

図1 白血球

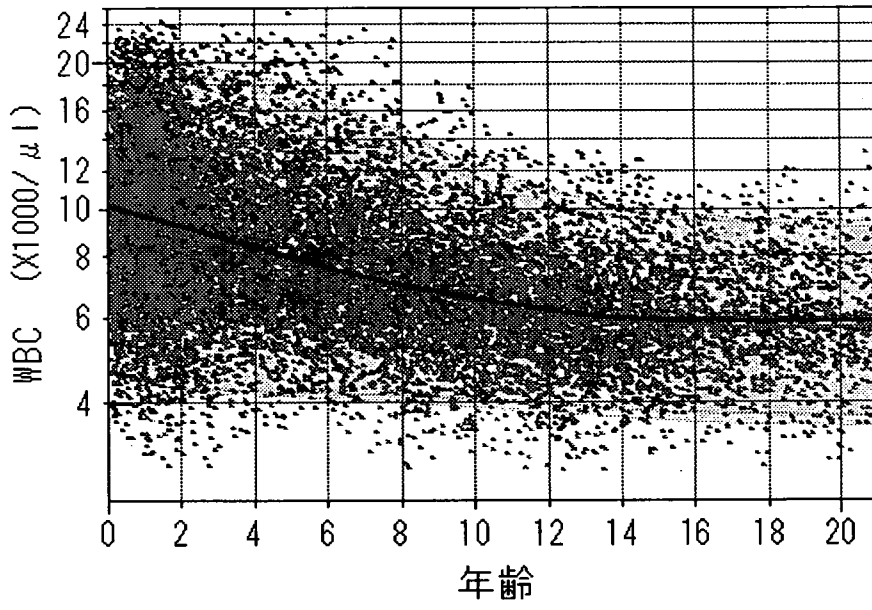


図2 赤血球

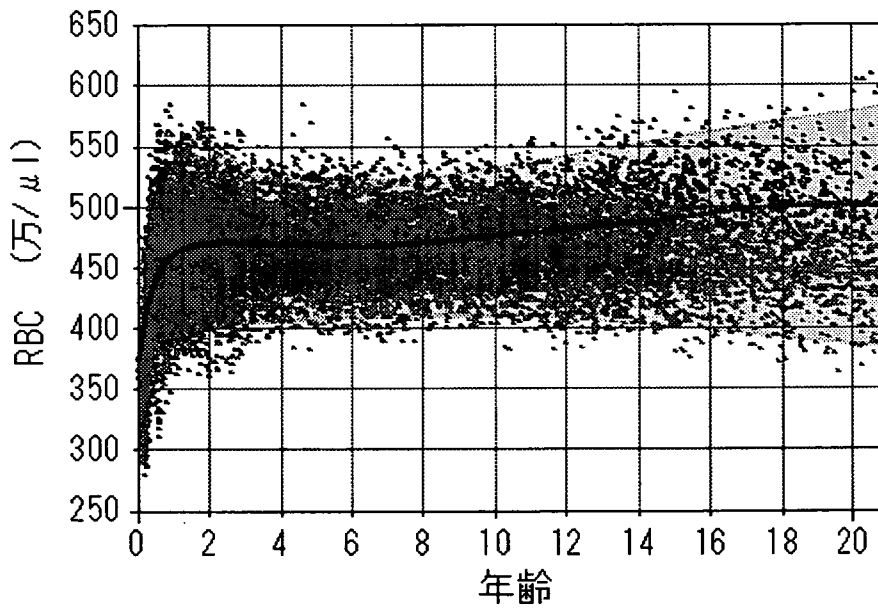


図3 ヘモグロビン

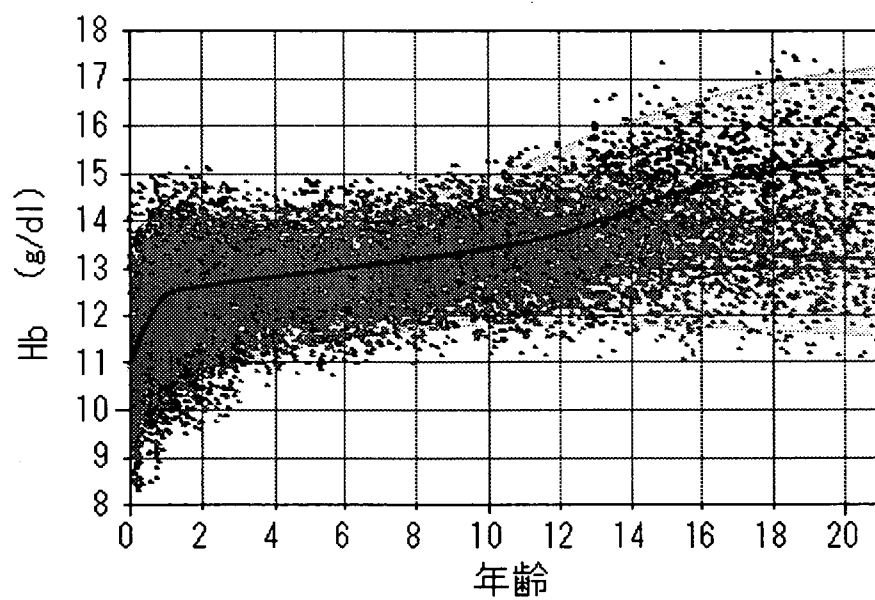


図4 ヘマトクリット

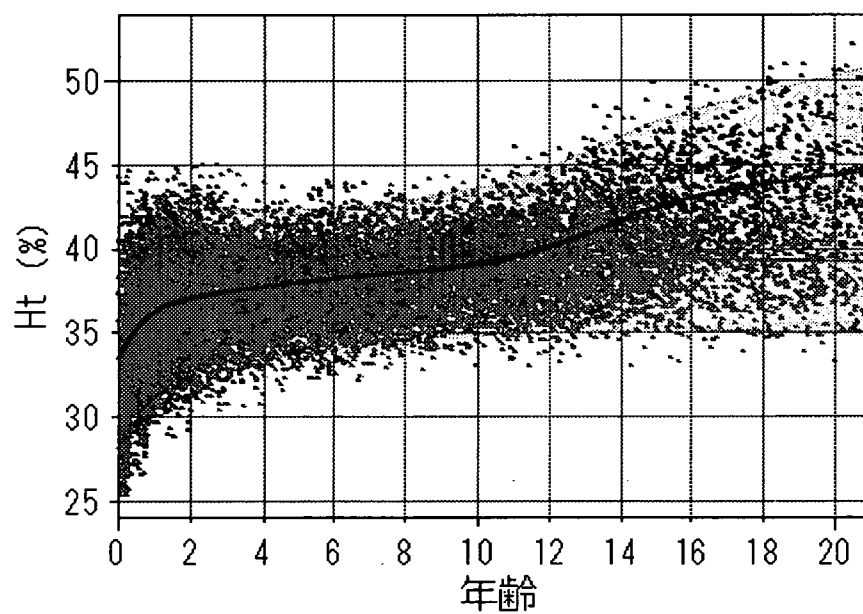


図5 GOT (n=18531)

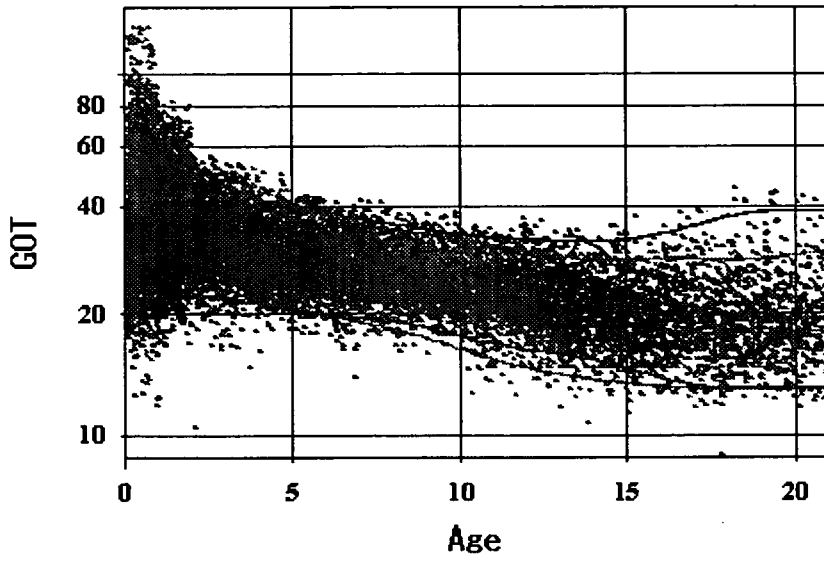


図6 ALT

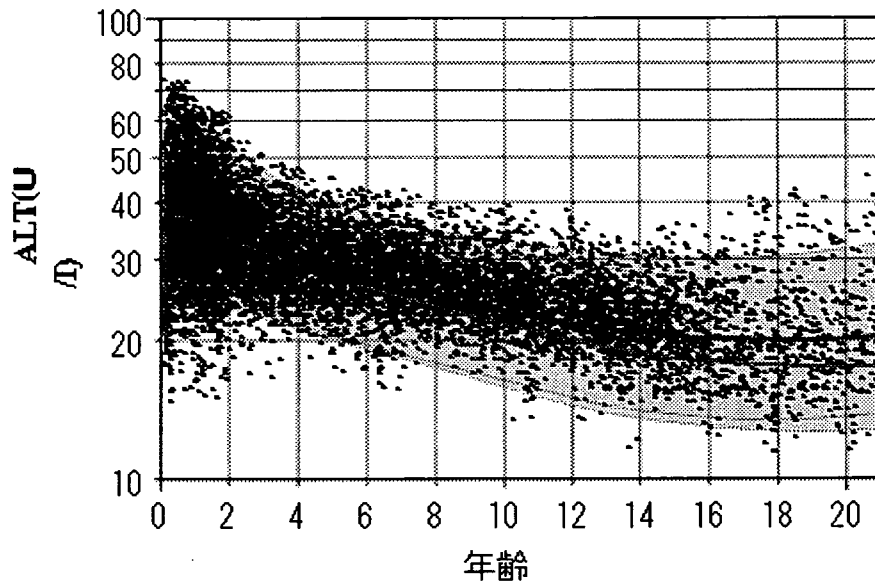


図7 ALP

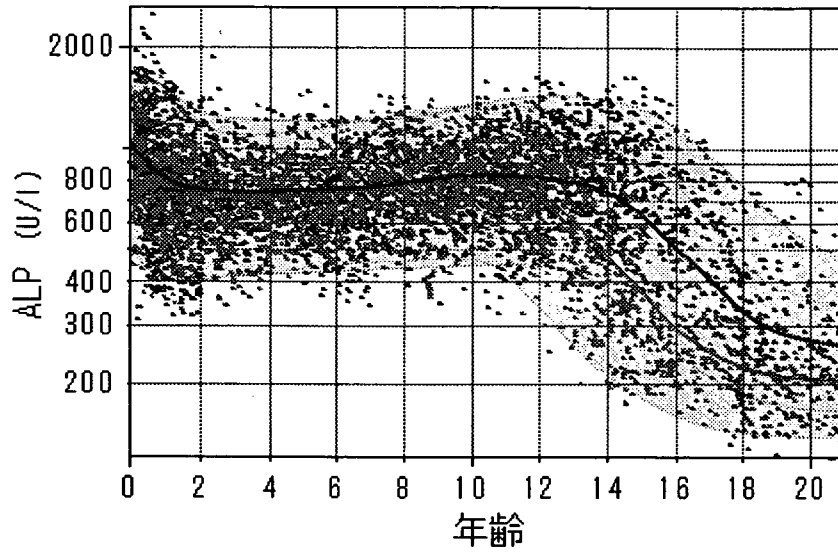


図8 GGT

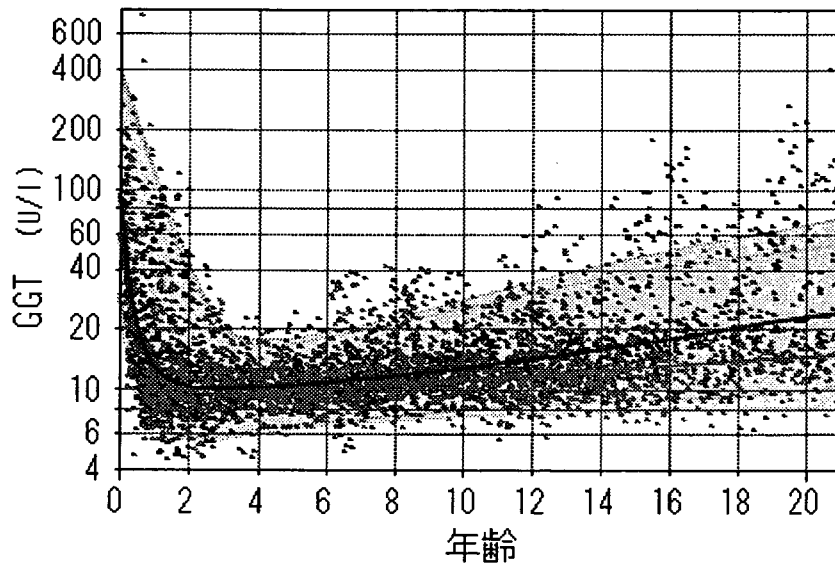


図9 クレアチニン

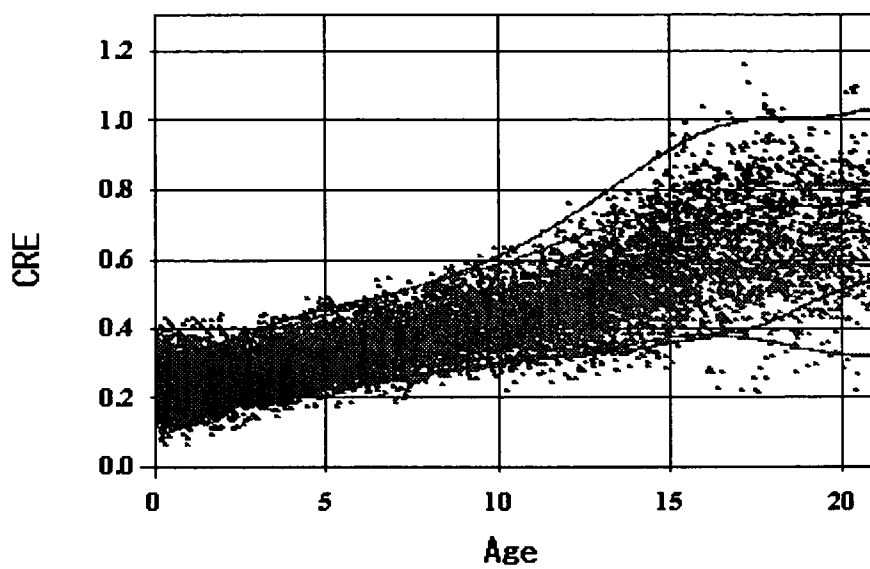


図10 尿酸

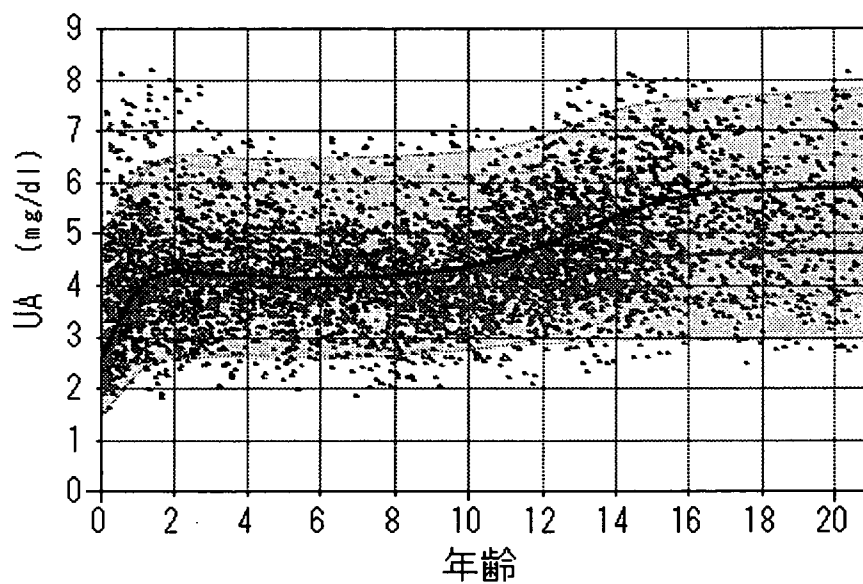


図11 CK

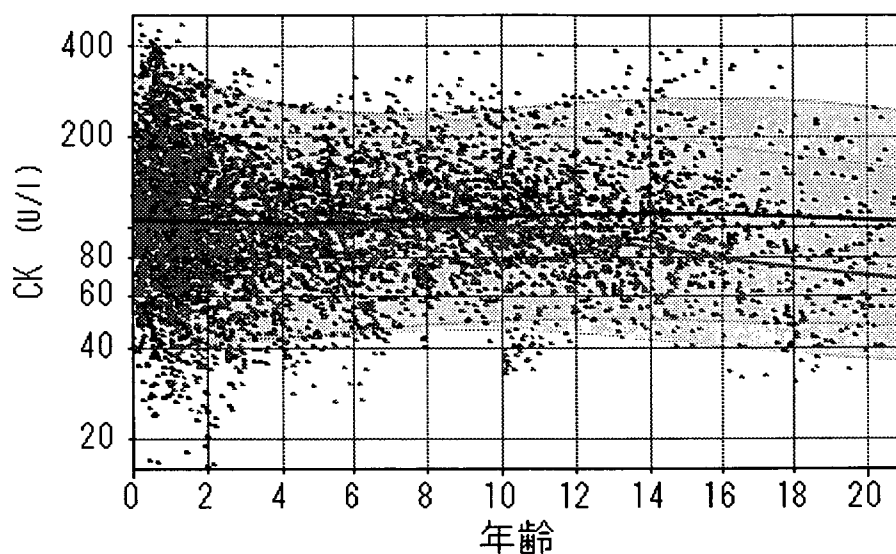


図12

	10%差発生年齢	視覚的差発生年齢 (5%差発生年齢)
WBC	-	
RBC	17	9(11)
Hb	17	11(13)
Ht	16	11(12)
GOT	14	8(7)
GPT	10	8(6)
ALP	12	10(9)
GGT	6	6(5)
CRE	13	11(12)
UA	13	11(12)
CPK	9	7(8)

循環器危険因子の性差に関する研究

研究協力者 吉政 康直（国立循環器病センター）

研究要旨：メタボリックシンドローム（MS）を有する糖尿病患者において、その病態に性差が存在するかについて検証し、さらにMSの病態と動脈硬化指標との関連について性差が存在するかについて横断的研究を行った。男性においてメタボリックシンドロームを合併すると糖尿病の病態にインスリン抵抗性、炎症がより強く関与してくる可能性があり、またアディポネクチンが男性においてインスリン抵抗性により強く関与している可能性も示唆された。一方女性はインスリン抵抗性と動脈硬化の関連が強い可能性が示唆され、MSにおける代謝異常の動脈硬化への関与にも性差がある可能性が示唆される。

A. 研究目的

メタボリックシンドローム（MS）を有する糖尿病患者において、その病態に性差が存在するかについて検証し、さらにMSの病態と動脈硬化指標との関連について性差が存在するかについて以下の方法で横断的研究を行った。

B. 研究方法

当院でSSPGにてインスリン感受性を評価した糖尿病患者連続233症例について、アディポネクチン、高感度CRP、上腕動脈エコーによる血管内皮機能検査などを行い解析した。MSの診断は我が国の診断基準に基づき行ったが、肥満の判定のみBMIで代用した。

C. 結果

MSを有する糖尿病患者は男性が51/136(37.5%)であるのに対し、女性のうちMS型糖尿病は36/97(37.1%)であり、男女差はなかった。この患者群においてMSの有無による収縮期血圧、HbA1cの程度には差がなく、MS群では非MS群に比し中性脂肪の高値を認め、これらには男女差が認められなかった。インスリン抵抗性をMS型と非MS型で比較すると男性ではMS型DMでは非MS型DMに比しインスリン抵抗性が強かったのに対し（SSPG法：MS/非MS 244/218, $p = 0.07$, HOMAR：MS/非MS 2.22/1.41, $p < 0.001$ ）、女性ではMSの有無でインスリン抵抗性の程度には有意差がなかった（SSPG法：MS/非MS 247/230, $p = 0.07$, HOMAR：MS/非MS 2.54/2.17）。また炎症のマーカである高感度CRPは男性ではMS群で有意に上昇しているのに対し（ 668 ± 96 vs. $1162 \pm$

199, $p < 0.02$)、女性では上昇傾向はあるものの有意ではなかった (1014 ± 258 vs. 1536 ± 290)。アディポネクチンは男性でMS群では低下傾向を認めたが、女性ではほとんど差を認めなかった。またアディポネクチンと SSPG, HOMAR との相関解析でも男性でのみ有意であった (男性 $r = -0.400$, $p < 0.05$, 女性 $r = -0.32$, $p = 0.057$)。

一方動脈硬化の指標である血管内皮機能 (%FMD) は男女とも MS の有無による差は認められなかったが、%FMD と相関する糖脂質代謝マーカーとして男性は有意なものではなかったのに対し、女性では SSPG と有意な相関を認めた ($r = -0.313$, $p < 0.05$)。

D. 考察

以上の結果より、男性においてメタボリックシンドロームを合併すると糖尿病の病態にインスリン抵抗性、炎症がより強く関与してくる可能性があり、またアディポネクチンが男性においてインスリン抵抗性により強く関与している可能性を示唆していると考えられた。一方女性はインスリン抵抗性と動脈硬化の関連が強い可能性が示唆され、MSにおける代謝異常の動脈硬化への関与にも性差がある可能性が示唆された。

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金

(子ども家庭総合研究事業)

報 告 書

厚生労働科学研究補助金（子ども家庭総合研究事業）研究報告書

性差を加味した女性健康支援のための科学的根拠の構築と女性外来の確立

目次

I.総括研究報告書

主任研究者 千葉県衛生研究所 天野恵子

II.分担研究報告

01. 性差を加味した女性健康支援のための IT 環境の構築
(天野恵子、竹尾愛理、柳堀朗子)
02. 千葉県における女性の健康支援の取組み～女性の健康疫学調査～
(柳堀朗子)
03. 千葉県における性差を踏まえた健康支援の取組み
(千葉県健康福祉部健康づくり支援課 女性の健康支援室)
04. コグヘルスを用いた妊娠による女性の脳機能変化に関する研究
(小谷 博子)
- 05.薬物動態の性差に応じた薬物療法の最適化—転写制御におけるエストロゲン β 受容体
CA リピート多型の機能解析
(上野光一)
06. 高齢者急性期医療における転倒リスク要因と性差に関する研究
(太田壽城、鈴木奈緒子)
07. 女性総合外来における診療効果の評価について
(村島温子、笠原麻里、斉藤英和、泉 真由子、高松潔)
08. 循環器病危険因子の性差に関する研究
(吉政 康直)

性差を加味した女性健康支援のための科学的根拠の構築と

女性外来の確立

主任研究者 天野恵子（千葉県衛生研究所）

研究要旨：平成 14 年度より開始し、続行していた千葉県「女性の健康に関する疫学調査」の結果について報告し、今後の予定についても触れた。「性差を加味した女性健康支援のための IT 環境の構築」については、昨年度からの変更点と 1777 人の患者データの解析結果を提示した。今年度も女性外来受診者における精神症状への対応が重要な課題であることが明らかにされた。メタボリックシンドロームを有する患者における男性の特異性、転倒骨折における男性の特異性なども明らかにされた。また、平成 19 年度に新たに「コグヘルス (CogHealth)」と呼ばれる認知機能テストを利用した妊娠と脳機能の関連に関する研究を開始した。本法はトランプを使用する簡単な検査で脳機能を評価し、経過を追うものである。今後、高齢健康者、妊娠・出産・育児期の女性などの情緒と脳機能の関連性について検討したい。

分担研究者

上野光一 千葉大学大学院薬学研究院教授
太田壽城 国立長寿医療センター病院長
村島温子 国立成育医療センター
吉政康直 国立循環器病センター 動脈硬化代謝内科部長

2008 年現在、僅かずつではあるが、先端研究の場に性差の視点が組み込まれるようになり、多くの分野で性差に関するシンポジウムが企画されるようになり、メディアもこの話題を取り上げるようになった。厚生労働省は 2004 年 8 月に「医療提供体制の改革のビジョン」において、「[女性専門外来]を設置し、更に、女性の健康問題に係わる調査研究などを推進し、女性の患者の視点を尊重しながら地域における必要な医療が充実される体制の確保に取り組む」と記載したが、その後、2005 年 12 月には、内閣府の「男女共同参画基本計画」において、「生涯を通じた女性の健康支援」が今後の

A. 研究目的

本研究は性差を加味した女性医療、健康支援のための科学的根拠の構築を目指して続けられている。天野は 1999 年に性差医療の概念を日本に紹介し、2002 年に性差医療・医学研究会を医学の研究と教育の場への性差の視点の導入を目指して立ち上げた。

施策の基本的方向と具体的な取り組みのひとつとして掲げられ、「性差に応じた的確な医療である性差医療を推進する」と明記された。2007年4月には、「新健康フロンティア戦略」において、「女性の健康力」が柱の一つに位置づけられ、女性が生涯を通じて健康で明るく、充実した日々を自立して過ごすために、女性のさまざまな健康問題について社会全体で総合的に支援していくことが確認され、同年12月には、女性の健康に関する普及啓発を推進し、女性の健康づくりを国民運動として展開するために、厚生労働省健康局長の下、「女性の健康づくり推進懇談会」が立ち上げられ、女性の健康課題について総合的に検討する事業が始まった。そのような社会的背景の中で、本研究は、研究・臨床の双方から医療・医学・薬学における性差を明らかにし、そこから得られた結果を臨床現場や行政施策へと反映することを目的としている。

B.研究方法

1. 性差を加味した女性健康支援のためのIT環境の構築：昨年に引き続き、女性外来受診者の現状を把握するため、データファイリングシステムを用いて、主訴、診断、有効治療と改善症状について検討した。また、女性外来治療の有効性を客観的に評価するために、SF-36,SRQ-D,STAIを用い治療介入効果について検証した。対象は平成19年度に女性外来データファイリングシステムへの参加を得た23医療施設に対し、平成19年12月末時点での患者データ出力を依頼し、得られた12施設、1777人の患者データである。
2. 千葉県における女性の健康支援の取組

み～女性の健康疫学調査：千葉県では、性差を踏まえた保健医療を実践するためのエビデンスを構築するため、「女性の健康に関する疫学調査」を平成15年度から実施しており、千葉県衛生研究所では「おたっしや調査(鴨川市におけるコホート研究)」「県民健康基礎調査」「基本健康診査データ収集システム確立事業」の3つのテーマについて取り組んできた。「おたっしや調査」は鴨川市の住民の生活習慣と疾病との関係を解明する目的で開始し、平成20年度までデータ収集が行われるコホート調査である。

「県民健康基礎調査」は県民の健康状態や健康に関する意識などの変化を見る目的で隔年ごとに実施しており、平成17年度に健康ちば21の中間評価の目的で「生活習慣に関する調査」を行った。「基本健康診査データ収集システム確立事業」は、市町村ごとに異なる基本健康診査データについて測定値の標準化、同一基準による判定、連結可能匿名化した形態での電子データ収集を大きな柱とし、平成18年度で一旦データ収集は終了している。本研究では、県より現在も進行中の研究もふくむこれら3つの研究の結果の提供を受け、県民の健康状態の特徴や課題を性差の視点から明らかにするための解析・検討を行った。

3. 千葉県における性差を踏まえた健康支援の取り組み：平成19年度に千葉県において行われた女性の健康支援事業ならびに男性の健康支援事業について分析した。

4. コグヘルスを用いた妊娠による女性の脳機能変化に関する研究：「コグヘルス(CogHealth)」と呼ばれる認知機能テストを利用し、未妊娠群および妊婦群の女性に対し、妊娠により脳認知機能に差があるか

について検討を行った。コグヘルスには、5種類のトランプ・ゲームがあり、それぞれ1000分の1秒の高精度で反応速度を測定し、20-25分間の測定時間でおおよそ300項目のデータを取得する。コグヘルスによる検査方法は、パソコン画面上のトランプが表を向いたら、直ちに「はい」を押してくださいという「反応速度 (Reaction time)」を計測する簡単なものから、「決断力 (Decision Making)」、「瞬時記憶 (Working Memory)」、「カード記憶学習 (One Card Learning)」、「分散注意力 (Divided Attention)」まである。これらの項目に関してスピードと正確さが計測されることにより、脳の機能低下を見つける。対象は、20-30代前半の女性妊娠群 (n=7) および未妊娠群 (n=7) である。妊娠群として検討した女性は、全員が初産で27-31歳の女性 (平均28.4歳, SD=1.7) であり、全員が既婚者であった。また未妊娠群として検討した女性は23-29歳の女性 (平均26.7歳, SD=2.1) であり、全員が未婚者であった。

5. 薬物動態の性差に応じた薬物療法の最適化—転写制御におけるエストロゲンB受容体CAリピート多型の機能解析: エストロゲンは多彩な生理作用において重要な役割を担う女性ホルモンであり、核内レセプタースーパーファミリーに属するエストロゲンα受容体 (ER α) およびエストロゲンβ受容体 (ER β) を介してこれらの作用を発揮する。近年、両受容体の遺伝子 (ER α 遺伝子, 6q25.1; ER β 遺伝子, 14q22-24) において様々な遺伝子多型の存在が報告されており、これまでに骨粗鬆症や関節リウマチ、乳癌、アルツハイマー病などとの関連性が示唆されている。 その一つである

CA リピート多型はマイクロサテライトの一種で、シトシン塩基とアデニン塩基の2塩基繰り返し配列で構成されている。CA リピート多型は現在すべての生物で同定され、ER β 遺伝子の intron 5 においてもその存在が確認されている。上野らは、先にこのCA リピート多型に関して、更年期障害患者における更年期障害症状の発症リスクならびに薬物療法での薬剤選択との関連性を見出している。本研究では、ER β 遺伝子CA リピート多型における転写制御に対する機能解析を行った。

6. 高齢者急性期医療における転倒リスク要因と性差に関する研究: 2007年7月~2007年10月にかけ、国立長寿医療センターの入院患者平均年齢73歳、平均在院日数20日に発生した転倒事例の発生状況、及び、同期間の同施設退院患者の自立度 (障害老人の日常生活自立度ランク)、看護師が面接により判定した認知能力・判断能力の障害 (以後、認知障害) の有無、性別、年齢を調査し、期間中の転倒発生率、及び転倒状況における性差を統計学的に分析した。

7. 女性総合外来における診療効果の評価について: 国立成育医療センターの女性総合外来を受診する患者のニード、受診した患者の満足度と健康上の改善の評価、患者満足度ならびに健康上の改善度と医師の性差との関連を明らかにするために、平成15年7月から10月に当該センター女性総合外来を受診した患者に対し、①受診時にHADSテスト (Hospital Anxiety and Depression Scale)、SF-36v1 (こころの状態 (不安度、抑うつ度)、総合的QOLを測定) を施行した。また、初回診療終了後に満足度調査用紙 (Client Satisfaction

Questionnaire : CSQ) により満足度を測定した。次いで、②受診3ヶ月後に HADS テスト、SF-36v1、満足度調査を郵送法により調査し、その上で①と②の結果を比較検討した。また、HADS に関しては、更年期外来受診者、婦人科良性・悪性疾患に対する手術目的入院患者、健康対象群におけるデータと比較検討した。

8. 循環器病危険因子の性差に関する研究：メタボリックシンドローム (MS) を有する糖尿病患者において、その病態に性差が存在するか、MS の病態と動脈硬化指標との関連について性差が存在するかについて横断的研究を行った。更に糖尿病における CKD と動脈硬化の関連についても検討を行った。研究方法は、国立循環器病センターで SSPG にてインスリン感受性を評価した糖尿病患者連続233症例について、アディポネクチン、高感度 CRP、上腕動脈エコーによる血管内皮機能検査などを行い解析した。MS の診断は我が国の診断基準に基づき行ったが、肥満の判定のみ BMI で代用した。

C. 研究結果

1. 性差を加味した女性健康支援のための IT 環境の構築：全患者数は1777名であった。昨年度に続き、初診時の主訴では精神的症状が22.2%と最も多く、年齢階級別症状分類でも、全年齢層にわたって精神的症状が2割前後を占めていた。全体の有効治療としては、漢方薬治療が50.6%を占め、更年期症候群から生活習慣病に至るまで、多岐にわたる疾患に処方されていた。精神的治療薬(抗うつ薬、抗不安薬)は11.5%に投与されていた。平成19年度より主病名の登

録を行っており、主病名登録済みの464名における主病名に関連する症状887件のうち、改善された症状は211件(23.7%)と決して高くないが、精神的症状の改善率は改善した症状のうち28.9%を占めており、女性外来での治療効果が期待できる領域であった。SF-36、SRQ-D、STAI を用いた問診表の結果からは、初診時、1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月の経過を追うことにより、女性外来の治療効果が明らかに示されたが、効果の大半は初診時と1ヶ月の間に認められた。

2. 千葉県における女性の健康支援の取り組み～女性の健康疫学調査～：「おたっしや調査」では、昭和62年と平成15年の両方の総合健診を受診している者の結果比較を行った。昭和62年に50歳代、60歳代であった者では、女性は男性に比べて「異常を認めず」群からの「正常高値」「要指導」への移行が多かった。平成15年度の総合健診受診データならびに生活習慣質問紙調査結果を有し、長期追跡研究への参加に同意した鴨川市民で、40~75歳の男女2061名(男性877名、女性1184名)については、現在も追跡調査中である。「県民健康基礎調査」では、20歳代から50歳代の女性の健診受診率が男性に比べ有意に低く、ことに20歳代、30歳代では健診受診率が6割未満であった。また、SF8を用いて行ったQOLに関しては、8つの尺度の偏差得点はいずれも男性が女性より高得点であり、女性のほうが健康関連QOLの低いことが窺われた。「基本健康診査データ収集システム確立事業」では、BMI、血圧、脂質、肝機能、クレアチニン、血糖値に明瞭な年齢差・性差が存在すること、血圧要指導・要医療者、血清脂質要指導・要医療者の割合において地域差

の大きいことが明らかにされた。

3. 千葉県における性差を踏まえた健康支援の取り組み：

a. 地域住民のニーズに応じた「女性のための健康相談」の充実—平成 19 年度現在、県内の 16 ケ所の保健所にて「女性のための健康相談窓口」を開設している。相談者の主訴は、女性外来と異なり、月経不順、子宮筋腫、不妊などの産婦人科領域が 34.2% と最も多く、次いで、不安、不眠、うつなどの精神的訴えが 25.8% を占めている。

b. 女性専用外来の拡充—平成 18 年度の県内 10 か所の女性専用外来の受診者は、延べ 7,382 件(平成 13 年 9 月以降の累積受診者数約 31,733 人)であった。また、受診者の主訴は、更年期障害(29.9%)が最も多く、精神科疾患(27.0%)、婦人科疾患(13.7%)の順となっていた。

c. メンズ・ヘルスサポート事業

性差に着目した事業を展開する中で近年、中高年の男性の自殺の増加や、男性更年期等、男性の健康課題がクローズアップされてきた。こうした課題

に対応するため、平成 19 年度から「メンズ・ヘルスサポート事業」を開始した。具体的には、平成 19 年 10 月から県内 2 か所の保健所で、専門医による「男性のこころと身体の健康相談」を開始した。さらに、14 か所の県立保健所で、男性の身近にいるパートナー等を対象に「男性の健康管理講座」の開催を進めている。なお、事業開始に当たっては、業務に従事する保健師等が男性の健康支援についての知識や技術を習得するための研修会を開催するとともに、健康管理講座開催のための教育媒体となるパワーポイントを作製し配布した。

d. 性差医療シンポジウム・保健医療従事者研修会の開催

性差医療、性差を考慮した健康づくりを普及するための「性差医療シンポジウム」を平成 13 年度から開催しているが、平成 18 年度は女性、男性、それぞれの性差を踏まえた一人ひとりの健康づくりの観点から「性差と健康を考える」をテーマに県民フォーラムを開催し、保健医療関係者だけではなく、県民及び職域における健康管理担当者にも周知を図り、約 300 名の参加を得た。

4. コグヘルスを用いた妊娠による女性の脳機能変化に関する研究：遅延再生 (OC) のタスクにおいて、妊婦群のほうが、反応速度が速く、妊婦群のほうがやや正答率が「低い」傾向がみられた。本タスクは、エピソード記憶・注意力を見るタスクである。カードが一枚ずつ表を向くので、できるだけ覚えてもらい、一回でも見覚えがあれば、つまり、タスク 4 が始まって一回でも出てきたカードなら「はい」を、そうでなければ「いいえ」を、できるだけ早く判定しキーを押すタスクである。タスク 2 と同様に、正しく「はい」「いいえ」のキーが押されれば「正答」、間違ったキーが押された場合、一定時間たってもどちらのキーも押されない場合、または見込み反応が「誤答」と見なされる。妊婦群ではあせって押すものの「誤答」が多かった。

5. 薬物動態の性差に応じた薬物療法の最適化—転写制御におけるエストロゲン B 受容体 CA リピート多型の機能解析：転写制御に対する ER B 遺伝子 CA リピート多型の機能を解析することを目的としてルシフェラーゼアッセイによる検討を行った。しか

し、CA リピートを含むレポーター遺伝子構築物における相対ルシフェラーゼ活性値は、インサートの挿入されていないベクターに比べていずれも有意な差が見られず、CA リピート数の違いもこれらの活性に影響を及ぼさなかった。

6. 高齢者急性期医療における転倒リスク要因と性差に関する研究：自立度ランク A～B や、認知・判断力の障害のある群で転倒発生率が明らかに高かった。また、今回の分析結果では新たに、移動能力や認知判断能力に障害がある群で、男性に有意に転倒発生率が高いことが示された。このことは太田らの先行研究で、85 歳以上の群において転倒発生率が男性に有意に高かった結果とも一致していた。移動能力や認知・判断能力といった転倒のリスク要因に障害が生じている状況下では、女性に比べて男性において、より転倒が発現しやすい状況が生じていると考えられた。

7. 女性総合外来における診療効果の評価について：国立成育医療センター女性総合外来では婦人科、特にホルモン関連についての相談が多いこと、約 3 割がこころの問題を主訴とすることが明らかとなった。また、HADS 得点は健康対象群のみならず婦人科良性手術目的入院患者よりも有意に高いスコアを示しており、婦人科悪性疾患に対する手術目的入院患者や更年期外来受診患者と同等のメンタルストレスを持っていることが明らかとなった。当該外来においてはメンタルヘルスに対するニーズは高いものと考えられた。初診時と診療後の患者の不安・抑うつ程度、QOL 尺度、満足度について、比較検討し、診療前後で改善がみられた項目について、どのような患者にお

いて改善がみられたのか共通因子を探索的に検討した結果では、不安、抑うつ、QOL のいずれも、もともと当該要因において問題を持っていた人において統計的に有意な改善がみられ、診療による効果が的確に現れていることが示唆された。また、診療直後の満足度の高さは、抑うつ傾向の改善に効果があることが示唆された。さらに、診療を受ける医師の性別は満足度に影響はなかった。

8. 循環器病危険因子の性差に関する研究：男性においてメタボリックシンドロームを合併すると糖尿病の病態にインスリン抵抗性、炎症がより強く関与してくる可能性があり、またアディポネクチンが男性においてインスリン抵抗性により強く関与している可能性を示唆していると考えられた。一方女性はインスリン抵抗性と動脈硬化の関連が強い可能性が示唆され、MS における代謝異常の動脈硬化への関与にも性差がある可能性が示唆された。更に CKD に関して、糖尿病患者においては男性でより強く動脈硬化と関連する可能性が示唆された。

D. 考察

千葉県立東金病院における女性外来開設（平成 13 年 9 月）から 2 年を経て、女性外来受診者の実態と治療介入による効果を明らかにするためのデータファイリングシステムの開発に着手した。平成 15 年度から 16 年度に掛けてソフトの開発を行い、平成 17 年度に千葉県立東金病院ならびに協力施設での運用を開始した。同時に、受診者への治療介入をした際の効果判定の指標として、SF-36、SRQ-D、STAI 問診表をパソコン上から患者が直接入力可能な形にソフ

ト化した。平成 18 年度には本格的に全国に展開している女性外来担当医師に対し「性差を加味した女性健康支援のための IT 環境の構築」研究への参加を促し、21 施設からの賛同を得て開始した。本格始動から二年目の平成 19 年度にデータを収集しえた施設は前年度と同じく 12 施設である。12 施設におけるデータファイリングシステムは、順調に運営されており、システムの改善も現場の医師の声を反映して随時行っている。医師からの主たる要望は、やはり担当医師の専門とする疾病を扱う機会が多いことなどから、担当医師の専門性に合わせた項目設定が欲しいというもので、それに対しては、各医師の要望を取り入れた形の項目設定を行い、その医師のパスワードを入れた時点で、各医師の専門性に応じた画面が開かれるように工夫した。今後のデータファイリングシステムの展開については、やはり参加医療施設の獲得と教育に尽きると考えている。村島らの報告でも、我々の報告と同様女性外来の受診者では精神症状の訴えが多く、また介入効果の高いことが明らかにされており、今後の女性医療の焦点の一つは精神症状に対する対応と考えられる。千葉県で展開してきた「女性の健康に関する疫学調査」では、女性の健康診断受診率の低さ、疾患保有率の男女差と年齢差などが明らかにされ、ことに高血圧・糖尿病などの生活習慣病は、中年期では男性優位であるが、高齢(70 歳以上)になると女性の保有率が高いことが明らかになった。健診受診率では出産・育児期である 20~50 歳代の女性の受診率が男性より有意に低く、

この年代の健康管理が不十分であることが考えられる。2008 年 4 月から開始される、特定健診・特定保健指導は、医療保険に加入している被保険者(本人)・被扶養者(家族)の健診受診率の底上げが政府管掌健保・組合健保・共済組合・国などの責任とされており、これにより女性の健診受診率が底上げされることを期待している。また、平成 18 年度に一旦終了した「基本健診データ収集システム確立事業」は、今回の特定健診と其の意義が全く同じであることから、平成 20 年度からは千葉県が展開する「大規模コホート調査」の一環として、このシステムを 56 市町村全体に広げていくことになっている。また、56 市町村全体への働きかけと同時に、千葉県内の企業内健康保険組合などにも参加を呼びかけることになっている。「基本健診データ収集システム確立事業」は、市町村の老人健診データを対象としたため、40 歳未満の男女のデータが無い。20 歳までの男女に就いては、平成 18 年度に名取らが「臨床検査の性差開始年齢」研究で、2003 年 3 月から 2005 年 6 月の間に国立生育医療センターを受診した 30 万件の患者データから 26 の血液検査項目について性差の有無と其の発生年齢について検討している。今後、大学や企業での健診または人間ドックのデータから 20 歳代から 40 歳代までの性差が明らかにされることが必須である。今年度始めて手がけた Cog Health による脳機能調査については、今後も高齢者ならびに妊娠、出産、育児中の女性において検討を重ねていくつもりである。

E.研究発表

1. 論文発表：なし
2. 学会発表：なし

F.知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得なし
2. 実用新案登録：なし
3. そのほか

性差を加味した女性健康支援のためのIT環境の構築

天野 恵子（千葉県衛生研究所 所長）

竹尾 愛理（千葉県立東金病院 内科）

柳堀 朗子（千葉県衛生研究所 保健学博士）

研究要旨

- ①データファイリングシステムの活用により、全国に展開される女性外来患者を対象としたデータの集約と解析から女性外来患者の実体を明らかにする。
- ②SF36等の調査表を用い、女性外来の介入治療効果を明らかにする。
- ③女性外来そのものの実態調査ならびに外部評価を行い、女性外来における質の平準化に必要な因子を探り、女性外来がよりよい方向へ昇華することを目的とし、ロールモデルの提示、担当医師の教育、エビデンスに基づいた女性外来マニュアルの作成を行う。

A. 研究目的

平成18年度に全国の21医療施設における女性外来を対象として行った「データファイリングシステムを活用した女性外来受診者の実態調査」研究の報告をした。対象となった受診者数は791名で、患者の臨床データ解析より、女性外来受診者では精神疾患や精神症状を訴えるものが多く、女性外来の需要が精神症状に苦痛を持つ女性たちの改善にあることが明らかになった。また、主訴である症状と有効治療との相関については、女性外来では漢方薬が極めて有効であることが明らかになった。また、ITを用いた受診者への問診システムを用いることにより、受診者の生活の質（QOL）を中心にベースラインと介

入治療後の客観的な効果判定が可能となったが、解析の結果、受診者は日常役割感の低下を自覚しており、特に精神疾患における受診者においてその傾向が強かった。しかし、治療介入により大きなQOLの改善を見た。平成19年度の目的は、データ項目設定の随時見直し（女性外来を担当する医師の専門分野に応じたデータ項目の追加など）など、多くの医師が共有し合えるインフラ環境（データファイリングシステム）の整備を行い、さらに使い勝手のよいシステムを構築することと、参加施設の増加である。多くの医療機関からの女性外来患者の診療データの収集は、これらを統合して解析することにより、女性外来の需要、女性に特有な疾患の診断、

症状、治療についての客観的な Evidence の積み重ねを可能とする。最終的には女性外来におけるクリティカルパス・治療の平準化を目指している。

B. 研究方法

B-1 研究計画

前年度で実施した臨床実践の評価結果より、データファイリングシステムに対する意見、要望やデータ構造上の問題点も把握することができた。その中で研究に必要なシステムの機能に改良を加え、当該研究参画施設へフォローアップを図り、今年度も更なる臨床実践を継続し、エビデンスの検証を開始した。

1) 所見テンプレートの見直し

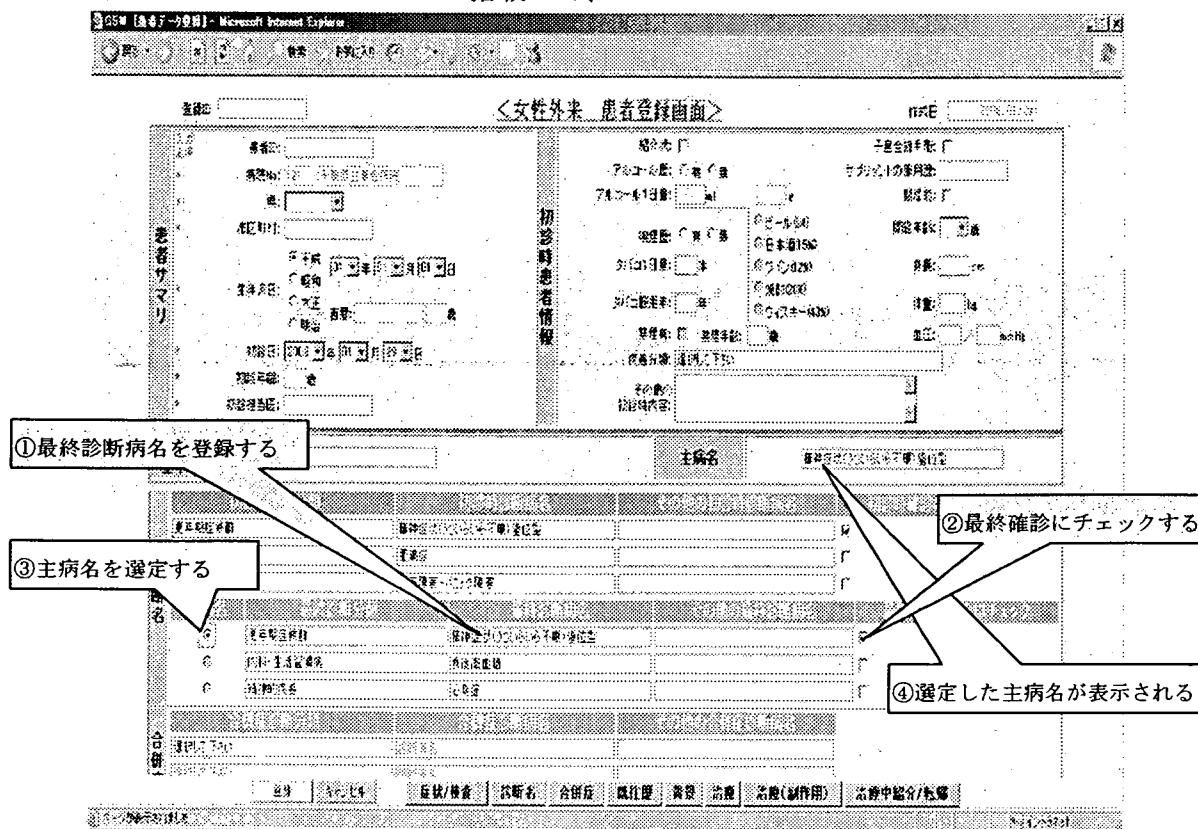
前年度の回収データより、臨床所見の病名、症状、有効治療、背景等、テンプレートに該当しない場合は「その他」欄に記載することになっている。その記載内容から重要な項目を絞り、システムのコードマスタへ搭載して、

今期のテンプレートに反映した。

2) 所見相関機能の追加

患者の病名は、一つの病名とは限らない為、複数の診断病名が登録できる。しかしながら、病名毎に症状、有効治療、改善した症状、副作用等が発生することで、各項目の構造が階層化して、それぞれの因果関係が複雑になってしまう。データ分析には患者データの最も有効な情報から解析することで、ぶれが生じにくいエビデンスが得られる。従って、複数病名から主病名を選定し、その主病名に対応する所見相関の解析ができるよう改良した。

主病名を選定するには図1のように最終診断病名の確認より主病名を選定する。主病名が選定されると、主病名に対する症状、有効治療、改善した症状、背景、副作用などが登録できるようになり、図2のように各所見項目の相関が成立し、データ解析方針を定めた。



【図1 主病名選定画面】