10　PCB汚染地区の母親とその児に関する研究

分担研究者　高久　功（長　崎　大　学）
研究協力者　辻　芳郎（　〃　）
吉田彦太郎（　〃　）
伊藤　輝夫（　〃　）
三島恵一郎（国立長崎中央病院）
大塚喜久雄（長崎県衛生公害研究所）

研究目的

昭和43年以来多数の患者が発生したPCB中毒症（いわゆる「カネミ油症」）は，すでに10年以上を経過した今日でもなお幾多の未解決の問題がある。長崎県では長崎市・五島列島に多数の汚染食用油摂取者が居住しており,そのうち現在まで680名が油症患者として診定されている。これらの油症患者の中には汚染食用油の経口摂取ではなくて母乳又は経胎盤により発症したものもみられ，妊娠可能な油症患者にとっては経母乳油症児及び経胎盤油症児の問題は深刻である。一方PCBの体内残留及び各臨床症状から今だにPCBの影響は根強く存在している。また，適格な治療法が今だに解明されていないため健康管理上多くの問題点をかかえている。油症児については非特異的な多くの症状と虚弱傾向を訴える者が多い。心身の発育期にあるため成人と異なる人体影響があるのではないかという懸念がもたれている。

我々は，PCBの人体への影響を明らかにし，今後の健康管理・指導の資とするためPCBの母体と胎児への影響について，油症患者が多発している五島・玉之浦地区の保育園・小・中学校の児童生徒を対象に精神面・身体面の調査をしたのでその概要を報告する。

研究の概要

1. カネミ油被害地区における児童・生徒の精神衛生学的検討

玉之浦地区の保育園児・小・中学生を対象にP－Fスタディー（絵画－欲求不満テスト），Y－Gテスト（矢田部－キルホード性格検査）を行って精神衛生学的に検討した結果，同地区の児童・生徒は全体として社会的適応が低く，低学年では適度な攻撃性に欠けていたものが，学年が進むにつれて正常の発達をしているが，油症児及び被害者並びに被害者家族については特に強い傾向ではなかった。

2. 油症児におけるアトピー性皮膚炎と血清IgEの検討

油症児において種々の易疾患性が問題になっているが，これをアトピー性皮膚炎との関連性について取り上げ，皮膚変化・血清IgE及び末梢リンパ球のT－Cell百分率について検討した。

1）油症児と非油症児群に分けてアトピー性皮膚炎の有無をみると両者の間に差はない。

2）血清IgE値の平均値をみると油症群が対照群に比してやや高値の傾向を示した。しかし，その分布には有意差はない。

3）末梢リンパ球のT－Cell％も両者に有意差はなかったが症例数が少ないので今後の検討を要する。

3. 油症児の歯科学的検討

昭和47年に油症児は健康児に比べ歯牙の形成が遅れる傾向にあることを窮わせる所見がみられたが，その後の状態を比較検討するため玉之浦地区の児童生徒についてパントモグラフィーX線像所見をもとに歯牙形成状態を観察したが，油症児・未認定児・健康児間の歯牙形成度は有意と思われる差は認められなかった。

4. 油症児の視機能と前眼部症状について

油症の主要症状として前眼部症状が重視されてきたが，発育成長期におけるこれらの症状が小児の視機能にいかに影響を与えるか，玉之浦地区の児童・生徒を対象に前眼部症状と視機能について比較検討した。

1）結膜色素沈着・マイボーム腺肥大は健康児でも少なからずみられるが，小学高学年・中学校では油症児に色素沈着が高率にみられた。

2）屈折異常は油症児が健康者より若干多いが，屈折分布はほぼ同一で差は見られなかった。

3）色素沈着・マイボーム膜肥大の前眼部症状と視機能の間には直接の関連は見られなかった。

4）睫毛内反以外の原因による角膜上皮欠損は，患者・未認定者にやや多かったが検討する必要がある。

以上4項目の調査を総括すると油症児は危懼されたほど非汚染健康児に比して，精神的・身体的に有意な差は見られなかったが，さらに今後とも追跡観察する必要がある。

5. ＰＣＢの母体及び胎児への影響について

油症患者の体内に蓄積されているＰＣＢが次世代に及ぼす影響が憂慮されている。そこで油症患者とＰＣＢ汚染を受けていない一般健康者の母乳・血液・胎盤・臍帯血・羊膜のＰＣＢ濃度を測定し，母親から胎児・乳児へのＰＣＢ移行状態を調査した。

1）母乳中ＰＣＢ濃度は油症患者・健康者いずれも経時的な変化はみられない。

2）油症患者の血液・母乳中ＰＣＢの性状は一般健康者とは異なっていた。

3）産婦の血中ＰＣＢは母乳に比べ低い濃度であった。

4）臍帯血中ＰＣＢ濃度は，血液及び母乳に比べて低く，又，胎盤・羊膜よりも低かった。

今後は血液及び胎盤の脂肪中ＰＣＢを検討するとともに，経胎盤油症児発生の機序について研究したい。

1. カネミ油被害地区における児童生徒の精神衛生学的検討

長崎大学小児科学教室
松下　端夫　　遠矢　芳一
井上千代子　　辻　　芳郎
長崎市立乳児院
木寺　　淑

ＰＣＢ混入油中毒事件発生以来１０年を経過し，児童生徒における身体的影響は現在殆んどみら

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

研究目的

昭和 43 年以来多数の患者が発生した PCB 中毒症(いわゆる「カネミ油症」)は,すでに 10 年以上を経過した今日でもなお幾多の未解決の問題がある。長崎県では長崎市・五島列島に多数の汚染食用油摂取者が居住しており,そのうち現在まで 680 名が油症患者として診定されている。これらの油症患者の中には汚染食用油の経口摂取ではなくて母乳又は経胎盤により発症したものもみられ,妊娠可能な油症患者にとっては経母乳油症児及び経胎盤油症児の問題は深刻である。