

オンライン照射システムによる色素の光安定性評価

岡村 哲行 (環境コース)

要旨

食品や化粧品等に広く使用されている色素の中には光に対して不安定なものも含まれ、使用及び保存中の化学変化が懸念される。しかし、反応過程や反応生成物については不明な点が多く、安全性を含めて興味を持たれる。本研究では、化学発光 (CL) 検出、紫外部吸収 (UV) 検出からなる簡易なフローインジェクション法によるオンライン照射システムを利用して種々の色素の光安定性を評価するとともに、同システムを改良し、反応過程や反応生成物の検討を行った。

目的

化学物質の中には熱、光、空気等の物理化学的因子により化学変化を起こす物質がある。しかし、化学物質の安全性の評価は元の物質について行われ、前述の因子により化学変化を起こした物質については安全性も含めて考慮されていないのが一般的である。紫外線防止剤、蛍光染料、色素等の化学物質は光を受けることを前提にしているが、光を受けたときの安全性については不明な点が多い。中でも色素は、日常生活に幅広く用いられているため、光照射による影響が懸念される。

本研究では、食用に用いられている酸性タール色素を中心に、光照射により起こる化学変化に注目し、フローインジェクションによるオンライン照射システムやこのシステムにカラムを装着したオンライン光安定性評価システムを構築して、色素の光に対する安定性及び光反応生成物の安全性を含めた解析を目的として、基礎的検討を行った。

方法

オンライン照射システムで種々の色素の光安定性をスクリーニングした。光源は高強度の UV ランプや殺菌灯を検討した。次に、オンライン照射システムにカラムを装着したオンライン光安定性評価システムとし

て、殺菌灯に肉厚のテフロンチューブを巻いた照射部を高速液体クロマトグラフ (HPLC) のサンプルループ部に組み込み、光反応生成物を分析した。測定はいつでも UV 検出器、CL 検出器で行った。

結果及び考察

スクリーニング試験の結果、一部の色素に光照射の影響が観察された。照射に起因する CL は高強度、短時間照射時に、より大きな強度が得られ、試料濃度にも依存した。また、色素の化学構造の基本骨格や置換基により CL 強度に差が見られた。さらに、光照射により CL を認めた色素について、光照射の有無による UV シグナル強度の変化率を求めたところ、変化率の増減が観察された。キサントレン系色素は他の色素に比べ、CL 強度、UV シグナル強度の変化率ともに大きかった。これらの結果から、光照射で起こる反応には分解反応を含めたさまざまな化学反応が関係しているものと考えられる。

キサントレン系色素の中でも、CL 強度が最も大きかった赤色106号 (R-106) についてオンライン光安定性評価システムを用いて光反応生成物の分析を行った。光照射により新たに出現した3つのピーク及び R-106 自身ピークについて、各ピーク強度の照射時間による増減を測定した。その結果、R-106 の光照射反応は中間体を経て段階的に進行する反応であると推測された。

オンライン照射システム及び光安定性評価システムは、食用色素のみならず、他の食品添加物や農薬など生活関連化学物質の光照射の影響を簡単、迅速に評価する一手段として有用であると考えられる。

現在、光照射による安全性を評価する目的で、液体クロマトグラム上の各ピークを分取しながら単離、精製を検討中である。

食品添加物の情報収集 — 菓子業界において —

八 幡 裕一郎 (環境コース)

要 旨

店頭で販売している菓子の成分表示をみたところ、大企業と中小企業とでは添加物の使用方法に違いがみられた。大企業と中小企業との間に情報収集に関して差があり製品に使う添加物に違いがあるという仮説を設け、港区近辺の6区について試験的に調査を行った。調査の結果、仮説が指示された。また、調査の回収率が低いと予想されたので返却しない理由を調査したところ「関係ない」といった理由が半数以上を占めた。

目 的

1974年に、東京都物産局が消費生活モニターアンケートで不安を感じている食品添加物は、合成添加物であった。そこで、店頭にある菓子類を試買し、原材料の成分表示を見たところ、大企業と中小企業とでは、それぞれ「着色料(紅麴色素、ベニバナ黄色素)」、「着色料(黄5)」と違いがみられた。大企業は消費者に敬遠されがちな合成着色料を天然着色料に替えていると考えられる。そこで、大企業と中小企業との間に情報収集に関する差があり、製品に使う食品添加物に違いが出ているという仮説を設けた。しかし、1993年末現在でわが国には約19万5千件の食品製造業がある。全国調査は時間及び金銭的な問題により、調査を行うことが不可能であり、返却されないことが予想されるので、港区及びその近辺の都内6区について菓子製造業のみに絞り、調査内容及び仮説の検討を行った。

方 法

調査対象は港区、渋谷区、中央区、目黒区、品川区及び大田区を掲載しているNTTより発行されているタウンページ職業別より、菓子製造業の欄から全数(320社)を選んだ。郵送により、自記式調査票を菓子製造業者社長宛に送付し、記入後郵送で返送してもらった。調査期間は、1994年12月22日から1995年1月

27日まで行った。調査内容は「菓子製造業者の規模」の事項、「食品添加物」に関する情報収集の事項、「外国の製品に対する調査」の事項、「製品数と添加物の使用」の事項、「消費者の動向」の事項、「製造物責任法(以下、PL法)」の事項、「放射線照射食品」の事項である。

結果及び考察

企業規模により以下のことがいえた。①食品添加物の情報収集をするための年間予算の設定をしている。②製品数中の天然添加物使用の割合が企業規模が大きいほど多い。③外国の商品の調査または輸入される可能性のある競合商品の調査をする。④天然添加物の使用が合成添加物の使用よりも多い。⑤苦情等に関する相談窓口の設置がある。⑥PL法への準備・対応ができていない。この結果より、今回設定した仮説が調査結果により指示された。全国調査でも同様の結果が得られると考えられる。また、合成の着色料のタートラジンについてアレルギーを発症するといった報告がある。タートラジン自体はアレルゲンではないが、体内のあるタンパク質と結合してアレルゲンになるといった報告もある。今回の調査で、PL法に関して大企業は準備・対応が出来ている傾向にあり、中小企業の方は準備・対応が出来ていないという傾向であるという結果からも中小企業にもこのような情報を何らかの形で簡単に得られるようにしなければならないと思われる。今後全国調査の回収率の向上は、零細で行っている商店等に対して答えてもらえる内容でかつ、調査目的に添った内容にする必要があると思われる。近年経済学分野でブレイクスルー思考というものがある。この中の7つの原則の一つに「参画巻き込みの原則」の章で、「全ての人々は価値ある貢献者となる可能性を秘めている」と述べられていることから、零細の商店等に対して予備調査をする必要があると思われる。

指導教官：竊輪眞澄 (疫学部)

激運動による尿中ポルフィリン・パターンの変動

堀 裕 (環境コース)

要 旨

健康な青年男子44名に対し、運動負荷による尿中ポルフィリンの変動について検討した結果、運動後、 δ -アミノレブリン酸、ポルフォビリノーゲンおよびウロポルフィリンが運動前に比べ、各々減少傾向を示し、逆にコプロポルフィリン (COPRO) は増加傾向を示した。運動後、尿中ポルフィリンの HPLC パターンが変動し、特にコプロポルフィリン I 型と III 型異性体量比の逆転する例が32%にみられた。運動後の尿中コプロポルフィリン異性体排泄は、Dubin-Johnson syndrome と同様のパターンを示す例が見られた。

目 的

ヒトにおいて、精神的疲労はアドレナリンが、また肉体的疲労にはノルアドレナリンが、各々生化学的指標として有用であることが報告されている。通常疲労という場合はこれらの要素の混成体と考えられ、ヒトの疲労を交感神経—副腎系のみで評価することは危険である。そこで本報告では、疲労を総合的に評価する一つの試みとして、細胞のミトコンドリアと細胞質との共同作業によって代謝が行われているポルフィリン・ヘム代謝系に注目した。ポルフィリン・ヘム代謝系は全身の体細胞の生命維持に必須の反応が行われており、この代謝の変動によって尿中に様々のポルフィリン代謝産物が出現することがわかっているが、疲労との関係を追求した研究はあまりない。

本報告では、健康な青年男子を対象とし、体力の限界近くまで運動負荷を与えた場合の尿中全ポルフィリン代謝産物を高速液体クロマトグラフィー法 (HPLC) を用いて検討した。

対象および方法

1. 対象

千葉県に駐屯する陸上自衛隊の空挺隊員 (年齢 22~25歳, 男性) 44名を対象とした。

2. 運動負荷および採尿の条件

運動負荷は、懸垂、跳躍、腕立て伏せ、起き上がり、手榴弾投擲、土嚢運搬 (50m, 50kg)、300m 疾走 (60m 折り返し)、2,000m 疾走 (鉄錠) を競技方式により実施した。RMR は、9.0以上に達したと推定される。

尿は、運動当日早朝、運動終了直後、翌日早朝に各々採取し、直ちに -30°C に保存した。競技中の気象条件は、気温が最高 32.0°C 、最低 31.5°C 、湿度は最高59%、最低53%であった。

3. 尿中 δ -アミノレブリン酸 (ALA) の測定

Dowex50およびDowex 1 イオン交換樹脂を用いた方法で定量した。

4. 尿中ポルフォビリノーゲン (PBG) の測定

Dowex 1 イオン交換樹脂に吸着した後、12M 酢酸で PBG を抽出し、Ehrlich 試薬で発色定量した。

5. 尿中ポルフィリン体の測定

HPLC 法により測定した。すなわち、C-18ODS 逆層系カラムに尿を $10\mu\text{L}$ 注入しアセトニトリルと酢酸の混合グラジエントによって分離したのち、励起波長 404nm 、蛍光波長 620nm にてポルフィリンを定量した。

結果及び考察

COPRO は I 型と III 型異性体の逆転するパターンが44例中14例見られ、かつDubin-Johnson Syndrome 様パターンを示した例が32%に見られた。

運動直後でALA, PBG, URO が減少傾向を示し、逆にCOPRO (I + III) は増量傾向を示したが、このことはヘム合成という細胞のミトコンドリアと細胞質の両者が関与する代謝経路の変化から興味深い。すなわち運動によりミトコンドリアの好氣的なATP生産機構が促進すると同時に、ポルフィリン合成が促進し、ヘムの生産を惹起する生体防御反応とも考えることが可能である。これら尿中ポルフィリンの由来は、運動時においては、肝及び筋と推測され、両者の物質代謝、特にエネルギー代謝の亢進の結果かも知れない。

指導教官：近藤雅雄 (栄養生化学部)

浄化槽における塩素消毒に関する基礎的研究 — 汚濁物質存在下における塩素消毒剤の消毒効果について —

鈴木 真澄 (環境コース)

目的

合併処理浄化槽の設置基数は、毎年数万基ずつ増加しており、今後も下水道の整備されていない地域において普及すると思われる。しかし、現在浄化槽に関する水質の高度化処理の研究や検討は行われているが、塩素消毒剤と生物処理水との反応性や病原性微生物の不活化効果についての検討はほとんどなされていない。そこで、本研究では消毒槽に流入すると考えられる汚濁物質と塩素消毒剤との反応について検討を行うとともに、微生物の消毒効果を明らかにするため、実験的検討を行った。

方法

①汚濁物質と塩素錠剤溶液との反応

汚濁物質としてアンモニア、亜硝酸、浮遊物質、スキムミルク、以上の4種類を混合したものおよびフミン質を使用し、塩素溶液は、次亜塩素酸カルシウムを主成分とした無機性塩素錠剤およびトリクロロイソシアヌル酸を主成分とした有機性塩素錠剤を砕いて溶液にして準備した。実験方法は、汚濁物質を含んだ溶液に塩素溶液を10mg/Lになるように加えて、各時間に採水して残留塩素濃度を測定した。

②塩素消毒剤による微生物の不活化

微生物として *E. coli* ATCC 11775, *Candida albicans* ATCC 18804 を使用し、塩素溶液は、遊離残留塩素、モノクロラミン、ジクロラミンを使用した。実験方法は、微生物を懸濁させた溶液に塩素溶液を加えて各時間に採水した後、*E. coli* は混釈培養法 (24時間培養)、*Candida albicans* は塗抹法 (36時間培養) で定量を行い、塩素による不活化について残留塩素濃度 (mg/L) と接触時間 (min) との関係を求めた。

結果及び考察

本実験により、次の①～⑥が示された。①アンモニアおよび亜硝酸と塩素消毒剤との反応では、塩素と接触後2分間以内に反応は終了し、定常状態となった。②浮遊物質、スキムミルク、フミン質と塩素消毒剤との反応では、残留塩素は緩やかに減少した。③アンモニア性窒素として1mg/Lのアンモニアとの反応では、どちらの塩素錠剤の場合もジクロラミンの割合が大きかったが、5mg/L以上のアンモニアとの反応では、無機性塩素錠剤はモノクロラミンが主で、有機性塩素錠剤はモノクロラミンとジクロラミンが混在した。④亜硝酸と塩素消毒剤の反応で、総残留塩素が消費されたが、これは亜硝酸が硝酸に酸化されるときに塩素が使用されたためと考えられた。このときの亜硝酸による塩素の消費量は、塩素消費量 (mg/L) = 減少亜硝酸性窒素濃度 (mg/L) × 5.7 で表された。⑤4種類の汚濁物質を混合して準備した合成排水と塩素消毒剤との反応では、残留塩素の構成塩素の比はアンモニアに依存し、総残留塩素の減少量は亜硝酸に依存すると考えられた。⑥残留塩素濃度0.5mg/Lにおける *Candida albicans* のジクロラミンの消毒効果は、モノクロラミンの約2倍であった。

まとめ

現在の消毒方法で、10mg/Lの有効塩素がつねに投入されれば、*E. coli* および *Candida albicans* 程度の消毒耐性菌は、十分に不活化されると考えられる。また、生物処理水と塩素消毒剤との反応で推測できることは、残留塩素の減少は亜硝酸によるものであり、残留塩素の構成塩素の比はアンモニアによることである。今後、消毒槽での塩素投入量に変動を与えない消毒筒の検討等が必要であると考えられる。

独り暮らし老人の社会関係と生活歴についての検討 — 宮城県雄勝町の事例をとおして —

新 妻 美和子 (看護コース)

要 旨

独り暮らし老人の老年期以前の社会関係と現在の社会関係の関連性を明らかにすることを課題として、①「独り暮らし老人名簿」を基にしたホームヘルパーからの聞き取り調査、②生活歴のタイプを考慮してサンプリングしたケースの「訪問調査」を行った。「訪問調査」では生活歴のタイプ別には、現在の社会関係に相違はみられなかったが、老年期以前の社会関係が、現在の社会関係の基盤となっていることが示唆された。

目 的

独り暮らし老人の生活問題に対して保健分野からどんな支援が必要なのかを検討することを目的として、独り暮らし老人の老年期以前の社会関係と現在の社会関係の関連性を明らかにすることを課題とした。

方 法

宮城県雄勝町を調査対象地区とした。雄勝町は1990年人口6,544人、老年人口の割合は19.4%である。「独り暮らし老人名簿」を基に107名全員の社会関係と生活歴の傾向をつかむために、「ホームヘルパーからの聞き取り調査」を行った(有効回答82名)。次に、生活歴のタイプ(3グループ)を考慮してサンプリングした34ケースについて「訪問調査」を行った(有効回答19名)。

結果及び考察

(1) ホームヘルパーからの聞き取り調査

独り暮らし老人の生活歴のタイプを別居子の有無及び独居開始年齢で、Aグループ(別居子あり・開始年齢65歳未満)、Bグループ(別居子あり・開始年齢65歳以上)、Cグループ(別居子なし)の3グループに分けた。そのタイプ別に「近隣との交流」をみると、A、B、Cの順で良好な関係が認められた。Cグループではほとんど交流を持っていないか、知っている人と付き合う程度の者が7割を占めた。また、Cグループでは生活

保護受給者が5割を占め、他に精神分裂病患者2名、精神薄弱者1名、寝たきり状態1名という様々な問題を抱えたケースにより構成されていた。

(2) 訪問調査

老年期以前と現在の社会関係をみると、若い頃から社会関係を良好に保ってきた或いは良好となるよう努めてきたケースは老年期を迎えた現在も社会関係はおおよそ良好であり、老年期以前の社会関係が現在の社会関係の基盤になっていることが考えられた。

生活歴のタイプ別に社会関係をみると以下のような傾向が示された。

①別居子との関係をみると、子供のいないCグループは別にして、「正月の過ごし方」ではAグループは〈子供と過ごす〉が多く、Bグループに〈ひとり〉が多かった。「将来、子供との同居の話があるか」についてはAグループは〈あり〉が多く、Bグループは〈なし〉が多かった。②「近隣との付き合い」は各グループ間に大きな違いはみられなかったものの、男性と女性に違いがみられた。③「地区活動」「近隣からの頼まれごと」はAグループに若干良い結果が得られた。これらのことから、A、Bグループの社会関係に大きな違いはなく、全体的には良好に保たれている。CグループもA、Bグループと大きな差は認められなかった。これはCグループでは問題を抱えたケースに調査できなかったからであろう。

(3) まとめ

「ホームヘルパーからの聞き取り調査」から雄勝町独り暮らし老人を生活歴のタイプに分けると社会関係に違いがみられた。生活歴の中でも特に、老年期以前の社会関係に注目すると、それが現在の社会関係の基盤となっていることが示唆された。このことから、様々な問題を抱えているケースについては、老年期以前から社会的に孤立しないよう、地域社会関係を作り上げていくことを考える必要がある。

指導教官：鈴木 晃 (建築衛生学部)

神経難病患者の quality of life 測定尺度の開発 — 筋萎縮性側索硬化症, 脊髄小脳変性症およびパーキンソン病を対象として —

星野明子, 篠崎育子, 信野左千子 (看護コース)

はじめに

保健所では, 難病患者やその家族に対して訪問や相談事業などの保健サービスを提供すると共に, 在宅ケアを推進するためのシステムやネットワークづくりを行っている。難病対策を効果的に進めるためには, 概念として quality of life (以下 QOL という) を論ずるだけでなく, 現実に QOL を測定し, 治療, サービス, 環境整備によって QOL が本当に改善したのか否かを評価する必要がある。そのためには, QOL を評価する指標が必要であると考え, QOL 測定尺度の開発を試みた。

方法

QOL の概念を「患者が望む生活を獲得すること」と規定し, 概念に基づき尺度となる項目の枠組みを設定し, 各領域に具体的な質問項目を作成した。pre-test では回答形式を決定し, 予備調査および本調査は, 筋萎縮性側索硬化症, 脊髄小脳変性症およびパーキンソン病の 3 疾患で, 新潟県新津保健所, 東京都武蔵調布保健所及び奈良県葛城保健所内の医療費公費負担受給者を対象に郵送法での調査を実施した。予備調査で項目を削減し, 本調査では, 尺度の信頼性および妥当性を検討した。

結果

QOL の概念に基づき測定尺度の枠組みを, ①疾病や障害, ②疾病や障害から派生する不安, ③感情の変化, ④自分自身の存在価値, ⑤交友関係, ⑥生活に対する姿勢と設定し, 具体的な 87 項目の質問を作成した。pre-test の結果, 回答の尺度を「はい」, 「どちらともいえない」および「いいえ」とした。予備調査の結果, 回答

に偏りの大きい項目や全体との相関係数が低い項目などを削除し, QOL 測定尺度として 27 項目を残した。この QOL 評価票を用いて本調査を実施した。評価票の各項目と得点全体の相関係数は, 0.192 から 0.655 であり, 因子分析の結果, 6 因子を確認した。6 因子までの累積因子寄与率は 56.5% で, α 係数は 0.871 だった。こうして得られた QOL の得点は, 最高 52 点, 最低 0 点, 平均 27.3 点, 標準偏差 12.1 で, 得点の分布は正規分布を示した。3 疾患間で得点に差はなかったが, 「息苦しい」など, 疾患に特徴的な症状を持つ者は得点が低く, ADL と QOL の得点の相関係数は 0.416 であり, 中等度の相関がみられた。予備調査における 27 項目と本調査の項目の相関係数は, 全て有意な相関を示し, 総合得点間の相関係数は 0.854 と高い値を示した。

考察

信頼性の検討は, 内的整合性および再現性により行った。各項目と QOL の得点の相関が概ね高い値を示し, 全項目を用いて算出した α 係数は 0.871 であり, 高い内的整合性を示した。また, 予備調査と本調査で重複した対象の QOL 得点間の相関係数は 0.854 と高く, 高い再現性が確認された。妥当性については, 概念に基づき導かれた領域と, 因子分析の結果が一致したことで内容的妥当性が確認された。QOL の得点と症状や ADL などの間に中等度の相関がみられたことから, 測定した QOL はそれらの影響を受けながらも独立のものであることが示唆された。今後, 継続的な観察による, 評価的妥当性の検討を行うことが課題である。

指導教官: 齋輪眞澄 (疫学部)

北山秋雄, 田中久恵 (公衆衛生看護学部)

小児慢性特定疾患患者の実態およびニーズに関する研究

猿田 貴美子 (看護コース)

目的

小児慢性特定疾患（以下、小児特定疾患と称する）の患者への保健所保健婦としての支援のあり方を検討するために、(1)保健所管内の小児特定疾患医療受給者の状況を把握する、(2)患者および家族の不安や悩み・療養上の課題から、支援ニーズを明らかにする、ことを目的とした。

方法

1. 神奈川県平塚保健所管内の小児特定疾患医療受給者の平成5年度医療給付台帳（総数875人）による情報を集計・分析した。
2. 小児特定疾患の親の会・友の会役員会または会員の集い等に参加し、療養上の問題や悩み、必要な支援等について情報を収集・分析した。

【対象団体】①闘がんの子供を守る会、②「腎炎・ネフローゼ児」を守る会、③国立小児病院二宮分院父母の会（ぜんそく）、④全国心臓病の子供を守る会、⑤低身長児・者友の会、⑥川崎病の子供を持つ親の会、⑦小児糖尿病患者と家族の会、⑧胆道閉鎖症の子供を守る会、⑨骨形成不全友の会、⑩ヘモフィリア友の会（血友病）⑪TSつばさの会（結節性硬化症）以上11団体

【調査期間】平成6年7月～12月

この他に、闘日本児童家庭文化協会で実施している「こどもの難病シンポジウム」に参加し、加えて3医療機関から情報収集を行った。

3. 以上から得られた本人および家族の生活・療養上の課題に関する情報をもとに、支援ニーズを検討した。

結果及び考察

1. 小児特定疾患医療受給者の状況

疾患区分別の受給者数は、慢性心疾患、膠原病、ぜんそく、腎疾患の順で多く、4疾患で全受給者の75%を占めていた。国の疾患区分別割合とは異なる傾向をみせていたが、これは制度上の適用の違いと考えられ

た。受給者の年齢は0歳から19.7歳で、平均年齢や年齢分布は、疾患区分によって差があった。継続申請および通院による治療の割合が高く、診断からの平均年数が、3.3年と長いことから、在宅での療養を長期的に地域で支える体制が必要であることが示唆された。受診医療機関総数は54カ所で、保健所管内の医療機関が55%を占めており、近年、地域の基幹病院における医療が充実したことによると考えられた。医療機関の選択には疾患により特徴があり、悪性新生物や先天性代謝異常等に、より専門的で高度な医療を求める傾向があった。また、専門病院と地域病院での重複申請があり、両者の連携が認められた。なお、疾患によっては、限られた医療機関に集中している例もみられ、患者支援のための連携や情報交換すべき医療機関が特定できることが明らかになった。これらから、患者が置かれている医療および生活の状況、病状のレベルに即した対応が必要であると考えられた。

2. 小児特定疾患の本人・家族の支援ニーズ

支援ニーズは、①疾病の受容を助ける、②適切な医療が受けられるように支援する、③治療が継続できるように支援する、④適切な看護・介護が実施できるように支援する、⑤健全な成長発達を促す、⑥本人・家族のQOLを高める支援をする、の6区分に分類できた。

ニーズの充足にあたっては、本人・家族への直接的援助ばかりではなく、医療関係者、教育関係者、社会全体に対して働きかけるべきものであることが明らかになった。保健所が果たすべき役割について、慢性の難治性疾患をもつ子どもたちに対する社会的理解を促すための啓発活動、病気の早期発見・早期治療に向けてのシステムづくり、専門的相談窓口としての位置づけ、医療や療養生活・親の会に関する総合的情報センターとしての位置づけ、そして在宅ケアの推進機能等の必要性が示された。

指導教官：植田悠紀子（公衆衛生看護学部）

豊橋市における最近の結核新登録患者の推移とその背景

筒井知香(看護コース)

要旨

1991年から1993年までに結核として愛知県豊橋保健所に登録された308人について①対象者の背景と新登録患者数の年次推移②早期発見・重症化予防にむけての保健活動について検討した。その結果、①結核に対する意識の向上②検診受診および有症状時の早期受診勧奨③高齢者の健康管理④糖尿病患者の定期検診受診勧奨⑤職域における健康管理体制の充実の必要性が示唆された。

目的

豊橋市における結核の新たな感染の予防および早期発見・早期治療、重症化予防により「2030年代の結核根絶」をめざすための今後の保健活動について検討することを目的とする。

方法

1991年1月1日から1993年12月31日までに豊橋保健所に登録された結核新登録患者(初感染結核を含む)308人を対象とし、調査票を用いて登録者の関連情報を集めた。個人の情報については、患者登録票の記載事項から転記し、次の2点について検討した。

1. 対象者の背景と新登録患者数の年次推移
 2. 早期発見、重症化予防にむけての対策
- ただし、重症化予防の視点からの検討については、

308人中の肺結核242人を対象として検討した。

検定は、 χ^2 検定を行った。

結果及び考察

1. 対象者の背景と新登録患者数の年次推移

1992年には、新登録患者数が前年に比べ26人も増加し、罹患率は人口10万対32.9となった。

1992年の特徴としては、女性の患者の増加、高齢者(特に70歳以上)の罹患率の上昇、有職者の患者の増加の3点があげられた。

患者発生数は月別の偏り、地区の集積性の偏りもな

く、小学校区毎の人口密度別の累積罹患率にも差がなかったことから当該年に特定地域での集団発生があったとは考えにくい。

以上のことから、特に1992年に新登録患者数が増加した理由は見いだせなかった。

2. 重症化予防

重症化した要因を、受診の遅れや診断の遅れの有無、検診受診との関係、合併症の各要因から検討した。

なお、肺結核新登録患者242人のうち学会分類からの検討では、I・II型の空洞を有する重症群とその他の群の2群間で、また菌所見からの分類では、菌陽性群、菌陰性群の2群間で比較検討した。

その結果、重症化予防のためには以下の事項が重要であると考えた。

- 1) 症状出現から受診までの期間を2週間以内にする。症状出現後1カ月以内に受診しない者にI・II型が多かった($P<0.05$)。また、菌所見別にみると、症状出現後2週間以上経過してから受診した者に菌陽性者が多かった($P<0.01$)。他者への感染予防の点では、2週間以内の受診が望ましい。
- 2) 最後の検診の時期を明確にして検診受診状況と重症度との関連について検討し、今後の保健指導につなげていくこと。
- 3) 糖尿病を合併している者は、重症化しやすいことから年数回定期的に検診を行い、早期発見をめざすこと。

3. 今後の保健活動

豊橋市における罹患率を減少させるための保健活動の具体的な対策として以下の事項が重要であると考えた。

- 1) 結核に対する意識の向上
- 2) 高齢者の検診受診勧奨
- 3) 有症状時の早期受診勧奨
- 4) 糖尿病患者の重症化予防
- 5) 患者登録票の記載もれをなくすこと
- 6) 職場検診の充実および早期受診の体制づくり

指導教官：内山滋雄(労働衛生学部)

在宅精神障害者を支える家族の日常生活の支援を考える

湯谷 幹 恵 (看護コース)

目 的

家族が精神障害者を在宅でケアしていくことは必ずしも容易なことではない。家族が高齢で病弱だったり偏見が残っている地域社会においては周囲に援助を求めにくく家族は地域で孤立しやすい。本研究では、家族を支援するという姿勢を基本におき、精神障害者とその家族の日常生活状況を一例ずつ把握することから(1)個々の家族が抱える生活上の問題を明らかにする(2)その問題の解決方策を探りながら今後の家族支援の方向性を検討することを試みた。

方 法

精神分裂病と診断された在宅療養者のうち

①平成6年4月以降に保健所デイケア・相談を利用または②平成6年6月現在で精神障害者家族会員の障害者(16人)とその家族(18人)を対象に訪問面接による聞き取り調査を実施した。調査内容は1)希望する将来の生活、2)家族が行うケアの負担感・満足感、3)日頃のケアで思うこと、4)生活上の悩み・相談相手などについてである。

目標の設定(家族の望ましい生活の条件)

精神障害者を持つ家族が地域の中で暮らしやすいと思われる状況を「社会から孤立しないで精神障害者とともにのびのびと暮らす」と考え、これを実現できる条件を次のように仮定し、各ケースにおける条件の達成状況を検討することで問題点を探る方法とした。

- ①家族自身が日常生活に充実感を持つ
- ②家族は障害者との共同生活が負担に感じない
- ③家族は外部(家族以外の人)とのネットワークを持っており、それらと交流することで家族の悩みが軽減される

結果及び考察

1) 家族の望ましい生活条件における具体的状況

- ①については「仕事を続ける」「趣味の会運動クラブに参

加」「病気に負けない」等が家族の心の支えとなり、生活に充実感をもたらしていた。

②については「病気について学習している」「障害者の気持ちを考えようとする」「ケアからの学びがある」等、家族が障害者を理解しようとすることで対応がわかり共感した気持ちがみられた。

③については「家族に身内以外の相談者がいる」「家族会・町内会に参加している」等、趣味の仲間や友人がいることで悩みを家族以外に話せる状態であった。これは普段からのコミュニケーションが頻回であるほど相談者との距離感が少なく、信頼関係が良い状況であった。

2) 事例検討より示唆されたこと

家族への必要な支援として、生活のしづらさを家族だけの問題にせず、家族と外部との交流を深めネットワークを拡げていくこと、障害者も家族も望んでいる自立した生活が地域で送れるように地域の理解と障害者のための社会資源(作業所や社会復帰施設)が必要と思われた。

まとめ

今後の方向性として、以下のことがあげられた。

- (1) 支え合いによるネットワークをつくる。
事例への支援：家族と相談者との信頼関係を深めながら家族と外部(主治医・友人・近所の人・職場の人・行政)とのネットワークを拡大していく。
地域への支援：地域の人々が障害者とふれ合うことで障害者を理解できるように、保健所は地域の人へのアプローチの方法を考えていく。
- (2) 障害者の地域での自立を支援する視点をもつ。
事例への支援：障害者が自立した生活が地域で送れるように、障害者の自立意欲をサポートする。
地域への支援：社会で自立していくことは障害者の権利であるという視点で家族や地域に障害者の理解が得られるように社会資源の整備を考える。保健所は家族任せにしない。

指導教官：北山秋雄(公衆衛生看護学部)

育児期における社会的支援に関する研究

吉田 智子 (看護コース)

目的

近年では、社会的支援 (Social Support) と心身の健康の関連についての研究が相当数報告されているが、育児期の母を対象としたものは数少ない。そこで今回、育児期の母に対する社会的支援に着目し、母親の社会的支援の主観的認知の実態と、育児期という特性を踏まえた各種要因との関連を明らかにすることを目的とした。

方法

(1) 対象

富山県魚津市在住の一歳児 (平成4年9月1日～平成5年8月31日生) を持つ母親全数 (427人) とした。

(2) 方法

自記式質問紙調査票を郵送法にて実施した。調査時期は、平成6年8月13日～8月31日である。

(3) 社会的支援尺度とは

House (1981) は、社会的支援 (social support) を以下の四支援区分により定義している。①情緒的支援 (emotional support) ②手段的支援 (instrumental support) ③情動的支援 (informational support) ④評価的支援 (appraisal support) である。今回は House の定義に基づき、個人の主観的認知を問う機能的側面から、社会的支援を測定することとし、16設問から成る育児期における「社会的支援尺度」を作成した。

結果及び考察

(1) 調査票回収状況

回収数は261 (回収率61.1%)、有効回答数は260 (有効回答率60.9%) であった。

(2) 社会的支援尺度

支援区別に認知割合を比較したところ、評価的支援が他の支援に比較して低かった。さらに、社会的支援尺度 (16問) について、各々支援者が「いない」を1点、「いる」を2点として合計し、社会的支援合計得

点とした。認知している項目数が多いほど高得点になる。得点は負に偏位した分布をとり、本尺度は支援得点が低い者の識別力が高いことがわかった。

(3) 社会的支援得点と育児負担感

ここでは、説明変数 (要因) を「社会的支援」とし、目的変数 (結果) を河野ら (1985) の研究を引用し、「育児負担感・子に対する拒否感」とし、両者の相関係数を算出した。その結果、 $r = -0.357$ で有意な負の相関を示した。すなわち、社会的支援得点が高いほど、育児負担感・子に対する拒否感得点が低かった。さらに、支援区別の相関係数を求めたところ、評価的支援では $r = -0.387$ で、支援区別には評価的支援と育児負担感・子に対する拒否感得点の間に、有意な負の相関を認めた。

(4) 社会的支援得点と母児の属性および母の社会参加・対人関係との関連について

社会的支援得点が有意に低かったのは、母の職業「無職」、家族形態「核家族」、児の性別「女兒」であった。母の社会参加・対人関係に関しては、社会参加の機会が少ないほど、また育児に関して日常的に会話できる人の数が少ないほど、社会的支援得点が高い傾向があった。すなわち、社会活動の頻度および対人関係の広がり、社会的支援の認知が有意に関連していた。

(5) 社会的支援区別、母が希望する支援者 (キーパーソン) の割合

情緒的支援は夫・両親・友人、手段的支援は両親・夫、情動的支援は同じ年代の子を持つ親・専門職、評価的支援は夫・両親に希望する割合が高かった。

以上のことより、育児期における社会的支援のあり方として、育児期の母は誰からのどのような支援を必要としているのを正しく見極めること、支援者の心得として、育児に対する共感的理解と肯定的評価、さらに母児の社会的孤立を防ぐための社会的ネットワークの推進および適切な情報伝達が重要な要件であることが示唆された。

指導教官：斎藤泰子 (公衆衛生看護学部)

乳幼児発達相談における母親の援助のあり方について

宇野 千賀子 (看護コース)

要旨

乳幼児発達相談を母親の受けとめや相談への期待・育児の変化の視点から振り返り、母親の援助方法と相談が適切に機能するための要因を検討するために、既存資料からの分析とアンケート調査を行った。相談の評価としては、相談を勧奨されたときの気持ちが影響しているものの、良かったと答えた者が多く、相談に来所することで、子供の見方や親の心がけ方に影響を与えていた。これらのことから、相談の成果が明らかになるとともに、今後の課題と母親の支援としての相談のあり方について導き出すことができた。

目的

少子化、核家族化の進行や都市化、女性の社会進出等によって、子供を生み育てる環境は大きく変化している。そのなかで、保健所では、市町村で実施している乳幼児健診後の事後措置として、専門的な相談の場である療育相談・乳幼児発達相談を実施している。現在の乳幼児発達相談を振り返り、育児に対してどのような影響を与えてきたのかを明らかにし、乳幼児発達相談が母親への援助方法として適切に機能しているのかを検討することを目的とした。

方法

1. 調査対象：平成4年4月より平成6年3月までに相談を受診した231人

2. 方法

(1) 既存資料からの分析

保健所で実施した乳幼児発達相談の状況を評価するため、乳幼児健診カルテからの記録および相談記録から情報を把握した。

(2) アンケート調査

上記の対象者に対して、郵送式にて実施した。

〈調査期間〉 平成6年11月11日～11月25日

結果及び考察

乳幼児発達相談の状況として、相談者の相談経路は健診や育児相談等の保健婦活動からが70%以上占めていた。また、相談の結果、50%以上が相談継続しており、約7割が何らかの発達の問題をもつため、他機関の利用がなされていた。しかし、相談終了児の35%が就学により終了しており、就後のフォローが途切れてしまっていた。

アンケート調査結果(回収118名、回収率51.1%からは、

①乳幼児発達相談に勧奨されたときの母親の受けとめで見ると、主体的36%、受動的44%、否定的20%であり、この受けとめが、相談の主観的な評に影響を与えている。

②相談後、約70%が母親の育児に変化がみられ相談が変化をおこすきっかけになっている。

③母親は、相談に対して「子どもの発達状況の確認」83.9%、「専門相談」59.3%、「育児相談」33.1%を期待しており、育児に対しての安心と具的アドバイスが得られる支援を求めている。

④協力者・相談相手として夫が25～30%を占めており、母親の育児支援者として、期待するところは大きい。

⑤育児支援として、90%以上が各種サービスが立ったとしており、具体的には保育所・療育教室・親子教室などの保育の場や乳幼児健診・育児相談・乳幼児発達相談などの相談の場が役立っていた。

母親への援助のあり方として、

①相談来所の動機となる勧奨の時期・方法については児の背景を十分考慮した上での勧奨

②児の発達に影響を与える養育環境に目を向け、生活上の条件等を把握したうえでの指導

③身近な相談者としての専門職の支援

④地域におけるサービス体制づくりの推進

以上の4点が必要と考えられた。

指導教官：加藤則子 (母子保健学部)

一地域における骨粗鬆症予防検診の検討 教育有り群と教育無し群の知識と行動の比較

岩 石 眞須子 (看護コース)

目 的

大阪府では、平成4年より骨粗鬆症予防検診を実施している。本疾患の予防活動の目標は2点で

- 1) 若い時の最大骨密度を上げること
- 2) 獲得した最大骨密度を維持し減少させない事

しかし、実際の受診者は中高年が多く、活動目標の達成のためには、検診を機会に、家族地域への波及効果を狙う必要がある。そこで骨粗鬆症予防検診に加えて行った健康教育の効果をつかむ目的で、アンケート調査を実施し検討を行った。

方 法

対象は、大阪府貝塚市(平成6年度人口8.2万人、高齢化率11.3)に在住し、骨粗鬆症予防検診を希望した住民で、以下の2群に分けた。すなわち、教育有り群71人(健康教育と検診を受ける群で、健康推進委員と基本検診のフォロー教室・メディカル講座生の中の検診希望者)と教育無し群90人(検診のみを受ける群で、一般公募)のうち、解析可能なそれぞれ63人、61人を対象とした。

教育有り群の健康教育の内容は、整形外科医の講話(1時間)、スライドを使った骨粗鬆症の原因と予防対策、骨粗鬆症予防対策の意義・食品中のカルシウム含有量を組み合わせできるだけ一回量づつ写真掲示した壁新聞であった。一方、教育無し群は通常の事後指導(医師による個別結果説明、要指導者のみ栄養、保健の個別指導)を行った。

骨密度測定は、X線SXA方式(米国オステオン社オステオ・アナライザーシステムII)により、脛骨骨密度を測定した。

調査は自記式で行い、知識チェック表は、15設問で大きく分けると骨粗鬆症の定義、原因、予防策を問う内容で評価は正答を1点とし15点満点とした。期待アンケートは、検診に対する期待、不安材料、申し込み指導教官：内山巖雄(労働衛生学部)

動機を重複回答で求めた。生活変化アンケートは、家族、知人、本人への波及効果が出ているかをみるため、骨粗鬆症の話題、検診勧奨、その後の資料・骨粗鬆症の本を読んだかを聞き、食事変化、運動への取り組みも聞いた。

知識チェックは、群別の正答数の平均値を検診前、検診後、2ヶ月後と時系列で比較し、また健康教育および検診で得られた情報が食品の摂取頻度に変化をもたらしているか2群間で比較した。

有意差検定はt検定、paired-t検定および、カイ二乗検定を用い、 $p < 0.05$ を有意差有りとした。

結果および考察

- 1) 受診者の期待は、骨密度値を知りたいことを望むと同時に栄養、保健指導も望んでいた。
- 2) 受診者の不安は、検査内容、検査結果に対する不安であった。
- 3) 骨粗鬆症に関する誤った知識は、小魚が一番体に取り入れやすい、また、食事からの不足カルシウム分は、市販のカルシウム剤で補えばよいというものが多かった。
- 4) 腰痛、背の縮みを主訴に受診した者の70%に要指導の判定がついた。
- 5) 検診以降の生活は、ある程度食行動に変化をもたらした。
- 6) 教育有り群の教育直後の知識は有意に高まったが、2ヶ月後には低下し、教育無し群との差はみられなくなった。また教育前に正答率の悪かった項目は、教育直後、2ヶ月後においても多少の改善はするが、1回だけの教育だけでは不十分であった。
- 7) 行動変化には情報伝達が繰り返されることで、変化がさらに期待できる可能性がある。

以上から、住民に正確な健康情報を提供し、自身の健康課題への挑戦が続けられるように支援し、環境の整備をすることが望まれていることが分かった。

痴呆性老人をかかえる家族の会・組織化の方法論

水 鳴 明 子 (看護コース)

目 的

岡山県阿新保健所では、痴呆の介護における周囲の無理解や、介護に対する伝統的意識のなかで介護者の負担が増大している状況に対し、痴呆性老人介護の支援方法を検討してきた。その結果、地域の介護者のニーズである“痴呆性老人を抱える家族の集い”を経て平成6年4月には家族会が発足した。

そこで、保健所主導型の会から、介護者が自身の介護の実態を知り、そこにある問題に気づき、その気づきから新たな介護感を築いていくことができるような、Self Help Groupをめざし、そのために必要な方法論を実践によって明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 介護状況および介護意識について把握し、問題の背景を構造的に捉え、会の支援に役立てるため、痴呆性老人の介護者を対象に訪問調査を実施する。

2. 介護者の悩み・大変さ・辛さを共有し、その背景にある問題を話し合えるよう家族会を期間中2回企画・実施する。さらに、これらから保健婦が、会をSHGとして位置づけ支援を試みた点を考察する。

結果及び考察

1. 56人の介護者への訪問調査の結果から主たる介護者は嫁(44.6%)であり、また介護で辛かったことがあるものは全体の96%に及んだ。

このなかで、家族や近隣からの孤立感を訴えた者は38.9%をしめ、孤立感のないものに比較し、副介護者や身近な相談者が少ない状況であった。介護意識については、55.4%が仕方ない気持ちで介護に当たっており、自分だけが我慢すればよいといった自己完結型や、家族の援助のみの家庭内完結型が28.6%にみられた。介護者が孤立感をもったまま自分の役割として仕方なく、身内のことは家の中で対応するといった介護の状況が浮き彫りになった。介護上の悩みや大変さは一般

には耳を傾けてもらにくいことや、当然のことに不満を抱くような後ろめたさから言い出しにくい状況があり、介護の大変さ・辛さを共感しあえる「仲間」の存在する会の必要性が明確になった。

2. 会の実際；会の目標を、「介護者が自身の介護意識に気づき、新たに前向きな介護感を築けること、個人の問題が地域の問題でもあることに気づき、問題意識がもてること、会としての取り組み課題がイメージでき、具体的対策をたて活動しようとする。この経過においてメンバーが積極的に相談しあい、それぞれが会の運営に関わる役割を担うようになること」とし、評価に際しては、これを8つのカテゴリーに分類し各項目ごとに評価指標をもうけ、会による介護者の変化をチェックした。また、会への参加ニーズに対する満足感を参加したメンバー自身に自己記入してもらった。これらの結果から会への参加により、介護者が自分に素直に気づき、参加する前に抱いていた孤立感が、仲間に会い、語り合うことで軽減され、自己完結型介護から家庭内完結型へ、さらに近所をはじめ周囲の協力を得たり、諸サービス活用型へと介護感の変化した事例もみられた。これは、互いに共感し、情報交換により自分の介護意識やその問題の背景に気づくことができたためと考えられる。

3. 保健婦が意識して行った会への支援の視点

①会に向け、介護者の介護意識に踏み込んだ実態を心に留め、会を進行する。②メンバー自身の自発性を引き出すことを意識したかわりが、会の主体性を促す。③会の準備段階や会の進行において、個人に対するはたらきかけを大切にすることで、個人の発言が増え、自ら役割を担う変化が見られる。④会を支援する体制づくりとして、スタッフ間でSHGの意義について共通認識をもち、参加条件を整えていく。⑤会の目標を明らかにし、評価する視点をもつことは、個人と会の両方の到達状況を参加者とともに確認するうえで有効である。

指導教官：金子仁子（公衆衛生看護学部）

保健活動における住民参加を展開するための要因 —住民参加の測定指標を用いての検討—

中村 浩子 (看護コース)

要旨

今回、効果的な保健活動を展開するためには、行政、専門家、住民が共同で保健活動を進めることが重要であるという考えから、Rifkinらによる住民参加の測定指標を用いて難病相談事業における住民参加度の測定を行った。その結果、住民参加の段階を高めるためのいくつかの要因が考えられた。

目的

住民参加の測定指標を用いて難病相談事業の経過を5つの時期に分けて評価し、保健活動における住民参加度を高める要因を明らかにする。

方法

1. 住民参加測定の指標を作成した。
2. 山口県岩国環境保健所で実施した、平成元年度から平成5年度までの難病相談事業を5つの時期に分け、各時期における住民参加度を判定した。
3. 判定結果および事業展開のプロセスから保健活動における住民参加を展開する要因を検討した。

住民参加の測定のための尺度

「ニーズの評価」「リーダーシップ」「組織の広がり」「資源活用」「管理運営」の5項目について最も低い状態を段階1、最も高い状態を段階5とした指標を、当事業にあてはめる指標として改編した。

結果

1. 事業展開のプロセス

- I期：「スタッフでニーズを共有する段階」
 II期：「事業の方向性を確認する段階」
 III期：「事業の進め方を当事者に相談する段階」
 IV期：「友の会が結成され、運営する段階」
 V期：「友の会会員のニーズを共有する段階」

2. 住民参加の測定結果

ニーズの評価：3→3→3→3→4
 リーダーシップ：1→1→1→2→2.5

組織の広がり：1→1→2→2.5→2.5

資源活用：1→2→2→2→3

管理運営：1→1→2.5→3→3

3. 住民参加の参加度を高める展開の方法

1) ニーズの評価について

・保健婦が把握した実態を患者、家族に示し実態から考えられる問題を住民とともに検討する。等。

2) リーダーシップについて

・活動の目的を患者、家族と検討する。等。

3) 組織の広がりについて

・あらゆる組織が参加できる場を設定する。等。

4) 資源活用

・資源活用方法を、住民と決定する。

5) 管理運営

・計画をたて、実施し、評価するプロセスに住民が参加する場を設定する。

・患者、家族が事業の管理運営に対する責任を認識するためのアプローチを行う。

考察

1. 住民参加の測定指標

住民参加に影響を及ぼす5つの項目で事業の振り返りを行うことにより、活動に必要な視点を認識し、住民とともに行う保健活動のあり方を具体的にイメージすることができた。

2. 住民参加を展開するために必要な要因として

- 1) 住民との目的の共有
- 2) 具体的展開方法の提示・支援
- 3) 住民が実際に活動に参加し、役割を持つこと
- 4) あらゆる組織が計画策定から評価に参加する場の設定
- 5) 住民の主体的参加を支援する行政の関わりなどが考えられた。

3. 今後の課題

今回明らかとなった住民参加度を高める要因が有効であるか、継続的に指標を使って検討する必要がある。

脳卒中発症者の生活意欲及び身体機能を 低下させる要因に関する研究

小林 友枝 (看護コース)

要 旨

脳卒中発症者への関わりの中で疑問に思っていた「なぜ生活意欲をもてないのか」「生活意欲をもつために何が必要なのか」その要因を探ることを目的として調査を実施した。その結果、心理的な要因に身体的要因や環境的要因が複雑に絡み合っていること、生活意欲をもつためには支えとなるものが必要であることがわかった。

目 的

日頃の脳卒中発症者への関わりの中で疑問に思っていた生活意欲に関する要因を探る。

方 法

1. 平成3, 4年の脳卒中情報システム調査票より、1年後の状況を把握していた148人状況、①日常生活自立度、②障害の有無③生きがい・楽しみ、④病気に対する気持ち、⑤病気に対する認識、⑥社会参加・交流、⑦発症時の障害の有無等を収集し、分析した。

2. 脳卒中発症者の中で関わりがあった事例の中から、障害がありながらも「意欲的に生活していると思われる者」と「意欲的に生活していないと思われる者」の各5例を選び各の生活意欲や生きがい及びADLに関することを、質問紙を用いて面接調査した。質問紙は、主観的幸福感を測定するPGCモラールスケールや宗像らの人生モラール尺度から抽出した17項目や、ADLに関する項目からなっている。更に、本人の気持ちの変化等について、自由に回答してもらい、意欲に関係する因子を検討した。

結果及び考察

1. 脳卒中情報システム調査の各項目の関連

脳卒中発症者の生活意欲に対し、1つの問題を解決するだけでなく、各々が複雑に絡み合っていることを考える必要がある。

2. 訪問事例について

(1) ケースの背景について

「意欲的に生活していると思われる者」は自立している者が多い。これは、発症前に近い生活が可能なためと考える。

1事例を除いた全員が職を失っているが、「意欲的に生活していると思われる者」の3人に、仕事以外に心のよりどころとなるものをもっていった。趣味、家族という因子が意欲に何らかの影響を与えていると考えられる。

(2) 生活意欲について

障害が重かったり閉じこもりがちにある者の人生モラールは低いのではないかと考えていたが、個々のケースからはいえなかった。個々のケースの置かれている状況等がモラールに影響していると思われる。

(3) 質問項目の妥当性について

比較群に差がでなかった原因を、①対象者に高齢者が多かったためである。面接の際、意図が伝わりにくかったり、聞き方が微妙に変わったりしたため、結果そのものへの影響があった。②PGCや宗像のスケールで、「生きていても仕方ないと思うことがありますか」という質問は、死を間近にした高齢者に精神的に負担をかけるため、より厳選した内容にしなければならない。と考える。

(4) 障害の受容過程について

岡村らは障害の受容過程を、①ショック期②回復への期待期、③混乱期、④適応への努力期、⑤適応期と定義している。今回、同じ経過の事例があったが、訪問で感じた事例の姿の裏に隠された本当の気持ちをくみ取らなければならないと感じた。自分を支えてきたものを「自分がやろうという気持ち」と答えた者が多かった。「やる気」を支えるのは家族であり、支援するのが保健婦だと思われる。

精神科入院患者の退院後の予後とその関連要因

眞崎直子 (看護コース)

はじめに

精神保健法の改正により、精神障害者の社会復帰のより一層の促進が注目されている。そのためには、医療機関を初めとする関係機関との連携とともに地域の精神保健の現状把握が不可欠であると考えられる。

そこで今回、精神保健の実態を明らかにし、これからの精神保健活動のあり方を検討するために、福岡県山門保健所および田川保健所に集められる精神保健関連情報を活用して精神病院退院患者の動態をみることにした。すなわち、医療機関から提出される医療保護入院届、退院届など既存資料を用いて、管内の医療保護入院で退院した人のその後の再入院・受療中断の有無やこれらに関連する要因について検討した。

方法

調査対象は、山門保健所・田川保健所（1市5町および1市7町）に居住するもので平成3年4月1日から平成5年9月30日までに医療保護入院の退院をした精神障害者（山門保健所163人、田川保健所180人）であり、平成6年11月末まで経過を追跡した（追跡期間：最短：1年、最長：3年8カ月）。退院後の経過の分析では、まず、再入院（措置入院、医療保護入院、任意入院）、治療終了、受療中断、死亡、転出に区分してそれぞれの発生時点を調べ、受療状況の経時的推移を整理した。平成6年11月末時点で通院中の場合は、その時点で調査打ち切りとした。退院後1年時点の再入院および受療中断について、入院届及び退院届等の資料に記載された情報（以下、要因）との関連を検討した。そして、死亡と転出を除く退院後1年時点の観察可能な330人について、再入院および受療中断と各要因との関連の大きさについての相対危険（オッズ比）を算出

し、 χ^2 検定を用いて検討した。また、再入院と受療中断と各要因との関連について、比例ハザードモデルを用いて副次的な検討を行った。各要因の再入院・受療中断との関連の大きさについては、相対危険（ハザード比）及びその95%信頼区間を用いて評価した。

結果

退院後1年時点での再入院率は、山門保健所30.1%、田川保健所31.1%であった。また、受療中断率は、それぞれ1カ月で9.8%と26.1%、1年後で15.3%と27.2%であり、早い時期に受療中断が発生していた。

再入院に関する要因としては、過去の入院回数が多く、保護義務者が市町長であり、医療費支払い区分が生活保護であり、合併症があり、診断がアルコール・薬物依存症であることが有意に関連する傾向が示された。これらは、家族関係のみならず経済状況を含めた本人の社会環境などと関連していると考えられた。また、精神病床数の多い病院からの退院の場合に再入院リスクが有意に高いことも認められた。

受療中断に関する要因としては、男性で、65歳以上または25歳未満であり、初回入院であり、アルコール・薬物依存症であり、合併症があり、医療費支払い区分が日雇いなどその他であり、個人立の病院を退院した場合に、受療中断の可能性が高いことが示された。また、社会資源を利用している場合には、受療中断の可能性が低いことが明らかになった。

以上の結果に対して、医療・福祉、市町など関係諸機関とのネットワークをさらに深めながら、精神障害者が地域で生活していけるよう地域精神保健活動を展開していかなければならないことを考察した。

雲仙普賢岳噴火災害における保健活動について

野中伸子（看護コース）

目的

長崎県の雲仙普賢岳噴火災害における保健活動について、被災地である南高来郡深江町で展開された保健婦の活動を検討した。

これらからの重要な点および災害時における保健活動や、効果を明らかにした。

方法

- (1) 平成3年5月から平成6年3月まで深江町で実施された災害に関する活動の中で、今回は健康相談事業の経過を中心に検討する。
- (2) 活動経過については、既存の資料及び深江町保健婦、島原保健所保健婦、その他災害業務従事者からの聞き取りにより情報を把握する。
- (3) 住民の声や自覚症状などについては、健康相談に継続来所している104人（男15人、女89人）の個人録によりデータ収集を行う。
- (4) 健康相談時使用の健康相談カード（個人録）により、事例をとおしての分析を行う。

結果及び考察

今回の活動の中で、保健婦は毎日避難所を巡回し、住民が今困っていることは何か、またどのような援助を求めているのかを常に把握し、活動につなげていった。保健婦だけの対応で解決できる問題もあれば、他職種との連携が必要になった問題もあり、関係機関との連絡、調整を積極的にいながら支援体制の組織化を図っていった。これにより、交通遮断で受診できず、服薬が中断した人たちの問題、一日中避難所で所在なく過ごす人たちの問題などを早期に確認し対応することができた。

被災前の生活パターンに少しでも近づけるため、隣など人とのつながりや住民が役割をもつことを大切

にしていった。

また、住民同士の交流や地域のつながりを大切にしたい活動を展開し、個人レベル問題も地域レベルの問題として捉えていった。仮設住宅入居の際には、住民同士のつながりを大切に、担当者を調整しながら見知った者同士が同じ仮設に入居できるよう配慮していった。これらは、住民の生活しやすい環境づくりをする面で有効であった。又、『被災者たちを近隣同士の避難場所と一緒にしておくことは有益である』ことから、災害時における保健活動として効果のあるものだったと考える。

住民は何が困っているのか、どんな援助を必要としているのか、避難所を巡回しながら常にその状況を把握するように努めていった。そして、その対応にあたっては関係機関や担当者と連携を図った。これにより、寝たきり老人の避難体制や治療中断者に対しての郵送による薬の処方体制の整備などにおいて支援体制の組織化を図ることができた。

個人の問題も家族、地域の視点で捉えていった。そのため、健康相談では個人への対応にとどまらず、住民同士の交流や仲間づくりなど仮設住宅単位の組織的な活動ができた。

また、レクリエーションの中で、被災体験を語り合ったり、日記に記すことなどを行ったが、これは、「トーキング・スルー」という精神的克服への一方法で、『自らの体験の意味づけができ、それに対する他からの反応も判断できる。トーキング・スルーはまた、感情を吐き出す手段となり、それによって被災体験にまつわる苦しい気持ちや和らぐことにもなる』といわれている。

住民参加を展開するための要因の検討 — 家庭看護教室を通して —

古 閑 文 代 (看護コース)

目 的

保健所や市町村では多様化した住民のニーズに対応するためには、住民とともに展開する活動を実施する必要がある。今回家庭看護教室における住民参加度を測定し、事業の経過を検討することにより、住民参加度を高めるための展開方法を検討した。

方 法

保健所と町とで実施した家庭看護教室を対象に、Rifkin らが示した指標をもとに、改編した評価指標を用いた教室の住民参加度を判定し、住民参加度を高めるための展開方法を検討した。

評価指標は、「ニーズの評価・リーダーシップ・組織の広がり・資源活用・管理運営」の5項目を視点に、低い1から高い5までの5段階とした。

結 果

1. 評価指標による判定結果

教室の住民参加度を判定した結果、ニーズの評価が段階2、リーダーシップが段階2、組織の広がりが段階2、資源活用が段階2、管理運営が段階1であった。

2. 教室の経過の検討

住民参加度が高まらなかった原因として次のようなことが考えられた。

- ① 行政は事業について、展開方法を中心に考えていた。
- ② 行政は日頃把握している状況をニーズとして明らかに形にしないまま、問題点として考えていた。
- ③ スタッフ間で目的が共有できていなかった。
- ④ 行政も住民自身も、事業は行政が進めるものだという捉え方があった。
- ⑤ 行政は住民を受け手としか捉えていなかった。

考 察

1. 評価指標を使つての住民参加度測定について

今回、Rifkin らが示した評価指標をもとに改編し、評価指標を作成して教室の住民参加度を測定した。こ

の測定を元に事業の振り返りを行ったが、住民参加を評価することで、具体的に今後の活動展開への問題提起ができた。また、この測定を住民とともに行うことで、住民自身が住民参加を高める活動を行うための目的を確認できる。

今回の測定方法はこれまでの住民参加の評価となるとともに、今後の活動の方向付けとなる可能性がある。

2. 住民参加度を高めるための要因

(1) 事業に対する行政の捉え方

行政は常に住民と共同で実施していく考えを持ち、対等なかかわりをもつ。住民は行政にまかせるのではなく、自分たちの立場を明確に示す。

(2) ニーズの明確化

保健従事者は日頃の活動で住民の声を聞き、生活を把握している。それらの情報をもとに当事者や地域のよりよい状態を明らかにすることからニーズが明らかになる。さらにそのニーズを生活者自身である住民とともに明らかにしていくことが大切だと考える。

(3) 事業の必要性を確認する

行政間で事業の必要性が充分に話し合われ、さらにこの機会に住民が参加することで地域に即したものとなり、展開方法もより具体的なものとなる。

(4) 目的の共有化

目的をスタッフ間で互いに問いかけ合い理解し合うことで、具体的な言葉になり、共有していくことができる。目的を共有することで住民参加が促進されると考える。

3. 今後の課題

住民参加を高める要因を実際の活動で展開し、継続的に評価することで評価指標を使った評価方法と、明らかになった要因の妥当性を検討する必要がある。また、住民参加度が高まることによる地域への波及効果も今後の検討課題と考える。

宮崎保健所における高人工死産率をもたらす特性とその関連要因

戸 高 由佳里（看護コース）

はじめに

宮崎県の人工死産率は、全国の2倍以上の高率を示し、1990年以降は、連続して全国1位の高率となっている。宮崎保健所管内の自然死産率は、全国・県に比べ低いものの、死産率及び人工死産率は県のそれよりもさらに上回っている。本報告は、人口・人工死産総数ともに県の約3分の1を占める宮崎保健所管内における人口動態統計調査の死産届と出生届に基づく、人工死産にかかわる要因の研究である。全国に対する宮崎保健所の人工死産の特徴を明らかにし、さらに出生に対する人工死産の関連要因を解明するためにケース・コントロール研究を行った。

方法

対象は、宮崎保健所管内における平成2年～5年の死産児1,133人及び平成2年～4年の出生児12,782人である。

平成2～4年、3年間の宮崎保健所管内と全国との人工死産要因別比較及び宮崎保健所管内における人工死産群（ケース群）と出生群（コントロール群）の比較検討を行った。人工死産群は、平成2年～平成5年までの、すべての人工死産843人である。出生群は、平成4年の出生届者から4人に1人を系統抽出した1,023人である。調査資料は厚生省「人口動態統計」および管内の死産票および出生票、昭和60～平成4年の養育医療・育成医療交付台帳である。

要因は全国の人口動態統計に表章される主なものと、死産票および出生票から得られた各要因、さらに養育・育成医療対象者の死産児及び出生児の家族での該当の有無の照合を行い要因に加えた。

結果及び考察

宮崎保健所管内と全国との比較では、出産に対する人工死産の割合は全国の2倍以上であり、すべての要因

について全国より高率であった。特に、世帯の主な仕事において、兼業農家は全国の5.1倍、勤労者1では2.4倍の高率であった。

宮崎保健所管内の人工死産群と出生群のとの比較では、市・郡部の別、単胎・多胎、育成医療対象歴の有無以外の要因について有意水準0.1%以下の強い関連が認められた。嫡出か否かが最も強い関連であり、嫡出子に比べ、非嫡出子は186倍の極めて大きな相対危険を示した。母の年齢においては、20歳未満が最も相対危険が高く、40歳以上では相対危険が20.5倍であった。世帯の主な仕事でも高度に有意な関連が認められた。出生数が少ない施設において、人工死産の相対危険が増大していた。母の出生子数についても顕著な関連があり、また妊娠20以降の死産児の有無では、死産歴1胎で33.5倍、2胎で4.3倍と高かった。市・郡部を細分化した地区別でも強い関連が認められた。嫡出子のみの2群間の比較でも、同様の強い関連が認められた。さらに、嫡出子については、多重ロジスティックモデルを用い要因の相対的な関与の大きさを評価した分析では、40歳以上において14.8倍のリスクであった。最も強い関連を示したのは、今回の出産前の母の出生子数で、出生数が増えるにつれて調整相対危険が増大した。妊娠20週以降の死産児の有無についてもさらに高度に有意となり、死産歴のない者に比べ、死産経験者は38.1倍の高い調整相対危険を示した。父の年齢や市・郡部の別、出産場所においても関連があった。

今後、市町と教育現場、医療機関等の有機的な連携をさらに配慮し、生命に対する考え方や徹底・一貫した家族計画、受胎調節法等の知識の普及・意識の向上が必要であり、対象選択の的確に行いながら、男性・女性双方において、中高年に至るまで、長期的に継続して推進していく重要性が示唆された。

妊婦に対する歯科口腔衛生指導の効果に関する研究

久保倫子(看護コース)

目的

母子に対する歯科口腔保健指導は、従来その力点を歯や口腔の清掃におき、一定の効果を上げたと考えられる。しかし、歯科保健情報の普及している現在では、通常の指導ではもはや効果があげられなくなっている。本研究では「脅しのメッセージと実践可能な具体的行動の呈示」を組み合わせた歯科口腔保健指導を妊娠届け時に実施し、その指導効果を明らかにするとともに、歯科口腔衛生意識・行動変化の方法について検討した。

方法

対象者は管内2市4町において平成6年4月～8月末に妊娠届けを出した者とした。歯科口腔保健指導について、主に時期を分けて指導を行い、歯科口腔保健指導を受けた指導群、受けなかった対照群を設定した。指導効果をみるために妊娠届け出時に自記式によるアンケート調査、4カ月後に郵送による自記式調査、未返送分については電話による聞き取り調査を実施した。質的データの比較は χ^2 検定、量的データの比較は平均値を求めt検定を行い、次に、従属変数を意識変化、あるいは行動変化とする多重ロジスティックモデルによる多変量解析を行った。

結果及び考察

1) 方法の妥当性

本研究では、歯科指導による効果判定をみるため、指導群・対照群間に偏りがないように、意図的に指導をしない時期を決めて対照群を設定し、歯科保健行動の交絡因子に差がないことを検定により確認した。また、指導の評価を行うにあたり4カ月後に効果確認を行ったが、この時期は妊娠中期にあたり行動規制がとれてくることに併せ、指導による継続的な変化を確認しうる妥当な時間的経過と考えた。

アンケート調査項目で、歯科口腔衛生意識のみでなく行動面を確認したことで評価の変動を少なくし、客観的评价につながると考えた。

指導内容においては「脅しのメッセージと実践可能な具体的行動の呈示」につながるよう、管内の歯科保健の現状を視覚的に訴えるリーフレットを作成し、サンプル配布による新たな刺激を図ったことで、行動の変化をみることができると考えた。

指導について妊娠中から介入を図ったことは、1歳6カ月時点で既にむし歯有病者率が著しく高い地域であることより、介入効果は期待されると考えた。

2) 歯科口腔保健指導の効果と方法の検討

今回の指導内容による指導群と対照群間での差がみられなかった。これは、脅しのメッセージが、「子供のむし歯」と、脅しの強さから言うところの妊娠中の母親にとって直接的な危機感につながりにくく、一度の指導では母親自身が役割を見いだすまでには至らなかったと考えられる。

指導内容において指導群と対照群間での差がみられなかったが、多重ロジスティックモデルによる解析結果では、意識の変化について知識得点項目との関連性が認められ、知識得点が低いと意識変化があるという結果で、行動変化については、他者依存的態度得点との関連性が認められ、他者依存的態度得点が低いと行動変化があるという結果であった。このことから、意識の変化の点からは、歯科知識の高い人たちに一方向的な知識より個々に応じた指導内容にする必要があるし、行動の変化の点からは、他者依存度の高い人たちに行動変化を促す上で、指導方法を変え、他人との同調性を促しやすいグループワークによる指導がより効果的だと考えられる。

住民とともに行った活動をとおして住民参加の要因を考える

新堀 嘉代子（看護コース）

要旨

S地区において「地域の支えあい」を目的として会の住民とともに活動を展開した。この活動を住民参加の評価指標を用いて住民参加度を測定した。評価指標は、①ニーズの評価②リーダーシップ③組織の広がり④資源の活用⑤管理運営の5つの要素について5段階で測定した。住民参加度を評価することで住民の参加を促す展開方法や要因が明らかになった。

目的

S地区で展開した活動を、住民参加の指標を用いて住民参加度を測定し、活動経過を分析することにより、住民参加度を促進する要因を検討する。

方法

住民と共に行った活動をI期、II期、III期と分け、住民参加の評価指標を用いて、住民参加度を測定した。住民参加度の測定は、活動に関与した会の住民や職員に聞き取り判断した。

ニーズの評価を中心に活動経過を分析し、住民参加度を高める為の要因や展開方法を検討した。

住民参加の評価指標について

評価指標は、Rifkinの住民参加の評価指標を改編した。ニーズの評価、リーダーシップ、組織の広がり、資源の活用、管理運営の5つの項目を5段階として測定している。段階1を行政、専門家が先行、住民の参加が全くない段階。段階2を行政、専門家の主導のもと住民が出席する段階。段階3を行政専門家が住民に相談する段階。段階4を住民参加の意思決定はあるが限られた住民の参加、限られた住民の利益を目的として活動している段階。段階5は住民が意思決定していること、地域の幅広い住民の参加や地域全体の利益を目的に活動している。住民、専門家、行政がパートナーシップにより、それぞれの分野が保健活動に責任を持ち展開している段階とした。

結果及び考察

住民とともに行った活動を住民参加の評価指標を用いて測定した結果や住民参加度を高める要因が次のように明らかになった。

①住民参加度の測定結果はI期は住民参加がなく低い段階から、II期は住民と共に考えた結果住民の主体性が見られた、III期は会の住民が意思決定をしたり、主体的に役割を担うなど住民参加度が高まった。

②ケースや地区の良い状態、つまりWellbeingに対してケースや地区の現状とのギャップをニーズと捉え、蓄積していくことが重要である。

③ケースや地区の良い状態、Wellbeingあるべき方向性、望ましい展望である目的や条件を住民と共に確認し、共有することが大切であり、このことは住民参加を促進する要因であるとともに、住民参加の始まりでもある。

④住民参加の評価指標の5つの項目はそれぞれの発展過程を見るものであるが、1つの項目が高くなると他の項目も関連して高くなった。

⑤住民参加の評価指標は活動の発展経過や広がりを見ることができる。また住民参加度を高めるための方法、次に何を目指していけばよいかを考えることができる。

住民と共に展開した活動は、セミナーに参加した住民が地区の障害者や介護者の生活の実態を捉え、住民がS地区で取り組む問題だと考え会を結成した福祉を考える会では、配食サービスの企画からの参加や住民の意思決定があったので5つの項目の住民参加度が高くなったがニーズの評価を検討する必要があった。

今後は、住民参加の評価指標を用いて他の事例をあてはめ評価指標の妥当性を見いだすことが必要であり、また、住民参加度を高めることにより、地域全体がどう変わったかを評価していくことが大切である。

指導教官：岩永俊博（疫学部）

入退院を繰り返すがん患者のQOLに関する研究

小野寺 泉（看護コース）

目的

がん患者の生存率が高くなり、治療が長期に及ぶようになった今日、入退院を繰り返しているがん患者のQOLの特徴とその生活の実態、病気に対する認識と受け止めを明らかにすることを目的に調査した。

なお、本研究で用いるQOLとは、「個人にとって重要な生活の領域に伴う満足感から生じてくる安寧という感覚」と定義した。また、入退院を繰り返す患者とは、「過去2年半にがんの治療のために4回以上入院経験のあるがん患者」とした。

方法

神奈川県内の一般総合病院に、過去2年半の間に治療の目的で4回以上入院経験のあるがん患者20名を対象にQOLの測定を行った。

QOLの測定には、Quality of Life Index Cancer-Version (QLI-CV) を用い、調査票を郵送し回答を得た。QLI-CVとは、Ferransらによって開発された測定尺度で、QOLを健康と機能、社会・経済、精神・心理、家族の4つにサブカテゴリー化しており、生活の諸側面に対する個人の重みづけができるように、満足度と重要性を問う2つのパートからできている。

また、入退院を繰り返すがん患者の生活の実態とその受け止めについては、病気に対する認識とその受け止め、不安感、入退院に伴う生活の変化、現在の生活で困っていることの半構成的質問紙による面接調査を実施し、各々について内容分析を行った。

結果

1) 対象の特性：男性12名、女性8名で、年齢範囲は38～88歳、平均年齢は64.9歳だった。診断後の期間は、平均3年2か月で、平均入院回数は7.5回だった。

2) QOLの特徴：総得点は19.4点（満点30点）で、サブカテゴリー別では家族の側面が一番高く（22.1

点）、続いて社会・経済（19.7点）精神・心理（19.4点）となり、健康と機能の側面が一番低かった（18.3点）。

QOLの内容は、友人関係、家族の幸福、医療などの得点が高く、回りの人々との関係が比較的円滑に保たれていた。逆に、得点の低い項目は、性生活、職がないこと、健康状態などで、その他、日常生活に費やす体力・気力が衰えたり、休暇や旅行が楽しめなくなったり、老後や長寿に対する不安を抱くなどの生活の実態がみられた。

3) QOLに関連する要因：不安感のある人とがん診断後の期間が長い人が、総得点、健康と機能、社会・経済、精神・心理の側面において有意に低かった。

4) 病気に対する認識とその受け止め：病気を知っている、もしくはだいたい知っている人は13名で、病気を受け入れ生きようとしている人や死の恐怖を訴える人がいた。また、病名を疑っている2名は、現在症状があったり、治療に対する不満を抱いていた。

5) 入退院を繰り返す生活の中で、8割の人が不安感を抱いていた。その内容は、死、悪化や再発、検査や治療、今後の生活に関するものだった。

6) 入退院に伴う生活行動や意識の変化には、人生観やものの考え方をまえ向きに生きていこうとする変化や、逆に、仕事をやめざるを得なかったり、余暇活動ができなくなったなど、病気をしたこと、あるいは入退院を繰り返しながら治療を受けなければならないことで、生活を変えざるを得なかった実態がみられた。

7) 現在の生活で困っていることは、病状の悪化に伴う日常生活の支障や、仕事や経済的な問題、精神的な問題であった。また、体調が悪く外来に行かれない時があり、往診や訪問看護の希望がみられた。

考察

入退院を繰り返すがん患者のQOLを高めるために、健康と機能の側面だけでなく、社会・経済、精神・心理や家族にも視点を広げ支援していく必要がある。

指導教官：植田悠紀子（公衆衛生看護学部）

岩澤和子（厚生省児童家庭局母子保健課）

静岡県における乳児の家庭訪問実施状況

渡辺輝美（看護コース）

目的

静岡県では家庭訪問の対象選定には、一定の基準をもうけているのではなく、個々の保健婦の判断に任ざれているのが現状である。地域保健法制定にともない、母子保健事業が市町村委譲される。その前に、家庭訪問実施の実態を明らかにする必要がある。

したがって、本研究では市町村の乳児の家庭訪問に視点をあてて、家庭訪問時に、保健婦がどのような判断で計画を立て、実際にどのように対応をしたのか、その実態を明らかにする。

方法

1. 調査対象地域の選定

人口規模や地域の特性を考慮し、静岡県74市町村の中で、3市7町の市町を選定する。

2. 調査期間

平成6年10月11日から平成6年12月9日までの2か月間とする。

3. 調査内容

調査対象となった市町の保健婦に対して、訪問計画票（以下計画票とする）の記入を依頼する。計画票に記入するケースは、調査期間中に保健婦が訪問対象として把握した乳児や、調査期間前に把握した乳児でこの期間中に訪問を計画した乳児全数である。

結果及び考察

(1) 計画票の分析結果と考察

計画数は581人で、訪問実施数は267人、訪問実施率は46.0%である。

(2) 訪問対象者の把握状況

保護者、家族、他機関からの訪問依頼は、合計22人で全て訪問実施している。低体重児出生通知票での把握（97人）、未熟児養育医療対象児（28人）や健診・相談の経過観察児（24人）の訪問実施は、それぞれ27人（実施率27.8%）、3人（11.1%）、1人（4.2%）と

比較的低い値である。保護者などの訪問依頼は、住民が直接依頼した訪問である。したがって、保健婦は、高い優先順位にしていることが推測される。その反面、ハイリスク児で訪問の優先性の高い、低体重児や未熟児養育医療受給者の訪問は確実にされていない。

(3) 訪問対象者として選定した理由

訪問対象者として選定した訪問理由で多いものを順にあげると、1位発達の問題、2位分娩状況の問題、3位身長体重の問題、4位生活状況の問題、5位保健婦の感じた問題点となっている。その中で特徴的だった身長体重ののび、発達では、発達の問題ありは21人で、訪問実施は4人（19.0%）である。身長体重ののびの問題ありは20人で、訪問実施は8人（40.0%）である。これらは、訪問実施数は低いが、訪問を実施していないケースに対しては電話や健診で対応している。しかし、電話で対応した場合、確実に本人の状況把握は難しいと考える。したがって、経過観察の方法を再検討する必要がある。その他に、母親の状況（育児・精神）に問題ありは22人で、訪問実施数は19人（86.4%）と高い結果である。母親の精神状況や育児に対する姿勢は児の成長発達に大きな影響を及ぼすといわれている。そのため、保健婦は積極的な働きかけが必要と判断していると考えられる。

(4) 訪問の緊急度

一週間以内の訪問の必要性のあるものは37人あり、訪問実施数は26人（70.3%）で、ほぼ計画的に訪問実施されている。

(5) 市町毎の訪問計画率と訪問実施率

訪問計画率や訪問実施率は市町によってばらつきがある。これは、訪問対象者の選定基準が一定でないことが要因として考えられる。家庭訪問でしか対応できないケースに対して、有効に訪問を実施するためには、今までの訪問活動を評価し、統一した訪問対象者選定の基準と優先順位を保健婦間で策定することが必要である。

病院と助産院の分娩経過の違いについて

中西理子(看護コース)

要旨

正常産婦を対象に、子宮収縮剤の使用の観点から病院と助産院での分娩経過について比較検討を行った。対象は病院1カ所と助産院10カ所である。この結果、病院においては子宮収縮剤を使用した場合に、異常の発生頻度が高く認められた。また病院と助産院を比較した場合、助産院に比べて病院の方が異常の発生頻度が高く認められた。

目的

病院と、助産院における分娩経過の違いについて、子宮収縮剤の使用を中心に比較検討を行う。

方法

一般に医療介入が多いと考えられる病院1カ所と、基本的には医療行為が行えない助産院10カ所で分娩をした正常産婦を無作為抽出し、その分娩経過について比較検討をおこなった。

結果及び考察

1) 子宮収縮剤の使用頻度については病院の方が統計的に有意に高かった。

2) 羊水混濁の頻度については、病院の方が有意に高かった。子宮収縮剤の使用と羊水混濁の頻度については、病院においては、子宮収縮剤使用の有無と羊水混濁の有無について有意な差は認められなかった。助産院においては、子宮収縮剤を使用したものの方が羊水混濁が低い結果であったが例数が少なかった。

3) 出血量については、病院の方が出血したものの頻度が多く、有意な差が認められた。子宮収縮剤の使用と出血量の頻度については、病院においては、子宮収縮剤を使用したものの方が出血量が多く、有意な差が認められた。助産院においては、子宮収縮剤の使用と出血量には有意な差は認められなかった。

4) 頸管裂傷は助産院においては一例も認められず、病院の方が頸管裂傷が圧倒的に多く認められた。子宮収縮剤の使用と頸管裂傷の頻度については、病院においては、子宮収縮剤を使用したものの方が頸管裂傷が多く、統計的に有意な差が認められた。

5) 会陰切開については、病院の方が会陰切開をしたものの頻度が有意に高かった。子宮収縮剤の使用と会陰切開の頻度については、病院においては、子宮収縮剤を使用したものの方が、会陰切開の頻度が高く、有意な関連性が認められた。助産院においては、子宮収縮剤の使用と会陰切開に有意な差は認められなかった。

6) 弛緩出血の頻度については病院の方が有意に多く認められた。子宮収縮剤の使用と弛緩出血については、病院においては、子宮収縮剤を使用したものの方が弛緩出血の頻度が高く、統計的に有意な差が認められた。助産院においても子宮収縮剤を使用したものの方が弛緩出血の頻度が高く、統計的に有意な差が認められた。

以上の結果より、病院においては、子宮収縮剤を使用した場合に頸管裂傷、会陰切開、弛緩出血の発生頻度が高く、これらは子宮収縮剤の頻用が原因である可能性が推測される。また羊水混濁、頸管裂傷、会陰切開、弛緩出血は助産院に比べて病院の方が発生頻度が高かった。このことは、大きな組織である病院でのスタッフの交代や、勤務形態が、分娩の経過に悪い影響を及ぼす原因となっている可能性を示唆していると考えられる。しかし今回の調査対象とした病院は一施設に留まり、偏りがあることが考えられ、今後さらに検討が必要と思われる。

地域における思春期保健のネットワーク — 開業助産婦への質問紙調査を通して考える —

前田 順子 (看護コース)

目的

思春期保健を考えるときには、教育・福祉・保健・医療・司法関係など専門家同志の迅速かつ円滑なネットワークが望まれている。今回、地域で学校や保健所とのネットワークがあると思われた開業助産婦を対象に、地域での思春期保健における学校や保健所とのネットワークの有無と助産婦の思春期の性に関する問題の捉え方を明らかにする。

方法

期間は1994年10月14日から11月18日とした。

対象は日本助産婦会の会員から無作為抽出した180名を対象として、郵送法による質問紙調査を行なった。

結果

98名（うち休業4，死亡1）より回答を得が、有効回答数は93（回収率51.6%）であった。

1. 開業年について

昭和1～9年3.6%，10～19年2.4%，20～29年35.7%，30～39年17.9%，40～49年5.9%，50～59年11.9%，60～64年8.3%，平成1～5年14.3%であった。（N=84）

2. 保健指導内容について

母乳相談20.6%，育児相談18.4%，家族計画指導16.8%，母親学級16.2%，性教育7.1%，両親学級6.9%，思春期相談6.6%，父親学級4.9%，その他2.5%であった。（N=274 複数回答可）

3. 助産婦が相談を担当した場所について

助産所77.1%，事務所5.7%，喫茶店，市の公民館，保健所の相談室，自宅がそれぞれ2.9%，その他5.6%であった。（N=43 複数回答可）

4. 性に関する相談の来談者について

本人38.2%，保護者36.8%，保健婦7.9%，養護教諭5.3%，教師5.3%，助産婦2.6%，看護婦1.3%，その

他2.6%であった。（N=76 複数回答可）

5. 相談内容について

月経29.4%，妊娠29.4%，避妊16.7%，性器10.8%，性感染症9.8%，その他3.9%であった。（N=102 複数回答可）

考察

1. 現在保健所や学校どちらかと連携のある人は56.9%であり、普段の業務で連携の必要性を感じており、連携のないほとんどの人も今後、保健所や学校と連携を持ちたいと答えていた。

2. 思春期の青少年に対して行なわれる性教育の時期や行なう人に対しては、助産婦がどのような場所でのような経験をしたかにより考えは異なっていた。

3. 助産婦が行なった性に関する相談内容は他の資料における電話相談の内容とほぼ同じであった。

4. 思春期保健を考える上で必要と思われたことは以下の5点であった。

1) 教師や養護教諭・保健婦・助産婦などの専門家が、連絡会を定期的にもち、問題が起こった時には迅速に適切な専門家が対応できるようにしておくこと。

2) 性の相談については事前に集団指導のパンフレットを配ったり、個別指導の資料やアドバイスなどを十分に準備すること。

3) 助産婦が学校や保健所に出向いて、思春期の青少年や保護者に対して性に関する講演会を行ったり、個別の事例に対して養護教諭や保健婦など他の専門家と意見交換を行なうこと。

4) 病院や助産所以外にプライバシーが保持でき、個別に・気軽に思春期の青少年が相談できる場所を設定し提供すること。

5) 思春期保健に関して学校、家庭、地域社会すべての人が、思春期の青少年を暖かい眼で見守り必要なときに手が差し伸べられるような体制を整えること。

指導教官：衛藤 隆（母子保健学部）

発展途上国における臨床検査体制に関する一考察 — 周産期を中心として —

佐藤 准子 (保健コース)

はじめに

医学の進歩にともなって現在のわが国においては、臨床検査は広範多岐なものとなり、自動化・精密化・簡易化とともにコンピューター化によるデータ処理や精度管理が進められ、診断・治療する上で必要不可欠なものとなっている。また、発展途上国においても、臨床検査サービスは単に診断補助として必要なだけでなく、成人病対策など予防医学の面からもたいへん重要な役割を果たすものと期待されている。しかし現実には、発展途上国では熱帯特有の疾病・感染症から成人病まで疾病構造も複雑であるため、多種多様な臨床検査サービスが必要とされているにもかかわらず、保健医療レベルに応じた臨床検査体制およびそのリファラルシステムが十分に確立されているとは言い難い。

目的

本研究は、特に発展途上国において周産期に関する疾病・死亡が先進国と比べて顕著に高いことが問題視されていることから、地域における周産期を中心とした臨床検査体制の現状を検討し、その強化拡充の方向を明らかにすることを目的とした。

方法

次の3段階の方法で各々調査、分析を行った。

- 1) 発展途上国における周産期を中心としたリファラルシステムに基づく臨床検査体制に関する既存資料収集、調査分析。
- 2) 1) に基づき必要条件を分析し、臨床検査項目のモデル設定。
- 3) 2) を基にタイ・インドネシア・フィリピン3ヶ国における公的医療サービスの現状について来日中の各国保健省職員に対する面接調査実施。

結果及び考察

今回の調査では、発展途上国のなかでも比較的経済

発展が進んでおり教育水準も高いとされる東南アジアのタイ・インドネシア・フィリピン3ヶ国を対象としたため、国内地域格差は存在するものの各国とも政府のプログラムとして、周産期に関する基本的な臨床検査体制を構築していることが明らかになった。その体制は、地域の中核施設として緊急時の輸血検査が必要とされる中間ディストリクトレベルから、ハイリスク妊産婦の診断を行うヘルスセンターレベル、その下のボランティアによる簡単な保健サービスが提供できるコミュニティレベルまでの3段階からなるリファラルシステムに応じた臨床検査体制であることが明らかになった。比較的実施されていた検査項目として、血液検査、尿糖・尿蛋白、輸血、梅毒検査があげられた。実施されていない検査項目は、糖・蛋白以外の尿定性や電解質などの生化学的検査、簡易で安価な検査で臨床的意義の高い全血比重・赤血球沈降速度であり、その理由として、コスト・機器の維持管理などがあげられた。また、検査は実施されてはいるものの、有効期限も短く冷暗所保存の必要がある血液型判定試薬や輸血検査試薬の保存状態や、ドナー血液の品質管理および抗体検査など、検査結果の精度に関わる重要な要素に関してさらに詳細な実態調査の必要性が明らかになった。

今後、総合的な臨床検査体制を考える上で、検査に欠かせない安定した水・電気・試薬の供給、ランニングコストの軽減、適正技術に基づく検査法の導入開発、計画的な人材育成が重要であることが示唆された。

途上国における効率的効果的な臨床検査体制を構築するには、個々の具体的な検査方法について、費用、機器の維持管理、ロジスティックなど現地調査を含めた詳細な分析を行うことが必要であり、民間医療サービスにおける臨床検査体制、周産期以外の分野からみた臨床検査体制についての調査もあわせて望まれる。

指導教官：兵井伸行 (保健統計人口学部)

林 正幸 (保健統計人口学部)

養育環境が子どもの食生活に及ぼす影響 第一報. 母親からみた幼児の健康について

小川 泰代 (保健コース)

要旨

幼児の健康状態には生活習慣や食習慣との関わりが大きい。5歳児を対象に、幼児の健康状態と食生活状況、生活環境、親の養育態度などについてアンケート調査を行った。調査対象は川崎市立の幼稚園3園、保育園11園における母親271名である。その結果、幼児の健康状態は食生活・生活環境・養育態度とそれぞれ関連があった。

目的

幼児期においては、正しい生活習慣、食習慣の基礎作りとして最も大切な時期である。同時に幼児期の生活は母親との関わりが大きい。子どもの健康状態が生活習慣や食習慣および夫婦関係や親子関係などどの様に関わっているかを明らかにすることを目的に、調査を行い検討した。

方法

神奈川県川崎市の市立保育園11園と市立幼稚園3園の5歳児の母親357名を対象に調査を行った。

保育園は188名(回収率86.2%)、幼稚園は107名(回収率76.9%)の回答を得た。記載が不備のものを除外し、271名のデータを解析に用いた。(幅広い5歳児の生活環境を把握するために幼稚園、保育園の両方から対象者を選んだ。)調査期間は1994年11月下旬から12月上旬である。調査方法は保育園、幼稚園を通じて園児の母親に調査用紙を配布し、留置記入で回収した。

結果及び考察

母親が答える子どもの身体の健康状態について、訴え数が多いものの特徴は以下のとおりであった。

1) 子どもの起床時刻、朝食時刻、帰宅時刻、夕食時刻、就寝時刻が決まっていなく、生活時間が不規則であるものが多い。これらは、毎日の生活習慣が不規

則であることを意味していると思われる。したがって、生活習慣が不規則なことが子どもの身体の健康状態に影響し、母親の目にとまる健康問題につながっていると考えられる。

2) 子どもの夜食、間食の回数が多く、時間や回数に不規則であるものが多かった。また、子どもの小食、むら食い、好き嫌いなど食事上の問題の訴えが多いものが多い。食べ方と体調は相互に影響があると考えられた。

3) 普段の子どもに対する態度で「叱ることが多い」、また心情面では「子どもがうるさくて煩わしく思うことが多い」「子どものことで不安になることが多い」と回答する母親が多かった。今回の調査での子どもの健康状態は専門家の客観的評価ではない。そのため、母親の子どもに対する不安度や性格から必要以上に多くなる可能性も考えられる。母親の心情や態度は、子どもの心理面や健康面に影響しているとも考えられた。

4) 母親が子どものお弁当作りで残したときの対応として、その後は入れないようにしているものも多く、またお弁当作りを負担に感じているものが多い。楽しいと回答するものは食事よりお弁当作りを楽しんでいた。

以上のことより、食生活は生活リズムそのものであり、食事の一部であるおやつやお弁当は母親の影響が大きいことが分かった。5歳児の健康については子ども自身の体調に気遣うのは当然のことながら、子どもの小食、むら食い、好き嫌いなど食事上の問題、「叱ることが多い」「子どもがうるさくて煩わしく思うことが多い」「子どものことで不安になることが多い」などの養育態度、起床、朝食、帰宅、夕食、就寝などの生活習慣について環境を整える必要を感じた。そのためには、子どもの特性、施設や地域の特性に見合った栄養教育や健康教育を行うことが大切と考えられる。

指導教官：佐藤加代子 (母子保健学部)

佐藤龍三郎 (保健統計人口学部)

女子学生・生徒におけるダイエットの実態と 生野菜に対する意識について

本 家 朋 子 (保健コース)

目 的

近年、思春期・青年期の女子において、多くの者が実際の体型は標準域あるいはやせ体型に属してはながら、もっとやせたいと希望しており、その理由は健康面より外観の容姿を挙げる者が大半であることが報告されている。

今回、若い女性において喫食率や嗜好度が高く、美容に関しての評価も高いと報告されている「生野菜サラダ」を中心に、若い女性におけるダイエットの実態を明かにすることを目的として調査を実施した。

対象及び方法

対象：大学寮で生活している某女子大学の学生（全科に及ぶ）477名と、その附属女子高等学校の生徒の一部195人の計672人。

方法：大学生は調査用紙を用いた自記入式留置法（回収率92.9%）、高校生は調査用紙を用いた自記入式集団テスト法（回収率100%）によった。

結果及び考察

1. 不必要な減量を望む者が多くみられた。また、やせ願望は強いが、実際の行動に結び付いている者は少ないことがわかった。

2. 大学生・高校生共に約8割の者がダイエットの情報源の1つとして「一般雑誌・本」を挙げていたことは、他の報告と一致していた。ダイエットに関する本の一部には、不適切な指導がなされているとの指摘もあり、これらの正確性がより向上することが望まれる。

3. ダイエット実行者には「主食を残す」という食習慣の傾向があり、主食を肥満原因の1つとして考えている者の多いことがわかった。主食、つまり炭水化物だけを減らすことの危険性について説明し、バランスのとれた食事を心がけるための指導が必要だと

思われる。

4. 野菜の調理法では、「生」が圧倒的に多かったが、これは若い女性を対象とした他の報告の調査結果と一致していた。主婦群あるいは高齢群では「生」ではなく「煮る」が多いという報告からも、若い女性における生野菜志向がうかがえる。

5. 「生野菜サラダ」は他の7種の野菜料理（野菜炒め・煮物・和えもの・お浸し・天ぷら・漬物・スープ）と比較すると、ダイエットあるいは美容に関して好条件となるイメージがそろっていた。このイメージが、やせ願望の高い若い女性に生野菜サラダが非常によく受け入れられている要因の1つであると思われる。栄養学的には「生野菜サラダにドレッシング」よりもむしろ「お浸し」の方がダイエットあるいは美容による食品と考えられるが、お浸しの喫食率や嗜好度が高い、という報告はみられない。そこでお浸しと生野菜サラダのイメージの違いを調べると、「派手・地味」のカテゴリーで一番差が大きく、お浸しはかなり「地味」の方向に傾いていた。このことから、お浸しには「地味」というイメージによる抵抗感があり、そのために若い女性に受け入れられにくい食品になっていると考えられる。従って、お浸しの「地味」というイメージによる抵抗感が改善されたなら、受け入れられやすく、かつ栄養学的にダイエットに適する優れた食品になると思われる。

6. ほとんどの者が何らかの自覚症状があるにもかかわらず、その改善を配慮した上での食事をとっている者の割合は少なかった事から、食事が自覚症状の全ての原因ではないが、食事も大きな要因の1つであることを認識させ、自覚症状改善に向けての食生活を勧めるための指導が必要だと思われる。

指導教官：土井 徹（保健統計人口学部）

食肉主原料食品の品質保証に関する調査研究

中村 寛海 (保健コース)

要旨

平成7年4月1日から食品の日付表示は、製造年月日から期限表示にかかわることとなった。これにより、製造者等は科学的・合理的根拠に基づいた期限表示の設定が要求される。

そこで本研究では、未加熱ハンバーグにおいて期限設定に有効な指標の選定を行い、各指標ごとの終期の判断基準(許容限界)を設定し、既に設定されている消費期限の妥当性についての検討を行った。その結果、期限設定の指標としては、①官能検査 ②一般生菌数 ③TTC試験の3つが有効であると示唆された。また、未加熱ハンバーグの許容限界を ①官能検査4項目(色沢・外観・ドリップ・臭い)異常なし ②一般生菌数は1g当たり 10^7 未満 ③TTC試験は60分で陰性と設定した。消費期限の妥当性については、1検体において不適切であると判断した。

目的

- ① 期限設定の根拠として適切な指標の選定
- ② ①で選定した各指標毎に終期と見なす判断基準の設定
- ③ ②で設定した基準を基に市販されている未加熱ハンバーグ2銘柄に表示されている消費期限の妥当性の検討

材料及び方法

市販の未加熱ハンバーグ2銘柄(検体Sおよび検体M)をスーパー、小売店から購入し調査対象とした。消費期限が当日である検体Sについては、購入直後、3時間後、6時間後および24時間後に、消費期限が3日である検体Mについては、購入直後、1日後および3日後に以下の温度帯で保管し、検査を行った。購入した検体は、表示されていた 10°C のほか、食中毒菌の増殖を抑える 4°C 、室温である 25°C で保管した。

期限表示設定の指標を、①官能的指標②微生物学的

指標③理化学的指標の3つと考えて項目の選定を行った結果、①については官能検査を、②については一般生菌数、大腸菌群数、大腸菌群、サルモネラ検査を、③についてはTTC試験を行った。また、 10°C 保存した未加熱ハンバーグについては、米国農務省食品安全検査局の加熱条件に従って加熱調理実験を行った。

結果及び考察

官能検査は、時間の経過とともに官能検査評価点の上昇がみられ、指標としての有効性が示唆された。また、加熱調理したハンバーグにおいては、加熱により明確に判断できなくなる色沢、ドリップのかわりに食味・食感について検査する必要があると思われた。一般生菌数も時間の経過とともに上昇した。TTC試験についても60分観察値で陽性に転じる境界が一般生菌数、官能検査とうまく一致したため、指標としての有効性が示唆された。

以上のことを踏まえると、未加熱ハンバーグにおける期限設定のための有効な指標として考えられるのは官能検査、一般生菌数、TTC試験の3つであり、これらを組み合わせて行うことが望ましいと考えられた。また、これらの指標を用いた未加熱ハンバーグの許容限界を、官能検査の4項目(色沢・外観・ドリップ・臭い)において異常なし、一般生菌数 $10^7/\text{g}$ 未満、TTC試験60分で陰性、と設定した。

設定した許容限界をもとに、対象とした未加熱ハンバーグ2銘柄(検体Sおよび検体M)の消費期限の妥当性を検討した結果、検体Mについては科学的・合理的根拠に基づき期限設定を行っていないと思われ、「再考を要する」とした。検体Sについては、指定された温度範囲内では6時間後までは許容範囲内で「概ね妥当」であると思われたが、24時間後には腐敗と判定されたため、より一層の保存温度の管理が望まれる。

地域住民検査における食生活頻度調査、栄養調査 および血液検査値の相互関連

板倉 真由美 (保健コース)

要旨：公衆栄養計画を策定するに当たり、栄養改善のために、より具体的な目標数量値を掲げた公衆栄養計画を目標とした。今回、調査項目間の健康因子の関連と構造分析を、ライフスタイル→食生活→食習慣→摂取食品群→摂取食品→栄養素→生体という“断面”と“流れ”でとらえ、この流れに添って評価した結果、BMIにおいてはこの一連の流れをみることはできたが、他の項目ともに具体的な改善目標数量値を掲げるまでには至らず、今後さらに検討する必要性を感じた。
目的：ライフスタイルに則した具体的な健康教育・公衆栄養計画づくりをめざして、①調査から総合的に判断・評価し、その地域集団の特性を検討した。②食品摂取頻度調査から摂取栄養量の推定を行い、個人別栄養調査との関係を検討した。③食生活と血液検査値の相互の関係を検討した。以上のことから、この地域における栄養活動の改善目標値を掲げることを目的とした。

方法：調査項目は、身体状況および生活習慣に関する項目、食品摂取に関する項目、栄養調査、血液検査値について行った。調査対象は、神奈川県津久井郡城山町における基本健康診査を受診した成人531名で、食品摂取頻度調査等においては、男性67名、女性431名の計498名(93.8%)に、また個人別栄養調査においては男性8名、女性49名の計57名の解答を得た。調査期間は、1994年度基本健康診査の第1回～第7回の5月～10月に行い、うち個人別栄養調査は10月21日に行った。調査方法は、栄養調査は24時間思い出し法、食品摂取頻度調査等においては、自記式質問調査法、血液検査では基本健康診査で行ったものを用いた。

結果及び考察：①この地域は喫煙・間食の摂取頻度が高い傾向がみられた。喫煙は偏食傾向に、間食は砂糖・食塩の過剰摂取の引き金になり食生活が乱れることの

警告がされているので、この相互の対策が必要であると思われる。

②BMIにおいては、ライフスタイルから生体まで一連の流れをみる事ができた。BMIの高い者は、砂糖や油脂などの食品の摂取頻度が低く、緑黄色野菜の摂取重量が高いという結果から、食生活を改善しようという意識と行動がうかがえる。しかし一方、血液性状からT-CHO、TGが高くHDL-Cが低いことから、今後は砂糖・油脂の摂取頻度減少を意識だけでなく食行動に移し、BMIを標準値に近づけることを目標とすると良いと思われる。

③喫煙、飲酒においては、喫煙、飲酒がいわゆる成人病のリスクファクターであり、今回の調査から、喫煙、飲酒者はやや偏食傾向にあり、また血液性状から身体に良い状況とは言えないので、この結果を活かした活動が必要であると思われる。

④食品摂取頻度調査と栄養調査の関係では、食品群の全てではないが有意の関係がみられ、特に卵に正の相関があることから、簡便に調査できる食品摂取頻度調査であっても栄養充足率の判定はでき、平均的な摂取量の推定を行い、対象者の健康状態を把握できるものと思われる。そして食事パターン別分類等で項目省化や今後の活動努力評価に応用出来ると考えられる。

④血液検査との関係では、BMI・飲酒には、いわゆる一般的に言われている結果を得ることができ、生活習慣が血液検査およびその後の疾病につながる一要因であると思われた。しかし、食品摂取頻度調査および栄養調査との関係では、一部互いに有意の関係はみられたものの、直接的な因子との関係は多くのものが不明で、これから解明する必要があると感じた。

全体を通して、今回、各々の調査を行うことにより総合的に評価を行うことはできたが、公衆栄養活動の計画に至るまでには、経時的調査が必要であると思われた。

指導教官：梶本雅俊 (栄養生化学部)

養育環境が子どもの食生活に及ぼす影響 第二報. 保育園児と幼稚園児との比較から

召 田 江 身 (保健コース)

要 旨

子どもの健康に影響を及ぼす要因に、養育環境が挙げられる。そこで、生活習慣及び食生活を中心に保育園群と幼稚園群での比較検討を行った。その結果、子どもの食環境を整備する為に、家庭においては母親の生活習慣を整えることが重要であると考えられた。その為には、夫や周りの者が子どもの食生活に対する理解をし同時にサポートしていくことも大切であると思われた。

目 的

最近、様々な要因で子どもの健康問題が指摘されている。子どもの健康を考える上で、影響を受ける要因の一つとして、養育環境が挙げられる。母親の職業の有無による違いは、保育園と幼稚園での育児環境、家庭での育児環境、子どもの生活時間、母親の生活時間等が挙げられる。そこで、保育園群と幼稚園群に分け、生活環境及び食生活の実態を把握し、それらの関係について明らかにすることを目的とした。

対象及び方法

神奈川県川崎市(川崎区、中原区、多摩区)の市立保育園11園、市立幼稚園3園に通う5歳児の母親357名(保育園218名、幼稚園139名)を対象とし、保育園188名(回収率86.2%、有効回答率78.4%)、幼稚園107名(回収率76.9%、有効回答率71.9%)の回収を得た。調査期間は、1994年11月下旬から12月上旬であった。

結果及び考察

母親からみた健康上の問題では、「特になし」と回答した者は両群とも3割程度しかなく、7割の者は何らかのことが、気になっていた。子どもの生活状況では、保育園群の方が睡眠量が短く、就寝時刻が遅い傾向がみられた。また、夜遅く寝る者ほど間食が多い結果が得られた。今回は睡眠量の違いによる体調・症状

等に顕著な結果はみられなかった。家族全員で食べる者は朝・夕ともに保育園群の方が有意に多かった。夫の役割は保育園群では家事等の日常的な役割を担っているのに対し、幼稚園群では部分的な援助にとどまっていると思われた。母親の子どもに対する心情は「忙しくてイライラする」(保育園群42.0%、幼稚園群25.3%, $p < 0.01$)、「子どもを叱ることが多い」(保育園群59.8%、幼稚園群55.6%)、「子どもをわずらわしく思うことが多い」(保育園群16.6%、幼稚園群12.1%)と回答した者は、保育園群の方に多い傾向がみられた。また、食事づくりに対する気持ちで、負担に感じている者は保育園群の方が多い傾向がみられ(保育園群87.2%、幼稚園群80.8%)、その理由では「忙しい」と回答した者が保育園群で有意に多かった(保育園群54.0%、幼稚園群36.2%, $p < 0.05$)。これらは、保育園群の方が働いている者が多いことが影響しているのだと推測された。おやつとの与え方のうち、時間や回数幼稚園群の方が規則的であった。保育園では間食が提供されるのに対し、幼稚園では家庭に依存していることが影響していると思われる。分量は両群とも食事にはびかないようにと、母親が配慮して決めている者が8割であった。しかし、両群ともにおやつは食事の…環としてよりも子どもの楽しみのために食べられていた。家庭でのおやつに役割に、差はみられず、間食とおやつが区別されずに扱われていることが確認された。

以上のことから、養育環境が子どもの食生活に影響を及ぼしていることが確認された。子どもの食環境を整えるために、家庭においては母親の生活習慣を整えることが重要であると考えられた。そのためには、夫や周りの者が子どもの食生活に対する理解をし、同時にサポートしていくことも大切であると思われた。

指導教官：佐藤加代子(母子保健学部)

単身研究者の食生活

西山 紀子 (保健コース)

要旨

筑波研究学園都市内の工学系研究所1機関から単身者11名の協力を得て、食生活調査を実施した。調査方法は撮影法による食生活調査および質問紙調査である。調査は、1994年9月の連続した平日3日間に行った。調査の結果、対象者は、1日当たりの摂取食品数が25品目以上のグループと、品目数が20品目以下のグループに大別することができた。前者では、エネルギーおよび栄養素が充足しているが、食べ過ぎの傾向にあり、糖質エネルギー比が低かった。後者では、ほとんどのものが欠食をしており、摂取品目数不足および、エネルギー・微量栄養素が非充足だった。両グループに共通な事項として、脂質エネルギー比が高く、欧米型食生活に傾いているものが多くみられた。

質問紙調査の結果では、欠食をしている人ほど、不規則な生活をし、食事の量を考えず、飲酒の機会が多かった。また、研究拘束時間と不定愁訴の多さに関連性がみられた。これらを総合して、食生活における悪習慣の関連を検討し、単身研究者の食生活についてまとめを行った。

目的

単身研究者の実態の一端を把握することを目的とし、小規模な食生活調査を実施した。

方法及び対象

調査対象は、筑波研究学園都市内の工学系研究所1機関の単身者11名である。調査日程は、1994年9月12日～26日までのうち連続した平日3日間に行った。調査方法は、撮影法による食生活調査と質問紙調査である。調査内容は、①食生活調査は、対象者自身が飲食したものを全てを撮影、さらに時間、メニュー、材料を記入してもらうようにした。②質問紙は、1) 個人情報、2) 食事に関する項目、3) 生活習慣に関する項目について調査を行った。

結果及び考察

エネルギーに対するタンパク質(P)、脂質(F)、炭水化物(C)、の比率バランス (PFCバランス) では、対象者全体で、P:14%、F:31.2%、C:52.7%だった。対象集団は脂質エネルギー比が高かったといえる。

対象集団の摂取食品数は、1日当たりの平均で、26.1だった。20品目以下の対象者の食品数は、全員で単身男性の全国平均を下回った。

生活習慣については、欠食をする人ほど不規則な生活をしてきた。また、研究拘束時間は、不定愁訴の数と相関がみられた。(r=0.64)

食生活調査の結果、食生活の特徴により、対象者を2つのグループに大別した。1つは、1日当たりの摂取食品の品目数が25品目以上のグループ「A群」で、2つめは、品目数が20品目以下のグループ「B群」である。

A群では、エネルギーおよび栄養素が充足しているが、食べ過ぎの傾向にあり、糖質エネルギー比が低かった。「B群」では、ほとんどのものが欠食をしているため、摂取品目数不足になり、エネルギー・微量栄養素が非充足だった。両グループに共通な事項として、脂質エネルギー比が高く、欧米型食生活に傾いているものが多いことが分かった。

摂取食品数が減少する原因として、①食べ方に偏りがある ②朝食の欠食 ③飲酒習慣 ④間食エネルギー比が高い といった、4項目の特徴が見られた。

以上のことから、単身研究者における悪習慣と食生活の関連を検討した。生活習慣の問題点については、①睡眠不足、仕事の忙しさからくる休養不足、②余暇活動の時間をとれないためにおこる運動不足が挙げられた。食事については脂質の過剰摂取と、エネルギー・栄養素不足に問題点を集約することができた。既に単身生活が10年を越えているものもあり、この食生活が長期間続く可能性を考えると、成人病のリスクが心配される。

指導教官：畑 栄一 (保健統計人口学部)

保健センターに対する住民のニーズ把握 — 利用者と非利用者の意識の比較調査を中心として —

朴 成 淑 (保健コース)

要 旨：保健センター利用者と非利用者の意識調査を中心に（保健センターの）利用・非利用の背景にはいかなる要因が関与しているかについて検討した結果、健康に関する意識、保健センターについての知識や理解度、保健センターに対するイメージ、保健センターへのアクセス、他利用者とのコミュニケーションなどが関連していた。しかし、非利用の最も大きい要因は、保健センターについての知識不足であった。

目 的：従来の都道府県中心の対人保健サービスは、市町村へ移管しつつある。また、平成6年に新しく地域保健法が制定されたと共に、今後地域住民に対する保健センターの役割が大きく期待されている。

しかし、住民からみた保健センターの具体的な印象やニーズに関する調査は少ない。

そこで健康および保健センターに対する利用者、非利用者を対象に意識の比較調査を行い、両者の背景にはいかなる要因が関与しているかについて検討することを目的とした。

方 法：調査対象は、20代～60代の女性（単身者を除く）とし、千葉県八千代市保健センター（1985年設立）利用者35名および非利用者34名に、1994年11月25日、29日、30日の3日間にわたり、異なる質問紙を用いた面接調査を行った。

調査内容は、①健康に関する意識、②健康情報・サービスに対するニーズ、③保健センターについての理解・認識度、④保健センターへのアクセス、⑤保健センターのイメージの5つを設定し、これに関連する13項目の質問について回答を得た。さらに両者別の質問項目を設定し、それぞれの視点から自由回答を得た。
結果及び考察：調査対象者について利用者は30代が多く、非利用者は40代が多く占めていた。

利用者・非利用者の比較について①健康に関する意

識：非利用者は利用者より疾病予防・健康増進に対する意識が低いようである。②健康に関するニーズ：差がなく、非利用者も利用者と共に健康に関する情報や保健サービスを強く求めていることが明らかとなった。③保健センターについての知識や理解度：両者間の差が最も大きく、これが利用状況に深く関係しているものと考えられ、PR活動が不足していることが示唆された。④保健センターに対するイメージ：利用者や非利用者とも保健センターに対するイメージは、ほぼ知識と併行していた。また、非利用者は誤って理解している割合が高く、保健センターに対して良いイメージを持っていないことがみられた。特に予防と治療の区別の認識が不足していた。⑤保健センターへのアクセス：保健センターまでの所要時間や距離が利用要因の一つとして考えられた。

非利用者について保健センターを知っている人が一見多いようであったが、場所、スタッフ、および事業の内容についてその理解度が順に低下し利用者との差も大きくなっていったことから、施設についてよく知らないことが、保健センターの非利用の最も大きな要因と考えられた。しかし、健康に対する情報や保健サービスを求めている人の割合が83.5%である。さらに保健センターを利用してみたいと思う人が70%と相当に多かった。そして、保健センターは、より積極的なPR活動が必要であろう。

利用のきっかけとしては、「子供・妊娠に関すること」が58.1%と最も多く、利用者の93.6%の人が満足しているおり、事業の体制内容よりサービス面に対しての満足度が高く（34.4%）、他利用者とのコミュニケーションを求めていることが示唆された。

今後は、地域住民に対しより積極的なPRの方法について充分工夫していくことが重要であり、より多くの住民に広げて意識調査やニーズ把握を行う必要がある。

指導教官：畑 栄一（保健統計人口学部）

岩永俊博（疫学部）

健康食品及び栄養補助食品の利用状況と 食事状況・健康状態等の関連

吉地玲子（保健コース）

目的

本研究は、職業を持つ20～25歳の女性を対象とした調査を行い、健康食品及び栄養補助食品（以下、健康食品等）の利用実態を明らかにするとともに、食事状況及び食生活状況、健康状態等について、利用者と非利用者との間に違いがあるかを探り、利用と他の因子との関係を探ることを目的とした。

方法

分析対象は東京都内私立女子大学、及び短期大学の卒業生を中心とした20歳～25歳の職業を持つ女性269人であり、調査期間は1994年12月21日～1995年1月9日。調査方法は郵送法（一部手渡し）による、自己記入式アンケート調査とした。データの分析は、統計プログラムパッケージ HALBAU を用い、 χ^2 検定を行った。

結果及び考察

1. 健康状態

①「普段健康で気がかりなこと」で利用者に「手足の冷え」「めまい」「月経異常」などの自覚症状を訴えるものが多かった。②「普段の健康状態」で利用者に健康状態が「良い」ものが少なかった。③「健康に対する不安」で利用者に不安のあるものが多かった。④「利用理由」をみると、3割の人が「健康によいから」を回答していた。

以上4点より利用者では「自覚症状がある」→「健康状態が不良」→「健康への不安」→「健康食品等への期待」という流れが考えられる。

2. 食事状況

①「食生活に対する不安」で利用者に不安に思う者が多かった。②「食事への気遣い」で利用者に食事に気を遣っている者が多かった。③「食事状況」で利用者に朝食の欠食頻度が低い傾向がみられた。④「外食状況」で

利用者に外食頻度の高い者が多かった。

以上4点より利用者では「食生活への不安」→「食事への気遣い」→「欠食しない」→「しかし「外食が多い」という関連が考えられる。

⑤「食生活で心配に思うこと」で利用者は、非利用者に比べ、カルシウム、鉄、ビタミンの不足を心配している者が少ない傾向がみられた。

⑥「食事で気を遣うこと」で利用者は、非利用者に比べ、間食や食事の量に気を遣う者が多く、野菜やカルシウムの摂取に気を遣う者が少ない傾向がみられた。

⑦ビタミン、カルシウムを健康食品等で摂取しているものは、それらについての「心配」や「気遣い」が少なかった。

⑧「利用理由」で、ビタミン、カルシウムに関して「栄養の不足分を補うため」が最も多かった。

以上4点より利用者について「栄養の不足分を補いたい」→「健康食品等の利用」→「栄養の不足を心配しない」→「健康食品等で摂取しているものについては気を遣わない」という関連も考えうる。

3. 摂取についての考えと今後の利用

利用者では「取りすぎなければ」や「良くはないが必要」と考えている者が多く、今後の利用については「今後も利用したい」と答えた者が多かった。

まとめ

以上の関連をまとめると、健康食品等の利用と他の因子との関連としては、健康状態、食事状況、食生活状況などが複雑に絡んでいると考えられる。そして、不足しがちな栄養素を健康食品等で補う事により、かえって食事への気遣いが阻害される可能性もあると考えられ、また、それは健康状態にも大きく関与するものと思われる。