職の役割を検討していくための基礎資料とするべく、全国の小児科医師認定病院566施設の小児科に携わる外来及び病棟の看護師を対象に調査を行った。その結果、看護師の虐待に対する関心は非常に高いことがわかった。しかし、虐待の早期発見や予防、被虐待児への対応、保護者への対応ができると回答したものは約4割程度にとどまり、対応の方法がわからないや知識不足などが理由として挙がっていた。また、実際に虐待症例にかかわる中で、虐待者への対応に苦慮している現状が明らかになった。子ども虐待の対応にはさまざまな職種の連携が必要であるが、施設内でのシステム化や対応の手引きなどがある施設は少なく、対応マニュアルなどの整備が必要である。また、看護師が対応する上での方法や知識を得るために研修会などをを行うことも併せて必要であると考える。

A. 研究目的

近年、子ども虐待は件数の増加に伴い、小児医療においても無視できない問題となってきている。子ども虐待は、子どもの心身を傷つけ、子どもの命を脅かす。また、虐待を受けたことが心の傷となって残り、精神的障害や社会的な不適応状況になることから、その対応には多くの職種や関係機関が連携し、支援にあたることが必要となる。しかしながら、現在のわが国における医療機関での対応は、必ずしも十分なものとはいえない状況にある。その背景要因のひとつとして、子ども虐待に対する看護師の役割が明確になっていないことがあると思われる。小児医療の重要な担い手のひとつである看護職が、子ども虐待にどのように対応しているかの実態と子ども虐待に対する意識を明らかにすることで、今後的小児科看護職の役割を検討していくための基礎資料とするべく本調査を行った。

B. 対象および方法

対象施設は、全国の小児科医師認定病院566施設で、対象者は小児科に携わる外来及び病棟の看護師である。

調査方法は、対象施設の看護部長に研究協力の依頼文と質問紙を同封し、承諾の得られた施設に配布した。実態調査は各施設の小児外来及び病棟の看護師1名で、意識調査は看護部長から協力可能な人数を確認した上でアンケート用紙を送付し、個別に回収した。アンケートは無記名とし、施設名および個人が特定されることのないように処理するなどの倫理的配慮をした。

調査期間は、2005年11月～12月であった。

データは単純集計と記述は内容分類を行った。

研究の協力が得られた施設は197（回収率34.8%）であった。実態調査は187施設（回収率94.9%）、意識調査は配布数3219で2730（回収率84.8%）であった。

意識調査及び実態調査をそれぞれに分析した。

C.結果：実態調査

(1)対象者の属性

回答者の勤務場所は「小児外来（小児科病棟・その他も含む）」が50名（26.7%）、「小児科病棟（NICU・その他も含む）」が107名（57.2%）、「NICU」が2名（1.1%）、その他が27名（14.4%）、無回答が1名（0.5%）であった。病院の種類は「大学病院」が28名（15.0%）、「総合病院」が133名（71.1%）、「一般病院」が8名（4.3%）、「小児病院」が11名（5.9%）、その他が4名（2.1%）、無回答が3名（1.6%）であった。

(2)子ども虐待事例の経験について

「ある」が133名（71.1%）、「ない」が42名（22.5%）、無回答が12名（6.4%）であった。

「虐待の事例に関わることになったきっかけはどのようなことですか？」の設問では「外傷などによる受診や入院で最初から虐待を疑った」が97名（51.9%）、「他の疾患による受診や入院の子どもの様子から虐待を疑った」が60名（32.1%）、「他の疾患による受診や入院の保護者の様子から虐待を疑った」が26名（13.9%）、「乳児健診での子どもの様子から虐待を疑った」が11名（5.9%）、「乳児健診での保護者の様子から虐待を疑った」が2名（1.1%）、その他が32名（17.1%）であった。

外傷などによる受診や入院で最初から虐待を疑った事例では、骨折・外傷・出血・打撲・内出血・熱傷・けいれん・重症死亡例等、身体症状を伴う事例が多かった。

①虐待を受けている患児への対応について

「患児の担当看護師を決めていますか？」の設問では「決めている」が81名（43.3%）、「場合によって決めている（いいえ・その他も含む）」が13名（6.9%）、「いいえ（その他も含む）」が41名（21.9%）、その他が5名（2.7%）、無回答が47名（25.1%）であった。

「患児のあそび相手をしていますか？」の設問では「意欲的によく実施（通常の看護の範囲で実施を含む）」が25名（13.4%）、「通常（日常）の看護の範囲で実施（その他を含む）」が101名（54.1%）、「あまりしていない（その他を含む）」が5名（2.6%）、その他が5名（2.7%）、無回答が51名（27.3%）であった。

「患児に話しかけるようにしているか」の設問では「意欲的によく実施」が33名（17.6%）、「通常（日常）の看護の範囲で実施」が100名（53.5%）、

「あまりしていない」が1名（0.5%）、その他が1名（0.5%）、無回答52名（27.8%）であった。

②保護者への対応について

「保護者の担当看護師をきめていますか」の設問では「はい」が60名（32.1%）、「場合によって」が8名（4.3%）、「いいえ」が63名（33.7%）、その他が6名（3.2%）、無回答が50名（26.7%）であった。

「保護者に話しかけるようにしている」の設問では「意識的によく実施」が47名（54.6%）、「通常（日常）の看護の範囲で実施」が82名（43.9%）、「あまりしていない」が2名（1.1%）、その他が3名（1.6%）、無回答が53名（28.3%）であった。

「保護者に話しかけることを、意識的によく実施か通常（日常）の看護の範囲で実施」と回答している中で「話しかけに際して留意している点は」の設問では「非難しない」が77名（59.7%）、「共感を示す」が65名（50.4%）、「聞き役に回る」が101名（78.3%）、その他が5名（3.9%）であった。「どのような内容のお話しをされておられますか」の設問では「世間話中心」が20名（10.7%）、「子どものよい点」が28名（15.0%）、「子どもの問題点」が16名（8.6%）、「子どもに関する保護者の心配事」が103名（55.1%）、「子ども以外に関する保護者の心配事」が65名（34.8%）であった。

「育児の知識や方法を助言するようにしている」の設問では「意識的によく実施」が21名（11.2%）、「通常（日常）の看護の範囲で実施」が94名（50.3%）、「あまりしていない」が13名（7.0%）、その他が3名（1.6%）、無回答が56名（30.0%）であった。

「社会資源の紹介をしている」の設問では「意識的によく実施」が46名（24.6%）、「意識的によく実施・通常（日常）の看護の範囲で実施」61名（32.6%）、「あまりしていない」12名（6.4%）、その他が11名（5.9%）、無回答が57名（30.5%）であった。

③他機関との連携について

「他機関との連携を取るようにしている」の設問では「意識的によく実施」が68名（36.4%）、「意識的によく実施・通常（日常）の看護の範囲で実施」が45名（24.1%）、「あまりしていない」が9名（4.8%）、その他が12名（6.4%）、無回答が53名（28.3%）であった。「看護職のなかで他機関との連携を取っているのはどなたです

か」の設問では、「看護師長」が96名(51.3%)、「受持ち看護師」が9名(4.8%)、「その日の担当看護師」が3名(1.6%)、その他が14名(7.5%)、無回答が65名(34.8%)であった。

④子どもの虐待事例で苦慮された経験について「苦慮されたことはありますか」の設問では「ある」が65名(34.8%)、「ない」が25名(13.4%)、「どちらともいえない」が28名(15.0%)、無回答が69名(36.9%)であった。「苦慮されたのはどのような事柄ですか」の設問では「保護者が脅してくる」20名(23.5%)、「保護者が規則を守らない」34名(40.0%)、「保護者が施設入所へ同意しない」38名(44.7%)、「子どもの問題行動が激しい」17名(20.0%)、「子どもが反抗的」4名(4.7%)、「医療スタッフの意見がまとまらない」4名(4.7%)、「保護者にどう接したら良いかわからない」31名(36.4%)、「どのように問題解決すれば良いのかわからない」22名(25.9%)、「その他」25名(29.4%)、「無回答」102名(54.5%)であった。

「その問題へどのように対応され、どのような経過になりましたか」の設問では、「スタッフで会議を繰り返し行い、対応を考えていった」51名(57.0%)、「院内の虐待に詳しい医師に加わってもらった」34名(38.2%)、「児童相談所へ相談した」61名(68.5%)、「その他」23名(25.8%)、「無回答」98名(52.4%)であった。また「その問題は最終的にどうなりましたか」の設問では「望ましい対応ができた」26名(30.2%)、「ある程度の対応ができた」60名(69.8%)、「うまく対応できなかった」8名(9.3%)、「その他」8名(9.3%)、「無回答」101名(54.0%)であった。

⑤医師が問題としていないのに看護師が虐待を疑ったことがあるか
「ある」47名(25.1%)、「ない」128名(68.4%)、「無回答」12名(6.4%)であった。「医師が心配していないあるいは、問題としていないのに虐待を疑った事例の種類」は、「外傷事例」19名(38.8%)、「内科・外科疾患での入院事例」16名(32.7%)、「栄養障害事例」13名(26.5%)、「健康診断を受診した事例」3名(6.1%)、「その他」11名(22.4%)、「無回答」138名(73.8%)であった。

「虐待を疑った理由」では「保護者の態度が不自然」21名(42.9%)、「保護者の子どもへの対応が不自然」26名(53.0%)、「子どもの病状や治療についての質問がない」5名(10.2%)、「子どもの態度が保護者の前で不自然」11名(22.4%)、「その他」10名(20.4%)、「無回答」138名(73.8%)であ

った。「どのように対応されましたか」の設問では「医師に話し対応の検討をした」39名(83.0%)、「上司に話し処理してもらった」5名(10.6%)、「院内虐待対応委員会へ相談した」5名(10.6%)、「その他」11名(23.4%)、「無回答」140名(74.9%)であった。「最終的にどうなりましたか」の設問では「望ましい対応ができた」7名(14.9%)、「ある程度の対応ができた」26名(55.3%)、「うまく対応できなかった」5名(17.0%)、「無処置で終わる」5名(10.6%)、「その他」5名(10.8%)、「無回答」140名(74.9%)であった。

(3)「あなたの施設では、子どもの虐待対応のために特別に用意されているものはありますか」の設問では「病院全体の手引き」35名(39.3%)、「看護師向けの手引き」13名(14.6%)、「医師向けの手引き」5名(5.6%)、「虐待対応の委員会」34名(38.2%)、「無回答」98名(52.4%)であった。

D. 考察：実態調査

(1) 事例の経験（内容と契機）

事例経験者は約7割で、事例に関わることになったきっかけは、外傷や疾患での外来受診や入院が多く、小児科外来においては乳児健診が子ども虐待のスクリーニングとしての機能は果たしていない可能性が考えられた。

(2) 事例の経験（対応）

被虐待児への対応：半数の施設で担当看護師を決めており、虐待事例では、児への対応に個別にかかる必要性が浸透しつつあると考える。約7割が患児に対し遊び相手や話しかけなどの配慮をしていた。一方、受け持ちを決めていない施設は約2割であり、子どもへのかかわりも行っていないと推察される施設もあることから、その原因を考える必要がある。

保護者への対応：保護者の担当看護師が決まっている施設は3割にとどまり、児への対応と対照的であった。看護師の約7割が、保護者に話しかけていた。話しかけるときに、聞き役に回ることや、非難せずに聞くこと、共感を示すことに留意しながら対応していた。話の内容として、子どもやそれ以外の保護者の心配事に対応していた。約6割が育児の知識や方法の助言をしたり、社会資源を紹介していた。

子どもへの対応や保護者への対応は行われているが、担当の看護師が決められていないことなどから、外来と病棟の看護師のかかわる上でのシステムの違いがあるとは思うが、虐待の問題に関する

ては、援助者が相手にもわかり、かかわってもらっているという体制作りが必要と考える。さらに、子ども虐待では、保護者が加害者であることが多く、そのために看護師も保護者に対し陰性感情をもちやすくなる可能性があるため、何らかのサポート体制も不可欠である。

(3) 事例の経験（連携）

他機関との連携を実施しているとの回答は6割であった。しかし、「あまりしていない」との回答もあることから、連携するとしてもどのような機関とするべきか、現場では迷いがみられているのかもしれない。他機関との連携を看護職が行う場合は現場の責任者である看護師長が半数を超えており、他機関との連携の窓口である看護師長の役割も大きいと考えられる。

(4) 事例の経験（対応に苦慮した事例）

看護師の約3割強が対応で苦慮していた。

苦慮した事柄は、保護者に関するものが多い傾向にあったが、子どもの問題行動も挙げられていた。具体的な対応については、児童相談所に相談、スタッフ会議で看護師間での情報共有を行うなどの工夫が行われていた。一方、院内の虐待に詳しい医師との連携が少なく、これは「虐待に詳しい医師」が病院によっては不在なのか、あるいは医師と看護師間の連携に問題があるのかなどが考えられた。事例の対応の最終的な結果としては、約9割が対応ができていると答えていることから、苦慮しつつも好ましい結果に至っている実態が考えられる。

(5) 事例の経験（医師が虐待に気付いておらず看護師が察知した事例）

医師が虐待と考えておらず、看護師が虐待を疑ったことは、4分の1の施設で経験があるとの結果だった。虐待を疑った理由は保護者の態度に関するものが半数近くを占め、子どもの様子からも気がついていた。子どもや保護者の身近にいる看護職だからこそ、医師とは違った側面から気づくことができていたと考えられる。実際の対応は医師に依頼した例が約8割と多く、最終的な結果は、約7割で満足した対応ができていたとしていた。あまりよい結果に至っていないのや無処置で終わつたなどが2割あるため、医師・看護師間の連携に何らかの問題があった可能性を考えら、何らかの対応が必要と考える。

(6) 子ども虐待対応のために特別に用意されたものがあるか

病院全体あるいは虐待委員会などで対応のため

の準備がされている施設が約3割であり、ほとんどの施設で、虐待に対する統一した対応が確立していないことが考えられた。

E. 結果：意識調査

(1) 対象者の属性

回答者の勤務先は、小児外来が229名(8.4%)、NICUが300名(10.1%)、小児科病棟が1106名(40.5%)、小児病棟が749名(27.4%)、その他が310名(11.4%)、無回答36名(1.3%)であった。その他の内訳は、小児混合病棟が180名、一般外来が37名、周産期病棟が18名、一般病棟が11名、集中治療室が10名、小児外科病棟が7名、児童精神科病棟が7名、小児科が6名、訪問看護が3名、病棟・外来兼務が2名、上記以外が6名、無回答が23名であった。

病院の種類は大学病院が512名(18.8%)、総合病院が1927名(70.6%)、一般病院が142名(5.2%)、診療所が1名(0.1%)、その他が106名(3.9%)、無回答が42名(1.5%)であった。その他の内訳は子ども病院が60名、国立病院機構が3名、県立病院が3名、独立行政病院が2名、第二救急指定病院が2名などであった。

経験年数は0～5年が792名(29.0%)、5～10年が660名(24.2%)、10～15年が425名(15.6%)、15～20年が270名(9.9%)、20年以上が506名(18.5%)、無回答が77名(2.8%)であった。

現在の勤務場所での勤務経験は、0～5年が1879名(68.8%)、5～10年が575名(21.1%)、10～15年が109名(4.0%)、15～20年が30名(1.1%)、20年以上が29名(1.0%)、無回答が108名(4.0%)であった。

(2) 子ども虐待の経験について

これまでに子ども虐待と判断、あるいは疑った事例の経験数は、1例が405名(14.8%)、2～5例が1204名(44.1%)、6～9例が150名(5.5%)、10例以上が119名(4.4%)、経験がないと答えたのは786名(28.8%)、無回答が66名(2.4%)であった。

(3) 子ども虐待への関心度と知識の自己評価

「虐待に関心があるか？」の設問では「非常にある」が339名(12.4%)、「ある」が1524名(55.8%)、「少しある」が722名(26.4%)、「あまりない」が86名(3.2%)、「ない」が22名(0.8%)、無回答が37名(1.4%)であった。

子ども虐待への関心が「非常にある・ある・少しある」2585名(94.6%)に対してその理由を聞

いたところ、「かかわった経験がある」が 160 名 (15.9%)、「社会的問題である」が 160 名 (15.9%)、「子どもの人権および成長発達の視点」が 129 名 (12.8%)、「子どもを持つ親の立場として」が 125 名 (12.4%)、「増加している」が 91 名 (9.0%)、「虐待への援助をしたい」が 79 名 (7.9%)、「専門職として必要」が 74 名 (7.4%)、「虐待に関する知識を得たい」が 72 名 (7.2%)、「学習・研究していた」が 23 名 (2.3%)、「経験がない」が 22 名 (2.2%)、「虐待を許すことはできない」が 20 名 (2.0%)、その他が 51 名 (5.0%) であった。その他の内訳は子どもが好き、虐待をすることが理解できない、親へのかかわりが困難であるなどであった。

子ども虐待への関心が「あまりない・ない」108名(4.2%)に対してその理由を聞いたところ、「身近に感じられない」が 7 名 (6.5%)、「ケースに出会ったことがない」が 6 名 (5.6%)、「虐待をする気持ちがわからない」が 2 名 (1.9%)、「情報が少ない」、「詳しく勉強しようとは思わない」、「あまり考えたことがなかった」、「今はほかの事で精一杯」、「傷を負った子どもをできれば見たくない」が各 1 名 (0.9%)、無回答が 88 名 (81.5%) であった。

子ども虐待に関する自分自身の知識については「十分ある」が 20 名 (0.7%)、「ある程度ある」が 840 名 (30.8%)、「あまりない」が 1734 名 (63.5%)、「ない」が 111 名 (4.1%)、無回答が 25 名 (0.9%) であった。

(4) 日常業務における虐待の発見と通告について

「日常の業務の中で虐待を疑うことができるか」の設問では「かなりできる」が 33 名 (1.2%)、「ある程度できる」が 1252 名 (45.9%)、「あまりできない」が 1199 名 (43.9%)、「ほとんどできない」が 213 名 (7.8%)、無回答が 33 名 (1.2%) であった。

「子どもの虐待を疑った場合の通告義務」について、「知っている」が 2503 名 (91.7%)、「知らない」が 182 名 (6.7%)、無回答が 45 名 (1.7%) であった。通告義務があることを知っている 2503 名 (91.7%) に対して「通告すべき先はどこであると思うか」の設問では「児童相談所」が 2219 名 (88.7%)、「警察」が 1250 名 (50.0%)、「保健所・保健センター」が 896 名 (35.8%)、「福祉事務所」が 255 名 (10.2%)、その他が 49 名 (2.0%) であった。その他の内訳は市町村が 12 名、医師が

7 名、ソーシャルワーカーが 5 名、院内委員会が 5 名、学校・保育園が 5 名、ケースに応じて異なるが 5 名、すべての部門が 2 名、虐待防止ネットワークが 1 名、子ども 110 番が 1 名、民生委員が 1 名、児童福祉員が 1 名、上司が 1 名、無回答が 3 名であった。

(5) 子ども虐待の予防へのかかわりについて

「子ども虐待に予防的にかかわることができると思うか」の設問では「かなりできる」が 47 名 (1.7%)、「ある程度できる」が 828 名 (30.3%)、「あまりできない」が 1261 名 (46.2%)、「ほとんどできない」が 417 名 (15.3%)、無回答が 177 名 (6.5%) であった。

予防的にかかわることが「かなりできる・ある程度できる」875 名 (32.0%) に対する「どのようなかかわりが予防につながるか」の設問では「保護者へのサポート体制を整える」が 780 名 (89.1%)、「養育困難な子どもの養育方法を保護者と一緒に考える」が 592 名 (67.7%)、「育児の知識や方法を助言する」が 556 名 (63.5%)、その他が 86 名 (9.8%) であった。その他の内訳は地域との連携を図るが 28 名、親の訴えをよく聞くが 21 名、育児相談できる場所の確保や育児サークルの支援が 15 名、親からの分離・保護を行うが 9 名、社会資源を活用・親への治療を行うが各 7 名、早期からの親子間の愛着形成を促すが 5 名、早期に発見するが 4 名、子どもに教育を行う・成育状況を把握するが各 3 名、チェックリストを作成する・虐待に至った原因を考えるが各 2 名であった。

予防的にかかわることが「あまりできない・ほとんどできない」1678 名 (61.5%) に対する「予防的にかかわることができないと思われる理由」の設問では「保護者は外では本当の姿を見せない」が 975 名 (58.1%)、「どのようなかかわりが予防につながるかわからない」が 783 名 (46.7%)、「知識不足」が 725 名 (43.2%)、「保護者と個別に対応する時間がない」が 564 名 (33.6%)、その他が 120 名 (7.2%) であった。その他の内訳は判断が困難であるが 31 名、かかわりに自信がないが 28 名、入院中のかかわりには限界があるが 25 名、入院中以外にかかわることは困難が 19 名、保護者に虐待の認識がないが 13 名、周囲との連携をとる必要があるが 8 名、子どもは虐待を隠そうとするが 5 名、内容はケースによって異なるが 3 名、法的整備がないが 3 名、核家族化などの社会情勢が 2 名、間違いであればと思うから・自分でもどうしようもないと思うが各 1 名であった。

(6) 子ども虐待の早期発見へのかかわりについて

「子どもの虐待を早期に発見することができると思うか」の設問では「かなりできる」が 24 名(0.9%)、「ある程度できる」が 1017 名(37.3%)、「あまりできない」が 1335 名(48.9%)、「ほとんどできない」が 315 名(11.5%)、無記名が 39 名(1.4%)であった。

早期に発見することが「かなりできる・ある程度できる」1041 名(38.2%)に対する「早期に発見するためにどのようなかかわりができるか」の設問では「子どもに対する保護者の態度に注意する」が 894 名(85.9%)、「子どもの親に対する態度に注意する」が 855 名(82.1%)、「子どもの成長発達の評価を行う」が 708 名(68.0%)、「虐待のハイリスク要因についての把握をする」が 522 名(50.1%)、「過去の虐待歴を把握する」が 501 名(48.1%)、その他が 60 名(5.8%)であった。その他の内訳は身体的外傷がないか観察を行うが 30 名、成育状況を把握するが 16 名、地域との連携を図るが 8 名、子どもの身なりや所持品を観察するが 4 名、子どもの遊びや言動に注意するが 5 名、子どもと大人との関係性を観察するが 3 名、親とのコミュニケーションのとり方を観察するが 3 名、母子手帳の交付時期や健診受診状況を把握するが 2 名、入院中の育児方法を観察する・兄弟の虐待歴を把握するが各 1 名であった。

早期に発見することが「あまりできない・ほとんどできない」1650 名(60.4%)に対する「早期に発見できないと思われる理由はどのようなことか」の設問では「知識不足」が 896 名(54.3%)、「子どもや保護者と関わる時間が少ない」が 698 名(42.3%)、「虐待に関わった経験がない」が 681 名(41.3%)、その他が 169 名(10.2%)であった。その他の内訳は判断が困難であるが 31 名、かかわりに自信がないが 28 名、入院中のかかわりには限界があるが 25 名、入院中以外にかかわることは困難が 19 名、保護者に虐待の認識がないが 13 名、周囲との連携をとる必要があるが 8 名、子どもは虐待を隠そうとするが 5 名、内容はケースによって異なるが 3 名、法的整備がないが 3 名、核家族化などの社会情勢が 2 名、間違いであればと思うから・自分でもどうしようもないと思うが各 1 名であった。

(7) 虐待を受けている子ども及び虐待者への対応について

「虐待を受けている子どもへの対応ができる

か」の設問では「かなりできる」が 14 名(0.5%)、「ある程度できる」が 842 名(30.8%)、「あまりできない」が 1451 名(53.2%)、「ほとんどできない」が 398 名(14.6%)、無回答が 25 名(0.9%)であった。

子どもへの対応が「かなりできる・ある程度できる」856 名(31.3%)に対する「どのような対応ができると思いますか」の設問では「子どもの話を聞く」が 715 名(83.5%)、「子どもの遊び相手になる」が 567 名(66.2%)、「子どもの発達に対する支援」が 482 名(56.3%)、「親子関係の形成と修復への支援」が 315 名(36.8%)、その他が 62 名(7.2%)であった。その他の内訳は子どもを保護するが 12 名、子どもに愛情を注ぐが 9 名、家族環境の調整を行うが 8 名、子どもの苦痛と恐怖を取り除く・社会資源を活用する・医師や上司に相談するが各 7 名、通告する・地域と連携・親に対して精神的支援を行うが各 5 名などであった。

子どもへの対応が「あまりできない・ほとんどできない」1849 名(67.8%)に対する「対応が出来ないと思われる理由はどのようなことか」の設問では「心理面へどう対応してよいかわからない」が 1305 名(70.6%)、「知識不足」が 1020 名(55.2%)、「子どもに直接影響を与えてしまうのが心配」が 565 名(30.6%)、「日常業務が多忙で時間がない」が 496 名(26.8%)、「対応の方法が全くわからない」が 473 名(23.6%)、その他が 72 名(3.9%)であった。その他の内訳は部署の問題が 17 名、能力の問題が 11 名、知識不足が 9 名、親子に影響を与えてしまいそうが 8 名、短期間では十分かかわることができないが 7 名、子どもは虐待されていることを表現できないが 6 名、経験不足・システム力の不足が各 5 名、子どもが心を開いてくれるが難しいが 4 名、親子の間に入れないが 3 名、怖い・自信がないが各 2 名などであった。

「虐待者への対応ができるか」の設問では「かなりできる」が 9 名(0.3%)、「ある程度できる」が 511 名(18.7%)、「あまりできない」が 1536 名(56.3%)、「ほとんどできない」が 633 名(23.2%)、無回答が 41 名(1.5%)であった。

虐待者への対応が「かなりできる・ある程度できる」520 名(19.0%)に対する「虐待者にどのような対応ができるか」の設問では「虐待者の話を聞く」が 473 名(91.0%)、「社会資源を紹介する」が 372 名(71.5%)、「育児の知識や方法を助言する」が 368 名(70.8%)、その他が 20 名(3.9%)

であった。その他の内訳は、専門職の紹介が 14 名、傾聴・できない（わからない）が各 7 名、家族の協力調整が 3 名、上司への報告が 1 名であった。

虐待者への対応が「あまりできない・ほとんどできない」2169 名（79.5%）に対する「虐待者への対応が出来ないと思われる理由」についての設問では「虐待者にどう対応して良いのかわからない」が 1628 名（76.0%）、「知識不足」が 1270 名（58.6%）、「日常業務が多忙で時間がない」が 459 名（21.2%）、「虐待者のほうが年上で対応しにくい」が 378 名（15.6%）、その他が 170（7.8%）であった。その他の内訳は、判断できないが 40 名、介入しにくいが 38 名、自信がないが 24 名、機会が少ないが 19 名、連携をとるが 11 名、エスカレートすることがあるが 10 名、すぐに解決できないが 9 名、育児していないが 8 名、偏見 7 名、時間がない・看護業務でない・身の危険を感じたことありが各 5 名、理解できない・対応したくない・医師優位・NICU だからが各 1 名であった。

（8）子ども虐待にかかわることについて

「子どもの虐待に関わることについてどう思うか」の設問には「積極的に関わりたい」が 427 名（15.6%）、「ある程度関わりたい」が 1656 名（60.7%）、「できれば関わりたくない」が 556 名（20.4%）、「関わりたくない」が 35 名（1.3%）、無回答が 56 名（2.0%）であった。

子ども虐待に「積極的にかかわりたい・ある程度かかわりたい」2083 名（76.3%）に対する「なぜ関わりたいと思うのか」の設問では「子どもを助けたい」が 1868 名（89.7%）、「次の子どもへの連鎖を防ぎたい」が 1108 名（53.2%）、「小児科の看護師として当然の業務」が 1019 名（48.9%）、その他が 124 名（6.0%）であった。その他の内訳として、親も悩んでいると思うが 46 名、人として当然が 14 名、興味があるが 7 名、実例がありかかわりの必要性を感じるが 6 名、次の虐待を防ぐが 6 名、あってはならないことが・不幸なこと・子どもの権利が各 4 名、発達に影響する・命を大切にしたい・社会を反映しているが各 3 名などであった。

子ども虐待に「できればかかわりたくない・かかわりたくない」591 名（21.7%）に対する「なぜ関わりたくないのか」の設問では「どう対応してよいかわからない」が 447 名（75.6%）、「知識不足」が 259 名（43.8%）、「日常業務が多忙で時間がないから」が 104 名（17.6%）、「小児科の看

護師として業務外だと思うから」が 20 名（3.4%）、その他が 76 名（12.9%）であった。その他の内訳は、対応する自信がないが 21 名、虐待がないことを願いたいが 13 名、親とのトラブルが心配が 8 名、辛くなるが 7 名、中途半端な対応で終わってしまう・対応に時間がかかる（手がかかる子どもが多いなど）が各 4 名、協力体制がない・難しいが各 3 名、かわいそう 2 名などであった。

（9）子ども虐待に関する看護教育について

「どのような研修に参加したいか」の設問では「保護者への対応」が 2036 名（74.6%）、「子どもへの対応」が 1972 名（72.2%）、「事例検討会」が 1679 名（61.5%）、「援助体制の作り方」が 1515 名（55.5%）、その他が 51 名（1.87%）であった。その他の内訳として、虐待を理解する勉強会が 21 名、対処方法・関係機関への連絡体制が各 6 名、カウンセリングが 3 名、すべて・今のところない・面倒が各 2 名、プレイセラピー・コーチング・関わりたくないが各 1 名であった。

「看護の基礎教育でどのような内容の教育が必要と考えるか」の設問では「子どもの虐待予防・早期発見・援助方法に関する基礎的な知識」が 2542 名（93.1%）、「子どもの成長発達」が 1357 名（49.7%）、「子どもの権利」が 1292 名（47.3%）、その他が 123 名（4.5%）であった。その他の内訳として、対応について（親・子ども）が 28 名、虐待の知識が 24 名、社会資源が 11 名、親の心理が 10 名、連携システム・社会情勢が各 9 名、家族について（親子関係など）が 8 名、心理学・法律・カウンセリングが各 7 名、事例検討・母性看護が各 5 名、コミュニケーション技術が 4 名、倫理・発達・人間関係論・子育て支援が各 3 名、精神医学・精神衛生が各 2 名、精神看護・母親苦悩各 1 名であった。

F. 考察：意識調査

病院勤務の看護師へ子ども虐待についての意識調査を行った結果、全体 2730 名では、1 例でも虐待事例を経験したことがあるものは 6 割を超え、子ども虐待への関心は 9 割と非常に関心が高いことがわかった。

（1）関心度

子ども虐待に対して、多少でも関心があると思われる人は回答者全体の約 9 割であり、看護師の関心は非常に高く、その背景として虐待にかかわった経験や虐待の増加に伴う社会的関心の高さが挙げられた。全体として約 7 割が 1 例以上でも虐

待を経験しており、子ども虐待がよりいっそう身近な存在になっているように思われた。関心がない者には虐待を身近に感じられることや虐待のケースがないこと、虐待を否認するような状況があり、虐待への危機感が薄いことや虐待そのものが受け入れられないことを意味しているように思われた。これらの思いが影響することで虐待が見逃される事態が生じる可能性もあり、子どもにかかる看護師は虐待向き合うための基本的な姿勢を持つ必要があると考える。

(2) 知識

知識がないと自己評価したものは全体の約7割もあり、自信の低さが目立った。虐待への知識や理解が十分でないと、事例に出会っても現状を把握し、子どもの状態と虐待を関連付けて理解することは困難を感じていることが予想される。日常業務の中で虐待を疑うことができない者が約半数いることからも、子どもに携わる仕事に従事する看護師として、業務を行いながらも虐待への知識や理解を深め、早期発見の機会を見逃さないよう日ごろから虐待を意識した観察を行っていく必要があると考える。

(3) 通告義務について

通告義務があることを全体の約9割が知っている、実際の通告先については児童相談所が約9割、警察が約5割と認知度が高かったが、保健所・保健センター、福祉事務所などの保健・福祉分野の通告先への認知度が低いという特徴が認められた。小児科症例では、虐待により治療を必要とする状態となって初めて受診した症例が多いことから、子どもの身体状況が緊急性を要したり、重篤なものであったりする医療機関での通告先の特徴とも考えられた。

(4) 虐待予防について

全体の約6割の看護師が虐待予防にかかわることが困難な状況であると回答していた。その理由としては、保護者の問題が表面化しづらい状況にあることや予防方法など知識の不足、業務上の時間的余裕のなさが主なものであった。一方、虐待予防へかかわることができると答えた者の約9割が予防につながるかかわりとして保護者に対する育児支援を挙げていた。子どもの成長発達に悩みを持って医療機関を訪れる親と子どもにとって、最も身近にいる看護師は、育児不安に早期から支援できる職種である。育児支援を念頭に入れた保護者へのアプローチを行っていくことは虐待予防への支援につながるものと思われる。予防方法な

どの知識の不足を感じていることからも、育児支援につながる知識の普及が必要と考える。

(5) 早期発見について

全体の約6割が、虐待を早期に発見することが困難な状況にあると回答していた。そのうち約半数は知識の不足を理由に挙げ、業務上の時間的余裕のなさが続いた。早期に発見できると答えた者の約8割は子どもと親との態度に注意し、約7割が子どもの成長発達の評価を行うと考えていた。できると答えた者は親子の関係性を観察することや成長発達の評価を看護業務の流れの中に取り入れており、早期発見の視点を持ち合わせているように思われた。また、困難と感じる者の多くが知識の不足や時間のなさを感じていることから、虐待に関する知識を高め、その知識をベースにしたかかわりを業務の中に取り入れることで時間的な負担も減り、虐待へ積極的にかかわりを持つようになることが期待できると考える。

(6) 子どもへの対応

全体の約7割が虐待を受けている子どもへの対応ができないと答え、心理面や虐待そのものへの対応方法や知識の不足、対応することで生じる子どもへの影響がその理由であった。虐待を受けた子どもへの対応に関する知識の不足から生じる自信のなさが伺えた。また、子どもへの対応ができると答えた者のうち約8割が子どもの話しを聞くことができると言っているが、親を巻き込んだ対応については約6割ができないと考えていた。虐待は家族の問題でもある。看護師の約8割が虐待者への対応はできないと判断していることからも、親もケアの対象とする視点に立ったかかわりを行うことができるよう、子どものみならず家族を含めたケアに関する知識を得ていく必要があると考える。

(7) 虐待にかかわることについて

虐待にかかわりたいと感じている者は約8割で、うち約9割が子どもを助けたいと思っていた。かかわりたくないと感じている者のうち約8割は対応方法がわからず、知識が不足していると考えており、知識の不足が虐待に積極的にかかわることを躊躇させていると思われた。

(8) 教育について

看護職の約9割が虐待予防・早期発見・援助方法に関する基礎的な知識を基礎教育として必要と認識し、現任教育として保護者や子どもへの対応についての研修を希望するものが約7割いることから、実践で役立つ対応についての研修を希望す

る傾向があると思われる。また、予防・早期発見・対応のどの場面ででも看護師は知識に対する自信のなさを実感していることから、児童虐待に関する学習の機会を得られるよう現場の状況にあった卒後教育を行っていく必要があると考える。

G. まとめ

病院勤務の看護師へ、子ども虐待についての実態調査および意識調査を行った。

- ① 子ども虐待を経験している者は 6 割おり、虐待への関心も非常に高かった
- ② 子ども虐待に関する知識は、約 7 割があまりないと認識していた。子ども虐待の予防・早期発見・対応についても、約 6 ~7 割があまりできないと感じていた。
- ③ 被虐待児や虐待者への対応については、対応の仕方がわからないや知識不足や時間不足のため、実際には十分なかかわりを持てていない状況があった。
- ④ 子ども虐待にかかわりたいと約 8 割が思っているが、かかわりたくない理由として、対応の仕方がわからないや知識不足を挙げていた。
- ⑤ 子ども虐待の対応に苦慮した事例を 3 割が経験し、その理由は保護者とのかかわりであった。
- ⑥ 看護職で他機関との連携を行っているのは看護師張であった。
- ⑦ 施設内での子ども虐待対応方法が確立している施設は 3 割であり、関心を持っていたり、事例と出会ったりしても、支援体制が整っていない状況があった。
- ⑧ 子ども虐待の知識不足を補うための研修や基礎教育の必要性を感じている者が多く、保護者や子どもへの対応や事例検討会であった。

被虐待児の医学的総合治療システムのあり方に関する研究 (H15-子ども-009)

分担研究2 被虐待児への医学的評価システムに関する研究

分担研究者：宮本信也（筑波大学大学院人間総合科学研究科）

その3：母性行動発現誘導におけるプロラクチンの機能解明に関する研究

— プロラクチン受容体 mRNA の脳内分布および発現調節の検討 —

研究協力者：星野里佳（筑波大学大学院人間総合科学研究科）

野上晴雄（筑波大学大学院人間総合科学研究科）

久野節二（筑波大学大学院人間総合科学研究科）

研究要旨 プロラクチン (prolactin, PRL) は、母性行動の誘導に関連するホルモンの一つであることが知られている。本研究では脳内における PRL 受容体の発現調節機構について検証した。PRL 受容体 mRNA には細胞内領域の長さが異なる long form と short form、さらにそれ異なる第1エキソンをもつ 5種類のバリアントが存在する。Long form と short form は各々細胞内情報伝達系が異なるとされている。5種類の第1エキソンバリアントが存在する事から PRL 受容体遺伝子の転写調節領域が 5箇所あり、それぞれ組織特異的な PRL 受容体の発現を調節していると考えられる。そこで本研究では、卵巣特異的であるとされる E1-1 を除く 4種類の第1エキソンのバリアント (E1-2 から E1-5) の脳内発現部位の特定、およびバリアント mRNA の脳内発現に対するエストロゲンの作用の検討を行った。

脳では PRL 受容体 long form が主に発現しており、short form の発現は極めて低レベルであった。第1エキソンバリアントのうち E1-2 は、中枢神経系に発現は認められなかった。脈絡叢には E1-3, 4 および 5 の発現がみられたが、特に E1-4 の発現が強かった。視床下部では、E1-3 が特異的に発現していた。視床下部の E1-3 mRNA は卵巣摘出により上昇し、エストロゲン処理により対照のレベルまで低下したが、脈絡叢における E1-4 mRNA 発現は卵巣摘出により低下し、エストロゲン処理により回復した。卵巣摘出後脈絡叢の E1-3 mRNA は低下したが、エストロゲン処理により回復はみられなかった。

以上の結果から、PRL 受容体遺伝子発現は主に脈絡叢と視床下部にみられること、これらの組織では異なる第1エキソンバリアントを発現しており、各々独特の発現制御機構が存在すると考えられる。本研究の結果では、エストロゲンは視床下部の E1-3 発現には抑制的に、脈絡叢の E1-4 には促進的に働くことが示された。ラットの母性行動の発現に関連があるとされる内側視索前野を含む視床下部で、E1-3 の発現が確認されたことから、今後 E1-3 の上流域の機能解析が PRL による母性行動の発現メカニズムの解明のために重要であると思われる。

A. 研究目的

PRL は主に下垂体前葉で産生、分泌されるペプチドホルモンで、哺乳類の泌乳刺激ホルモンとして乳腺発育の促進作用、乳汁分泌の開始と維持作用を持つ。特に、げっ歯類では卵巣の黄体刺激作用を有することから黄体刺激ホルモンとも呼ばれている。下等脊椎動物では淡水適応作用や向水作用に関連した浸透圧調節作用を持つことが知られており、動物の存続にとって重要な生理作用を有している。また、哺乳類において

ては泌乳刺激以外にも、免疫機能制御、ストレス応答等の多様な生理作用や母性行動誘導に関わっている。こうした PRL の多様な機能は、様々な組織における標的細胞の細胞膜に発現している受容体を介して発揮され、PRL 受容体 (PRL-R) のレベルが PRL の生理作用の強さを調節する一因子となっている。

PRL は、主に視床下部から下垂体門脈中に放出される PRL 放出抑制因子である DA によって抑制的に制御されている。したがつ

て、DA 分泌の低下は PRL 分泌を促進し、DA 分泌の亢進は PRL 分泌を抑制する。一方、PRL 放出促進因子には、甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン (thyrotropin releasing hormone; TRH) と視床下部神経分泌物質である血管作動性小腸ペプチド (vasoactive intestinal polypeptide; VIP) がある。卵巣から分泌されるエストロゲンも含め、これらは PRL の放出のみならず合成をも促進することが知られている。中でもエストロゲンは、強力な PRL 合成促進作用を持つ。

PRL による母性行動は、授乳や餌付け行動をはじめ、巣作りや毛づくろい、仔を引き寄せ暖めるといった行動が認められるが、これらは哺乳類のみならず、回遊行動のように鳥類や魚類にも見られる種固有の行動といえる。こうした母性行動は、内分泌系を介した中枢神経系の支配により行動発現調節がなされている。仔に対する母性行動は、母親のみならず、乳仔接触刺激を続けることにより、非妊娠雌ラット、卵巣摘出ラット、下垂体摘出ラットにも徐々に誘導されることが報告され、次いで下垂体および卵巣摘出ラットを用いた実験により、母性行動の発現誘導には PRL が重要であることが報告された。これらの知見から、PRL は母性行動の発現誘導に重要なホルモンであること、また PRL による母性行動の誘導には、エストロゲンとプロゲステロンがその基盤に必要であることが示された。また、PRL の分泌抑制剤であるプロモクリップチンの投与や PRL-R 変異体処理により母性行動の発現が著しく遅延すること、また PRL を脳室内に投与することで母性行動が即座に誘導されることから、PRL は、母性行動の発現誘導に強く関与するホルモンであると考えられる。

PRL-R は膜受容体であり、細胞内領域の長い long form と短い short form の 2 種類のアイソフォームが存在する。すなわち、long form と short form はスプライシングバリエントである。成熟個体においては、乳腺等における PRL の情報伝達は主に long form を介していることが知られている。ラット脳においては妊娠後期から血中 PRL 濃度の上昇に伴って long form 受容体の発現

量が増加し、以後授乳期間中は、高レベルに維持される。授乳中に乳仔を離すと long form 受容体の発現レベルは低下し、乳仔を戻すと再び発現量が増加する。これらのことから、脳における long form 受容体の発現は母性行動発現と密接に関連していると考えられる。

PRL-R には、第 1 エキソンの配列が異なる 5 つのバリエント (E1-1 から E1-5) が知られており、ラット PRL-R 遺伝子上には、現在のところ、これらのうち 4 箇所の転写開始点が同定されている。したがって、これらの転写開始点上流のプロモーターはそれぞれ異なる刺激に反応して組織特異的に PRL-R の発現レベルを調節していると考えられる。これまでの報告によると、E1-1 は卵巣、E1-2 は肝臓、E1-4 は脳に特異的であるとされている。脳には、E1-5 の発現も認められていると報告されているが、脳のどの部位にこれらのバリエントが発現しているのかは、未だ明らかにされていない。また、PRL-R の発現は、妊娠後期の高エストロゲン状況下において発現レベルは上昇するが、前述のように乳児（仔）接触刺激や授乳によっても発現レベルは上昇する。しかし、PRL-R の発現調節に関与する因子はよく知られていない。

PRL による母性行動の制御には、PRL 分泌系、脳への移送系、受容体発現の調節系など様々なレベルでの調節が関与していると考えられる。本研究では、これまで明らかにされなかった PRL-R の第 1 エキソンに関するバリエント mRNA の脳内発現分布を明らかにするとともに、その発現調節因子として肝臓での発現制御が知られ、周産期における母性行動との関連が示唆されるエストロゲンを取り上げ、脳内における PRL-R mRNA の発現調節について検証することを目的に行われた。脳内の領域特異的な PRL-R 第 1 エキソンバリエントの分布を明らかにすることで、その領域における PRL-R 発現調節のメカニズムを解明することが可能となり、ひいては PRL-R 発現調節を介して母性行動を調節する因子の同定につながると考えられる。

B. 研究方法

Sprague-Dawley 系雌ラット 8 週齢 (CLEA Japan, Inc.) を購入し、室温 23±1 °C、08:00-20:00 の 12 時間照明下で飼育した。給餌と給水は、自由摂取とした。本研究では、雌ラットのスマアテストを行い発情間期の個体を無処置対照群とし、以下に示す脳各部位の摘出に供した。

雌ラットをネンブタール麻酔下 (0.1 ml / 100 g 体重、腹腔内投与)、下腹部を 2 cm 程度切開し両側卵巣の摘出手術 (OVX) を行った。術後通常条件下に 1 週間飼育後、このうち 8 匹は sesame oil に溶解した 17 β -エストラジオール (エストロゲン, SIGMA, 40 μ g / ml) を 1 ml / kg 体重を 1 日 1 回、14 日間腹腔内投与 (エストロゲン処理群) した。残りの卵巣摘出ラット 9 匹を対照群とし、溶媒である sesame oil のみを同様に腹腔内投与した。

エストロゲンの最終投与から 24 時間後、エーテル麻酔下に屠殺し、脳は前交連の前部および乳頭体のレベルで前頭断し、前部、中部、後部とした。大脳皮質は前部から切り出した。中部の側脳室から脈絡叢を取り出した後、海馬を摘出した。そして、中部の腹側、視索の内側部を切り出し視床下部のサンプルとした。さらに、下垂体および肝臓、卵巣を摘出した。正常群は、卵巣摘出はせず、発情間期に脳と各臓器の同様の部位を摘出した。組織は、RNA の抽出のため -80 °C で保存した。

-80 °C で保存した組織から全 RNA を AGPC 法 (Acid guanidinium thiocyanate phenol-chloroform method) により抽出した。グアニジン溶液 (Denaturing solution: 6 M Guanidine isothiocyanate、0.1 M Na-Citrate; pH 7.0、0.5 % Sarkosyl、0.7 % 2-メルカプトエタノール)、2 M 酢酸ナトリウム; pH 4.0、フェノールの 10:1:10 混液 2 ml を組織に加え、ホモジナイザーを用いてホモジナイズした。ホモジネートに、クロロホルム 0.2 ml を加え、遠心 (15,000 rpm、15 分間、4 °C) し、上層の RNA を含む水層に等量のイソプロパノールを添加し、遠心 (15,000 rpm、10 分間、4 °C) した。得られたペレットは、70 % エタノールで洗浄し、

diethylpyrocarbonate (DEPC) 処理した滅菌水に溶解し、-80 °C で保存した。抽出した全 RNA は、吸光光度計で 260 nm と 280 nm の吸光度を測定し、1 OD 260 unit = 40 μ g RNA / ml として濃度を計測した。抽出した RNA の逆転写反応は、random primer を用い、M-MuLV reverse transcriptase (Roche, IN, USA) で 42 °C、15 分間行った。その後、99 °C 5 分間反応させ、逆転写酵素を不活化した。

ラット PRL-R long form と short form のアイソフォーム、および異なる第 1 エキソンのバリエントを增幅するためのプライマーを以下のように設計した。PRL-R long form: forward 5' -GTATCTTGTCCAGACTCGCT-3'、reverse 5' -AAAGTCTTGGCACCCCAAGG-3'、PRL-R short form: forward 5' -GTA TCTTGTCCAGACTCGCT-3'、reverse 5' -ACAG ATCCACCTTGTATTTC-3'、E1-2 forward; 5' -GGTGTGTGAGACTCTTC-3'、reverse 5' -GAGGCTGATGTTGAGGACAA-3'、E1-3 forward; 5' -AGCTTCTCTCAGAGACACG-3'、reverse 5' -GAGGCTGATGTTGAGGACAA-3'、E1-4 forward; 5' -CCTGATTAGCATAGCCTGCT-3'、reverse 5' -GAGGCTGATGTTGAGGACAA-3'、E1-5 forward; 5' -GCAGGCTGTTACTACA TGTG-3'、reverse 5' -GAGGCTGATGTTGAGG CAA-3' である。なお、共通領域のプライマーは、ラット PRL-R long form プライマーを用い、E1-2 から E1-5 までの reverse は、第 3 エキソン内の reverse を共通プライマーとして用いた。

逆転写反応で得られた 1st strand cDNA の反応液の一部を鑄型として、Taq-DNA polymerase (Promega, Madison, WI, USA) を用い、Thermal cycler (GeneAmp PCR System, Takara) を用いて 95 °C-5 分の後、95 °C-30 秒、57 °C-45 秒、72 °C-1 分を各プライマーセットの最適サイクル数行い、最後に 72 °C-10 分反応させた。得られた PCR 産物を 2 % アガロースゲルで電気泳動を行った。PCR 反応は、ラット PRL-R long form および short form の検出のために 28 または 30 サイクル、バリエント E1-2 から E1-3 は 27 サイクル、バリエント E1-4 は 30 サイクル、バリエント E1-5 は 28 サイクルで行った。内在コントロールとしての

Glyceraldehyde-3-phosphate ehydrogenase (GAPDH) mRNA の検出には、GAPDH forward : 5' -ACTCACGGCAAATTCAACGG-3' 、reverse:5' -TTGATGTTAGTGGGTCTCG-3' を用いアニーリング温度を 56 °Cとし、上記条件で 32 サイクルの PCRを行った。

PCR で増幅した DNA のフラグメントを、pCR II vector (Invitrogen, Groningen, The Netherlands) のマルチクローニングサイトに導入した。試薬は、Invitrogen 社のライゲーションキットを使用した。20 μl の *E. coli* DH5α のコンピテントセルに 2 μl の上記ライゲーション反応液を加え、形質転換を行った。その後、菌を LB 寒天培地プレート [Ampicillin 0.1 mg / ml 含有] にまき、37 °Cで 16 時間培養した。4 ml の LB 培地を 15 ml 遠沈管に入れ、これに単一コロニーを植菌した。37 °C、16 時間振盪培養、遠心分離 (15,000 rpm、5 分、室温) して集菌し Plasmid Miniprep Kit (Promega, Madison, Wi, USA) を用いてプラスミド DNA の抽出精製を行った。pCR II プラスミドにクローニングした PCR 産物の塩基配列をジデオキシ法により決定し、解析には Automated sequencer multi-capillary DNA 解析システム ABI3100 を用いた。

PRL-R long form、E1-2 から E1-5 の cDNA を含むプラスミドを *EcoRV* および *BamHI* を用いて直鎖化した。cRNA プローブは、*in vitro* 転写キット (Suresite T7 RNA Probe Kit, Novagen) と [α -³²P] UTP (ICN) を用いて作製した。

PCR 産物を 2 %アガロースゲルで電気泳動を行った後 0.25 N NaOH / 1.5 M NaCl 中で 30 分間ゆっくり振盪させ、変性させた後、1 M Tris-HCl; pH 7.5 / 1.5 M NaCl に 30 分間浸し中和した。その後、ナイロンメンブレン (Hybond™-N⁺, Amersham Pharmacia Biotech, Bickinghamshire, UK) に毛細管現象によりトランスファーさせた。メンブレンは、完全に乾燥させた後プレハイブリダイゼーションバッファー (50 % formamide, 6 × saline sodium citrate; SSC, 5 × Denhardt's solution, 0.5 % SDS, 0.1 mg / ml サケ精子 DNA) で、42 °C、1

時間反応させた。[α -³²P] UTP で標識した各プローブを、プレハイブリダイゼーションバッファーに加え、68 °C、一晩ハイブリダイズした。メンブレンを、2 × SSC / 0.1 % SDS で 5 分間、1 × SSC / 0.1 % SDS で 3 分間、室温でそれぞれ洗浄し、最後に 0.1 × SSC / 0.1 % SDS で 65 °C、2 時間洗浄した。メンブレンは、イメージングプレート (Fuji Film, Tokyo) に露光、画像解析装置 BAS5000 を用いて画像解析後、さらに X 線フィルムに露光した。

C. 結 果

(1) PRL-R mRNA の脳内分布

PRL-R には、細胞内領域の異なる 2 種類の受容体がある。そこで、大脳皮質、海馬、視床下部、脈絡叢、下垂体および肝臓における PRL-R long form および short form mRNA の発現を RT-PCR で検討した。Short form mRNA の発現は、視床下部、脈絡叢および肝臓にわずかに認められたが、他の領域には検出できなかった。これに対して、long form mRNA は、全ての領域で強い発現が見られた。このことから、脳、下垂体および肝臓において主に発現している PRL-R は long form であると考えられる。

そこで、脳内における PRL-R long form mRNA の発現レベルを半定量的な RT-PCR によって検討した。PCR 反応の増幅回数を 28 サイクルとすると、脈絡叢、肝臓、卵巣に明瞭なバンドが観察されたが、大脳皮質、視床下部、海馬および下垂体では極めて弱い反応しか得られなかった。このバンドは、サザンハイブリダイゼーションにより PRL-R long form mRNA に由来する PCR 産物であることが示された。サザンハイブリダイゼーション後、各バンドの放射活性を BAS5000 で測定し、これを内在性コントロールである GAPDH mRNA レベルで補正した。脳内では、脈絡叢において PRL-R long form の発現が極めて高く、他の領域の 2.5 倍から 10 倍であった。肝臓や卵巣では、脈絡叢よりもさらに高い long form の発現が見られた。

(2) PRL-R 第 1 エキソンバリアントの脳

内分布

近年、PRL-R には、第 1 エキソンの配列が異なる 5 種類のスプライスバリエントが報告されている。視床下部や脈絡叢で PRL-R の発現が認められたが、これらの領域では 5 つのバリエントのうち、どれが発現しているかを知るため、それぞれのバリエントに特異的なプライマーを作成し半定量的な RT-PCR による検討を加えた。

E1-1 mRNA の発現は、卵巣特異的であるとされているので本研究では検討を行わなかった。E1-2 mRNA の発現は、肝臓では強く認められたものの、脳内では明らかな発現は認められなかつた。E1-3 mRNA の発現は、広範な組織に分布していると報告されているが、脳内の局在を検討した今回の結果では、大脳皮質と海馬での発現は極めて低く、一方、視床下部および下垂体ではそれらのおよそ 7 倍、脈絡叢においてはそれらのおよそ 10 倍強の発現が認められた。肝臓と卵巣での mRNA は同じレベルの発現が認められた。E1-4 mRNA の発現は、脳に特異的に発現するバリエント (Tanaka et al., 2002b) とされているが、視床下部には、下垂体、肝臓と卵巣と同様にほとんど発現が認められなかつた。E1-4 mRNA の発現は脈絡叢で強く検出された。E1-5 mRNA の発現は、RT-PCR の反応増幅回数 26 サイクルで、脈絡叢において明瞭なバンドが観察された。

Table 1. PRL-R 第 1 エキソンバリエント mRNA の発現分布

	CTX	HT	HIP	CP	PIT	LIV
E1-2	-	-	-	-	-	++
E1-3	-	+	-	+	+	+
E1-4	+	-	+	++	-	-
E1-5	-	-	+	+	-	-
共通領域	+	++	+	++	++	+

図中の略語は、CTX、大脳皮質； HT、視床下部； HIP、海馬； CP、脈絡叢； PIT、下垂体； LIV、肝臓である。発現レベルは、PCR のバンドの強度及び定量解析の結果をもとに、-、発現なし； ±、わずかに発現； +、発現； ++、極めて高い発現の4段階で

評価した。

(3) 卵巣摘出とエストロゲン処理の効果

肝臓の PRL-R mRNA 発現を制御することが知られているエストロゲンが 4 種類の第 1 エキソンバリエントの発現にどのように関与するかを知るため、卵巣摘出後、1 週間後から連続 2 週間エストロゲン処理を行い、ラットの組織における各種第 1 エキソンバリエントの発現量の変化を測定し検証した。

肝臓においては、E1-2 mRNA 発現のレベルが卵巣切除とともに対照の約 40 % に減少し、エストロゲン処理によって回復した。視床下部 E1-3 mRNA は卵巣摘出により上昇し、エストロゲン処理により対照のレベル以下に低下した。脈絡叢では卵巣摘出後 E1-3 PRL-R mRNA 発現は低下したが、エストロゲン処理でもその回復はみられなかつた。また、下垂体の E1-3 PRL-R mRNA 発現は、卵巣摘出では発現レベルの変化に差はみられなかつたが、エストロゲン処理により低下した。脈絡叢における E1-4 PRL-R mRNA 発現は、卵巣摘出により低下し、エストロゲン処理により回復した。

D. 考 察

本研究では、PRL-R long form と第 1 エキソンバリエントの E1-2 から E1-5 における mRNA の脳内分布について、RT-PCR 法およびサザンハイブリダイゼーションによる定量解析によって調べた。

(1) PRL-R の脳内分布

PRL-R は、1988 年 Boutin らによつて short form mRNA の構造が報告され、その後 1990 年に Shirota らにより long form mRNA の存在が肝臓、卵巣および腎臓において報告された。1998 年に Pi と Grattan は、免疫組織化学法を用いて、初めて PRL-R の脳内分布を検討した。その結果、PRL-R の long form は、脈絡叢に強く発現することが明らかとなつたが、その他に弓状核、室周囲核、視索上核および視索前野など視床下部の諸核に散在性の陽性ニューロンの細胞体が観察された。本研究の結果、RT-PCR 法により、視床下部と脈絡叢に PRL-R long

form mRNA が検出されたが、この結果は、Pi と Grattan (1998b) の報告と一致した。さらに、本研究では、大脳皮質や海馬にもわずかな発現が認められたことから、このような領域も PRL の作用を受ける可能性が考えられる。PRL-R short form は、long form に比べて極めて発現レベルが低く、脳内での主要な PRL-R は long form であると考えられる。このことは、Sugiyama ら (1994) の報告と一致している。

(2) PRL-R 第 1 エキソンバリエントの脳内分布

PRL-R には、当初、第 1 エキソンの配列の異なる 3 種類の第 1 エキソンバリエント (E1-1、E1-2 および E1-3) の存在が知られていた (Hu *et al.*, 1996; 1997; 1998; Moldrup *et al.*, 1996)。E1-1 は卵巣、E1-2 および E1-3 は肝臓に主に発現しており、3 種の第 1 エキソンの上流域はこれら 3 種類の mRNA の組織特異的な発現を調節していると考えられる。その後 Tanaka ら (2002; 2005) は、さらに 2 種類の第 1 エキソンバリエント (E1-4 および E1-5) を発見した。E1-4 は脳特異的であり、E1-5 は肝臓、腎臓および脳に発現すると報告されている。E1-4 および E1-5 の上流域を解析することは、脳における PRL-R の発現調節機構を明らかにする上で重要であるが、脳特異的であるとされる E1-4 のプロモーター領域は、同定されていない。さらに、E1-4 と E1-5 の脳内での分布については、これまで全く検討されていない。

本研究では、脳の各部位（大脳皮質、視床下部、海馬、脈絡叢および下垂体）における E1-2 から E1-5 のバリエントの分布を調べた。その結果、E1-2 は脳内のどの領域においても明らかな発現は認められなかつたが、E1-3 は視床下部と脈絡叢に明瞭な発現が認められた。視床下部には、他の第 1 エキソンバリエントの発現が認められなかつたので、視床下部に発現している PRL-R は、E1-3 mRNA の翻訳産物であると考えられる。母性行動に関わる PRL の作用点が視床下部 (Numan *et al.*, 1988) であることを考えると、E1-3 の発現調節機構の解明が

PRL による母性行動の制御機構の解明につながると考えられる。さらに、E1-4 は脈絡叢において極めて発現が高く、従来脈絡叢に観察されていた PRL-R (Pi & Grattan, 1998a) は、E1-4 mRNA の翻訳産物であると思われる。

(3) 卵巣摘出とエストロゲン処理の効果

本研究では、第 1 エキソンバリエント E1-3 および E1-4 の発現に対する卵巣摘出とエストロゲン処理の影響を検証した。PRL-R の発現調節については、肝臓で最も詳しく調べられている。肝臓の PRL-R 発現レベルは、PRL 自体やエストロゲンによって促進される (Jolicoeur *et al.*, 1989; Sakaguchi, 1994; Yokoyama *et al.*, 2003)。Tanaka ら (2005) は、ラット肝臓における E1-2 mRNA レベルは、卵巣摘出とともに減少し、エストロゲンの投与によって回復すると報告した。このことは本研究でも同様に観察された。E1-2 mRNA 発現に対するエストロゲンの誘導効果の分子機構は現在のことろ解明されていないが、E1-2 のプロモーター領域に 2 つのエストロゲン応答配列が認められる (Hu *et al.*, 1996) ので、おそらくエストロゲン-エストロゲン受容体複合体はこの部位に結合して直接 E1-2 mRNA 発現を促進していると考えられる。

本研究では、肝臓において重要な PRL-R の調節因子であるエストロゲンが、脳内諸領域における PRL-R 第 1 エキソンバリエントの発現レベルに与える影響を検討した。これまでの研究では、脈絡叢、扁桃体および視床下部での PRL-R mRNA レベルは、卵巣摘出により低下し、エストロゲン投与によって回復するという報告がある (Mustafa *et al.*, 1995)。しかし本研究では、視床下部における主要な PRL-R 遺伝子転写産物である E1-3 mRNA の発現は、卵巣摘出により上昇しエストロゲン処理により対照のレベルに回復した。このことは、視床下部における E1-3 mRNA の発現がエストロゲンによりネガティブに制御されていることを示しており、Mustafa ら (1995) の結果と矛盾している。この原因は明らかではないが、Mustafa ら (1995) は PRL の結合活性を測

定しているのに対し、本研究では mRNA レベルの変動を測定したこと、あるいは卵巣摘出後の期間や投与したエストロゲンの用量の違いが関係しているのかもしれない。下垂体における E1-3 mRNA は、卵巣摘出により対照群と差は認められなかったが、エストロゲン処理により発現レベルは低下した。このことは、生理的な濃度の性ステロイドは下垂体の PRL-R mRNA 発現調節に関与していないことを示している。しかし、本研究で行った長期間のエストロゲン投与は、慢性的に高エストロゲン、さらにエストロゲンの作用による高 PRL 状態 (Maurer, 1982) を生じさせていると考えられ、このような状況が下垂体 PRL-R mRNA レベルを低下させたのかも知れない。

本研究の結果から、脈絡叢では E1-4 mRNA が強く発現していることが明らかとなった。したがって、従来観察されていた脈絡叢における PRL-R mRNA (Augustine *et al.*, 2003) は、E1-4 であると考えられる。脈絡叢の E1-4 mRNA 発現は卵巣摘出により低下し、エストロゲン処理により回復した。このことは、脈絡叢の E1-4 mRNA 発現がエストロゲンによってポジティブに制御されていることを示しており、これは Pi と Grattan (1998b) 及び Mangurian ら (1992) の報告と一致している。これに対して脈絡叢の E1-3 mRNA レベルは、卵巣摘出により E1-4 mRNA と同様に低下したが、エストロゲン処理により回復は認められなかった。卵巣はエストロゲン以外にプロゲステロンも分泌しているため、卵巣摘出により内因性エストロゲンに加えプロゲステロンも低下することになる。したがって、エストロゲン処理で回復しなかった脈絡叢の E1-3 mRNA 発現は、プロゲステロンによって制御されている可能性も考えられ、エストロゲン処理とプロゲステロン処理を併せて投与する必要があるのかもしれない。

ラット脳における PRL-R mRNA は妊娠中期から発現レベルが上昇することが知られており、このことは分娩後の母性行動発現にとって重要であると考えられている (Grattan, 2002)。妊娠後期には母体血中のエストロゲン濃度が急激に上昇するので、

エストロゲンがこの PRL-R mRNA 上昇を引き起こしている可能性がある。また、未経産ラットに PRL を投与すると仔回収行動などの母性行動が誘発されることはよく知られているが、慢性的にエストロゲンを投与しておくと、この母性行動の発現が顕著に早く現れる (Bridges *et al.*, 1990)。これは、エストロゲンが脳内の PRL-R レベルを上昇させた結果であると考えられる。本研究の結果、エストロゲンは脈絡叢における主要な PRL-R mRNA サブタイプである E1-4 mRNA レベルを上昇させることができた。すなわち、妊娠ラットや慢性的エストロゲン処理ラットに認められる脳内 PRL-R mRNA の上昇は脈絡叢の PRL-R mRNA レベルの上昇を反映していると考えられる。脈絡叢の PRL-R は、血液脳閂門を通過できない血中 PRL を脳室内に取り込む場所であるとされている。したがって、エストロゲンは PRL の脳内への移行を促進しその結果 PRL の母性行動への作用が強く現れるのだと考えられる。本研究は、母性行動の中核であるとされる視床下部では、E1-3 mRNA が特異的に発現していることを明らかにした。しかし、視床下部 E1-3 発現は脈絡叢の E1-4 と異なりエストロゲンにより抑制的支配を受けていた。これは、エストロゲンにより上昇した脳内 PRL-R が母性行動誘発に関与するという上記の考え方と矛盾する結果である。視床下部には、母性行動に関わるとされる視索前野のほかに弓状核という PRL のフィードバック部位も存在するので、今後視床下部内での領域特異的 PRL-R mRNA の発現調節機構の理解が PRL による母性行動の発現メカニズムの解明に必要であると思われる。

E. 結 論

本研究では、PRL-R が脳内で領域特異的に発現していること、および第 1 エキソンのバリエントの中で脳では特に E1-3 と E1-4 の発現が高く、それぞれ視床下部と脈絡叢に主に発現が見られることが明らかになった。また、視床下部の E1-3 も脈絡叢の E1-4 もともにエストロゲンによる調節を受けているという結果を得た。

被虐待児の医学的総合治療システムのあり方に関する研究 (H15-子ども-009)

分担研究3：児童養護施設における医療的ニードに関する研究 (分担研究者：野邑健二、名古屋大学医学部親と子の心療部)

研究協力者

吉川徹	愛知県心身障害者コロニー中央病院
新井康祥	国立病院機構東尾張病院
田中究	神戸大学大学院医学研究科精神神経科学分野
菱田理、藤澤陽子	暁学園
森茂起	甲南大学文学部人間科学科
宮本信也	筑波大学人間総合科学研究科
杉山 登志郎	あいち小児保健医療センター

要旨 家族の養育に困難があつて入所を余儀なくされている児童養護施設の入所児には精神的な問題を持つものが多い。今年度は、児および職員に対して構造化面接を行い、入所児の抱える精神的問題と虐待経験のそれへの影響について調査をおこなった。

47名から結果が得られた（男子25名、女子22名）。47名中、入所児童本人、職員それぞれへの構造化面接で68%が、何らかの診断基準を満たした。

注意欠陥多動性障害・反抗挑戦性障害・行為障害といった多動性行動障害は、入所児・職員のどちらからの聴取でも多くの診断を認めた。またこれらの疾患では双方の診断が一致するケースが多く見られた。大うつ病・全般性不安障害は、双方で認められたが、双方の診断が一致するケースはなかった。社会恐怖・強迫性障害・摂食障害（過食症）は職員からの聴取では認められず、入所児からのみ認められた。本人からの聞き取りでは、低年齢では全般性不安障害を高年齢ではうつ病の診断を満たすものが多く見られた。解離傾向を評価するためにA-DESを施行した。平均26点と一般と比べて高値を示した。特にA-DESの得点の高いケースでは、職員の面接でADHDの診断基準を見たすケースが多く見られた。虐待のあるなしでは、有意な症状への影響は認められなかった。行動化を伴う問題には両者で認識が共通であったが、内向化する問題については職員が把握できていない場合も多いことが示唆された。

A. 研究目的

家族の養育に困難があつて入所を余儀なくされている児童養護施設の入所児には精神的な問題を持つものが多い。その中には児童精神医学的な治療が必要とされる重篤なケースもまれではない。しかしながらスタッフのマンパワーや専門職の不在により、

メンタルヘルスに十分に対応できているとは言いがたい。この問題に対する今後の体制作りを進めるにあたり、精神医学的治療の必要性を明らかにするため、施設入所児の精神的問題と医療ニードに関する調査を行うことを目的としている。

初年度は、施設職員に依頼し、入所児に

に関する質問紙と問診表への記入を依頼した。この結果では、行動上の問題を伴う外在化しやすい問題はよく把握されていたが、気分障害や不安障害の症状である抑うつ気分や不安といった内在化しやすい問題ははつきりした傾向を認めなかった。こういった表面化しづらい精神医学的問題を把握するためには直接聞き取りを行う必要があると考えられた。

2～3年目は、入所児童および担当職員に対して、質問紙法に加えて構造化面接を行い、入所児の抱える精神的問題と虐待経験のそれへの影響について調査をおこなった。

B. 研究方法

1、対象

7ヶ所の児童養護施設に入所する10歳から17歳の児童を対象とした。各施設の施設長に対して書面にて説明を行い、同意を得た。1施設あたり最大8名を、年齢・性別・虐待歴で偏りのないようにこちらで選択し、調査への協力を依頼した。

51名に依頼し、47名の協力が得られた。

2、方法

入所児童および施設職員に対して、対面式での面接を行った。また施設職員に対象児についての質問紙・問診表への記入を依頼した。

面接の内容は、児童に対しては、心理士による半構造化した面接と質問紙、医師による自由面接とを併用した。職員に対しては、心理士による半構造化した面接を行った。

詳細は次の通りである。

(1) 入所児童への調査

対象児童に対して、文書を用いて説明し、書面にて同意を得た後、面接を行った。

まず、医師による臨床面接を行った。これは、自由回答の形をとり、日常生活（学校、施設）での適応や家族との関係を聴取することと、精神的問題があればその評価を行うことを目的とした。これにより、暫定診断を行った。

次に心理士による半構造化面接を行った。これは、医師の面接の結果とは全く独立して行われた。

半構造化面接は、the Children's Interview for Psychiatric Syndromes (ChIPS)日本語版の一部を用いた。ChIPSは、Weller E.らによって1998年に作成され、広く各国で用いられている児童の精神疾患を評価する標準化された半構造化面接法である。現在はDSM-IVに準拠した版が用いられている。日本語版は原書者の許可を得て2003年に村瀬により作成されている。

今回は、このうちの一部を用いた。項目は表1の通りである。

また、Adolescent Dissociative Experience Scale (A-DES)日本版の記入を依頼した。A-DESは解離についての自己記入式質問紙である。Putnam FWらによって1997年に作成された。

これらを含めて、面接所要時間は60分程度であった。

(2) 職員への調査

職員に対しては、ChIPSの保護者版であるthe Parent form of the Children Interview for Psychiatric Syndromes (P-ChIPS)日本語版の一部を用いて半構造化面接を行った。項目は表1の通りである。P-ChIPSの作成に至る経緯はChIPSと同様である。

児と職員とは、大半が同じ項目を双方に聞いているが、遺尿症、遺糞症は職員用のみに含めた。事実を聞くもので両方から聞く必要がないことと本人の心理への配慮か

らである。

また、職員に対して、事前に質問紙と問診表への記載を依頼した。

質問紙は、「施設に入所中の子どもの行動チェックリスト改訂版(ACBL-R)」と「入所以前の子どもの経験に関する評価(AEI-R)」である。

ACBL-Rは128項目からなり、主として被虐待児に見られる行動・精神症状を観察評価する質問紙である。

AEI-Rは43項目からなり、虐待経験を聞く質問紙である。この2つの質問紙は西沢らにより、開発された。

問診表は、表2のようなものである。自由面接の参考とした。

面接所要時間は、30分程度であった。

C. 研究結果

入所児と職員への面接で得られた診断結果の一覧は表3の通りである。

47名から結果が得られた。(男子25名、女子22名)

(1) こども面接と職員面接の結果

図1に示す。こども、職員ともに構造化面接を行うことで68%のケースで何らかの診断を満たした。

こどもからと職員からと双方からの面接で診断が一致したケースが見られたが、それは注意欠陥多動性障害(ADHD)、反抗挑戦性障害、行為障害に限られた。特に行為障害では入所児童と職員とでかなりの割合で診断が一致し、双方に正の相関が見られた。

一方、不安性障害、気分障害では入所児童も職員も面接の中で診断を満たしたケースが見られたが、双方の診断が一致するケースは全く見られなかった。

また、社会恐怖、強迫性障害、摂食障害は入所児童に対する子ども面接でのみ診断を満たした。

(2) 男女による違い

男女別の診断の割合を図2-1、図2-2に示す。

何らかの診断を満たすケースは、女子の方が、子ども面接で82%、職員面接で59%であり、男子のそれぞれ60%、76%と比べて、子ども面接では高く、職員面接では低い傾向にあったが、有意な差ではなかった。

女子の方に子ども面接で不安性障害、摂食障害が多い傾向があったが、有意差は認められなかった。

(3) 年齢による違い

年齢による診断の違いを見るため、10-13歳と14-17歳の2群に分けて図3-1、図3-2に示した。

子ども面接では、低年齢群で不安性障害が高く、高年齢群で気分障害が高い傾向が有意に認められた。また、高年齢群にADHDが多い傾向が見られた。

職員面接では、逆に低年齢群にADHDが多い傾向が見られた。反抗挑戦性障害は低年齢群に多く、行為障害は高年齢群に多い傾向が見られた。低年齢群では55%が何らかの診断を満たしたが、高年齢群では76%が診断を満たした。

(4) 虐待経験による違い

虐待経験の有無による診断の違いを図4-1、図4-2に示した。

虐待経験と虐待種別は、AEIの結果より記載した。虐待体験を持つ児童は47名中17名(36.2%)であった。

虐待経験の有無、虐待種別は、診断との相関は見られなかった。

(5) 解離傾向との関連

入所児童に対して行った質問紙