れている。

5．女性の健康と性に基づく医学ブラウンバックシリーズは、女性患者に対する最適なケアに関する最新の情報を扱い、医学校のカリキュラムにもなっている。そのためメイヨクリニック医学校とともに共同スポンサーとなっている。このシリーズは、各秋の学期に行われる7回から9回の講義で、医学生に加え、しばしばコンサルタント、研究者、関連した健康管理スタッフも出席している。2002年に始まったこのシリーズもまたMayo Health System：MHSクリニック（メイヨクリニックを中心とした半径200マイル内に存在するパートナーシップを取っているクリニック）や病院に放送されている。

6．女性の健康に関する議論：2002年に始まったこのプログラムは健康管理従事者の医療行為を改善することを手助けするように計画されている。一方で、管理の質を落とさずに健康管理マーケットを改変する面で効果的に適合している。このシンポジウムは、地域活動に対し発展してきた他のものと同様に、講義、症例研究のパネルディスカッション、聴衆の臨床経験での討議などを含んでいる。このプログラムは2004年に再び予定され、医師、看護婦の継続教育単位に認定されている。

◆ 患者教育

1．女性と健康：A Time for Youは共同体の女性に対する健康教育シンポジウムである。このプログラムは女性に彼女自身の健康と家族の健康における活動的な役割を担うための機会である。相互対話方式の楽しいイベントで、そのプログラムは、疾患の予防と慢性疾患の自己管理から健康トピックスを主眼として特集している。このプログラムは隔年で予定されている。

2．心疾患を持った女性に対する科学的指導的シンポジウム。2002年に新たに作られたこのプログラムはメイヨクリニックの内科学の心臓学部門と心疾患をもつ女性の全国的な組織であるWomen Heartにスポンサーされている。このプログラムの焦点は、それぞれの地域共同体での健康管理支持者、指導者、教育者として、地理的、文化的に異なる60もの心疾患を有する女性のグループを教育することである。【女性を助ける女性】と言われるこのモデルは、心疾患に対する早期発見、正確な診断、適切な治療における合衆国全域でのパートナーシップを進展させることに使われている。このプログラムは毎年のイベントになっている。

◆ 調査研究と専門的訓練の発展に焦点を当てる。

1. 性差に基づいた医療：研究の焦点：2003年に始まったこのプログラムはナショナルセンターとメイヨからの女性の健康に関する研究に従事している指導者を出演させている。このプログラムはメイヨ女性医療フェローと選抜された研究者における自発的な貢献からの発表を特集するものである。このプログラムのひとつの目的は女性医療の話題に興味のあるメイヨの研究者間での相互活動を活発にすることである。

2. 女性医療における学際的研究事業発展プログラム：このプログラムは女性医療に関連した話題の研究における小規模施設を支援している。メイヨクリニカルリサーチ 75 のプログラムに従い企画されたこの研究賞はすべての小規模施設のメンバーに門戸を開いている。この賞は研究計画の保護された時間と制限された資金の 75%を供給するである。この賞の主な焦点は独立した研究事業と小規模施設の新人教育へむけている。基金を寄付されたこのプログラムを長期維持することが目標である。

◆ 共同体福祉活動、多様性、臨床試験への募集

1. メイヨ健康機構乳腺健康教育とスクリーニング計画：奨学金申請を、Susan G. Komen Breast Cancer Foundation と乳腺健康教育とスクリーニング計画に対するメイヨクリニック慈善基金へ提出した。対象人口は医療的に充分なサービスを受けられない、低い英語の習得率の人々、身体的に孤立しているまたは貧困の中暮らしている人々、有色人種女性を含む、女性である。基金のエージェンシーは、治療だけでなくマンモグラフィーによるスクリーニングに対する資金を供給する予定だ。このプログラムは、女性とその家族にたいする医療ホームとして、創設されたメイヨヘルス機構に助けられた女性に対する「最初の接触」を供給するだろう。

2. 臨床研究のための女性募集の手助けを必要としている臨床の研究者に対する相談は、OWH コーディネータにより供給されている。30 以上の相談が、2003 年の 4 月から 10 月に間に、研究者、研究コーディネーター、医学生に対し供給された。

3. OWH 主催の展示事業目録：
   a. 女性のがん 2002 年：サイエンスとケアの癒合 (10/11-12/2002)
   b. 女性のがん 2003 年：サイエンスとケアの癒合 (09/19-27/2003)
   c. 研究調整者に対する臨床研究会議－メイヨシビックセンター (09/25-26/2003)

d. メイヨシビックセンター Women's Expo－研究コーディネーターに対する臨床研究に関連した教育を補充・供給する機会（10/4/2002）

e. メイヨシビックセンター Women's Expo－民族多様性事務局との共同スポンサーにて、少数派への福祉専門家と研究コーディネーターによる職員を置く（10/25/2003）

f. 心疾患をもった女性に対するサイエンスと指導者のシンポジウム（10/15/2002）

g. 心疾患をもった女性に対するサイエンスと指導者のシンポジウム（10/14/2003）

h. ソマリア女性の夜、シーベンスビル（10/18/2003）

4. 少数女性へのアウトリーチ

a. 異文化間相互協力協会（IMAA）は、移民、難民女性の健康と生活習慣の教室を向上させるための基金を受けた。OWH は乳腺の自己検診と乳がんの情報、糖尿病予防、栄養摂取、運動、ストレス管理、STD を教える週一回のクラスを促進することを手助けしている。約 5-15 人の女性が毎週のクラスに参加している。さらに年 4 回の 12 週間のセッションもあり、これは 2004 年の 9 月まで継続予定である。

b. 出産前の生活習慣や実際の出産に焦点を当てたソマリア女性に対する焦点グループは 2003 年 8 月 15 日に組織された。この調査計画は、メイヨクリニック、Olmsted Medical Center, Olmsted County Public Hearth Services の共同からなる母体と子どもの健康小委員会による共同の試みであった。施設内評価委員会（Institutional Review Board : IRB）の承認は、3 つの施設全てより得られている。結果はメイヨクリニックで開かれるソマリア女性の出生前教室の発展カリキュラムに応用されるだろう。

c. ソマリア女性の健康イベントは 2003 年 10 月 18 日に開かれた。イベント内で行われた健康スクリーニングは BMI、BP、血糖値を含んでいた。心血管系疾患の部門からは、職員と血圧と血糖値測定装置の供給を受け、臨床試験に女性が登録する機会を設けた。このイベントは、ソマリアの前総理大臣婦人、ソマリア医師、テレビのパーソナリティー、ソーシャルワーカー、3 人の有名なソマリア歌手を特集し、本来の難民経験への、ストレスと精神健康の論点に焦点を当てた。175 名以上のソマリアと東アフリカの女性が、IMAA 共同スポンサーの、そのイベントに参加した。

D．考察

以上のようなさまざまな活動はon goingのものから終了したもの、これから企画されるものも含んでいる。これらは大きく分けて教育、調査研究、臨床実践の3つに分類できる。現在は特に教育部門に最も力が注がれているように感じる。種々の教育プログラムは異なったTarget Audienceを設定しており専門家から少数民族の女性にまで及んでいる。ロチェスターはソマリアからの移民・難民を受け入れており、上記のようなプログラムが必要とされたわけである。テレビ放映される『Perspective in Women's Health』は、米国内のみならず、カナダ、メキシコ、EU、サウジアラビアなどにも放映され各国での教育プログラムの一環（各国の医師や看護婦の教育制度の認定をうけている）とされている。放映地域の世界地図を示しながら、次は是非の日本でもと薦められた。実際にこれだけの内容の受け皿を日本においてどのようにセッティングするかは非常にむつかしいように思われたが、アジア地域にはまだネットワークがないこと、やはり現状では最新の医療情報は米国主導であることを考えるとコネクションを作ることは重要と思われた。

これだけの事業展開をしていながら未だ女性専門クリニックを有していないということは、やや不可解にも思われたが、WHCC委員会の報告を聞き納得できた。もちろん経営的な問題もあるが、いわゆる市場調査、患者のニーズがどこにあるかを把握していなければ、具体的な構想は練れない。またそれらを考慮せずに事をすすめれば、結局は実際の患者ニーズとのギャップが生じ、医療を提供する側にとっても受ける側にとっても、ともに有益なものとならない恐れがある。さらに、医療者側への教育も重要である。女性医療への関心はもとより、その意義、必要性、思想に深い理解をもってもらわねば、看板だけの内容の伴わないクリニックになってしまう。ゆえに、充分な時間をかけ、プロパガンダにもなる患者教育も充実したものにしつつ継続し、ついにWomen's Health Clinic開設の準備に入ったというところである。最後に繰り返すが女性に対する健康教育がその家族におよび最終的にはPublic Healthに繋がるという考えには目から鱗であったのと同時にその重要性を再認識させられた。

平成15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）

医療薬の薬物動態における性差研究

分担研究者　　上野　光一　　（千葉大学大学院薬学研究院）

研究要旨　医薬品の薬物動態における性差研究を行い、性差に基づく薬物療法の個別化（テーラーメイド医療）を図る目的で、性差医学教育に関する調査研究および薬物使用実態調査を行った。疫学調査研究の実施は、文部科学省および厚生労働省の策定した「疫学研究に関する倫理研究」に準拠し、薬学研究院倫理審査委員会の承認を得て実施した。

1．2003年3月1ヶ月間の医薬品処方実態調査を全国レベルで行った。その結果、男性に処方されやすい薬剤、女性に処方されやすい薬剤が存在するかを調べた医薬品調査では、男女ともに平均して使用される医薬品は3割程度であり、多くは女性あるいは男性に偏って処方されている実態が明らかになった。
2．千葉県立東金病院女性専用外来の開設以来の医薬品使用実態調査を行った。その結果、漢方製剤の使用実態が多く、次いでホルモン製剤が多く使用されていた。このことは、主訴に更年期障害を理由に受診された患者が5割を占めたことと相関していた。
3．薬学生の性差医療・医学に関する意識調査では、医療における性差の問題に対する関心は高いものの知識に乏しい実態が明らかになり、教育カリキュラムに性差医療・医学を取り入れる必要性が示唆された。

以上より、女性専用外来が急速に拡大している現状では、性差医療・医学にかかわる医療人育成のための教育研究の充実と性差を考慮した医薬品適正使用の徹底を図る必要性が示唆された。

A．研究目的

薬物の個別化（テーラーメイド医療）はゲノム情報により新しい到来を告げている。真の個別化治療にはゲノム情報のみならず、年齢、生活習慣など多様な因子を考慮せねばならぬが、中でも性差は重要である。薬物に対する反応性については、性差の基礎的・臨床的研究はいまだ不十分であり、薬物受容体や薬物代謝に関する基礎的・臨床的研究を推進し、薬物療法における性差を明らかにし、その結果を医療の現場ならびに薬学教育へ反映し、性差を考慮した統合医療の実現を目指す。その一環として、医学部附属病院薬剤部はじめ各病院薬剤部の協力で、性別処方薬剤の処方実態を調査した。

B．研究方法

1．医療機関における医薬品使用実態調査

2003年3月1日から31日の1ヶ月間に、全診療科において外来処方された薬剤の男女別使用実態調査を行った。調査依頼機関は35医療機関であり、2004年1月までに11医療機関より調査回答があった。本報告では、これまでに解析の終了した5医療機関について報告した。

2．千葉県立東金病院女性専用外来における処方実態の調査解析

2001年11月1日から2003年9月30日までの1年11

ヶ月間に、東金病院女性専用外来において処方された薬剤を院内オーダリングシステムより抽出し、その処方実態を調査解析した。

3．薬学生における性差医療に関する意識調査

平成15年度千葉大学薬学部3年生を対象に、性差医療・医学に関するアンケート調査を行い、結果の解析を行った。なお、アンケートは選択および記述方式とした。

C. 研究結果

1．医療機関における医薬品使用実態調査

性差医療・医学という観点から、実施に処方されている薬剤の使用状況をレトロスペクティブに2003年3月1日～3月31日までの1ヶ月間の医療薬の男女別処方実態を調査検討した。今回解析が終了した医療機関は、千葉県立東金病院、慈恵会医科大学附属柏病院、岡山大学医学部附属病院、福岡大学病院および鹿児島大学医学附属病院の5医療機関である。各医療機関の外来患者数、男女比や診療科別処方せん総数などの詳細な解析は未了であるが、外来患者の男女比に大きな差異が見られないので、先ず処方薬剤の男女別処方実態解析を行った。

結果をTable 1に示した。鹿児島大学医学部附属病院を除く4病院では、処方薬剤総数が判明しており、4病院の単純合計解析総処方薬剤数は4,252剤であった。このうち、処方薬剤のうち60%以上が女性に処方された医薬品は1,590剤（37.4%）であり、60%以上が男性に処方された医薬品は1,221剤（28.7%）であった。すなわち、男女共にほぼ平均して処方された医薬品は34%に過ぎず、66%の医薬品は特定の性に偏って処方されている実態が明らかになった。

女性に処方されやすい薬剤の薬効分類は、中枢神経系用薬、循環器系用薬、生薬・漢方製剤、消化器官用薬や外皮用薬であった。男性に処方されやすい薬剤は、循環器官用薬が最も多く、女性で処方の多かった中枢神経系用薬は医療機関毎の差はあるものの、総じて比率は少なかった。

各病院の2003年3月に処方された医薬品のうち、女性あるいは男性にのみ処方された医薬品を表にまとめた。詳細に見れば興味深い使用実態が読み取れる。わが国の薬局調剤における薬効分類別薬剤点数の構成割合（厚生労働省：平成14年6月審査分）は、循環器官用薬が27.1%、消化器官用薬が10.1%、中枢神経系用薬が8.8%であり、割合は若干異なるものの各病院と全国平均とで、循環器官用薬、消化器官用薬、中枢神経系用薬の処方が多い点は共通していた。

以上の解析結果から、男性に処方されやすい薬剤、女性に処方されやすい薬剤が存在し、処方薬剤において、男性と女性では異なった傾向があることがわかった。疾患における性差は多数の報告があり、痛風、十二指腸潰瘍、心筋梗塞などは男性に多く、高脂血症、本態性高血圧、神経障害などは女性に多い1）。本研究から、こうした疾患の性差が、処方薬剤の性差にも大きく影響していることが示唆された。

また、近年、薬物動態や薬効・副作用に性差がある医薬品が数多く報告されている2)。しかし、いずれの医薬品も、添付文書に薬物動態の性差や、男女での投与量調整の必要性の記載をするものはほとんどない。また、東金病院では、同じNitroglycerin製剤でも、女性には狭心症の発作緩解に用いられる貼付剤（ニトロダームTTS）が、男性には速効性のある舌下錠（ニトロペン錠）が処方されており、男女で異なる剤型の製剤が使われていることがわかった。これは、同じ狭心症でも男性と女性では病態が異なるためであると考えられた。今後、性差を考慮した医療・薬物治療の実現のためには、こうした性差に関する情報の提供、添付文書への記載が必要と考えられた。

今回の処方調査解析の結果、以下の男女別処方実態が明らかになった。

- 処方傾向は男性と女性で異なる。
- 男性には循環器官用薬、女性には中枢神経系

用薬が最も多く処方されている。

本解析結果が、性差医療に活かされるよう、医療関係者への啓蒙活動が期待される。

2．千葉県立東金病院女性専用外来における処方実態の調査解析

1．受診者の年齢分布

薬剤が処方された受診患者の年齢は15 歳から86 歳で、50歳代が39%と最も多く、40歳代が28%、60 歳代が13%、30歳代が10%と続き、閉経前後にあたる40歳代ならびに50歳代の女性が全体の約７割を占めた（Fig. 1)。

2．処方薬剤の薬効分類

期間中の処方薬剤数は6,654、薬剤種類数は422種類で、他科と比べ漢方製剤が20%と顕著に多くみられた（Fig. 2)。その他、抗不安薬・抗うつ薬や睡眠導入剤などの中枢神経系用薬が16%、高脂血症治療剤、高血圧・狭心症治療剤などの循環器官用薬が15%、胃炎・潰瘍治療剤などの消化器官用薬が12%と多く処されていた。年齢別にみると、漢方製剤は特に30歳代、40歳代、50歳代で処方割合が高い傾向がみられ、ホルモン製剤は50 歳代で処方割合が高かった(Fig. 3)。また、循環器官用薬は80歳代になると処方割合が顕著に高くなった。

3．処方された漢方製剤の詳細

最も処方の多かった漢方製剤について詳細をみると、加味逍遙散、桂枝茯苓丸、当帰芍薬散の3剤で約4割を占めていた(Fig. 4)。

4．処方された中枢神経系用薬の詳細

中枢神経系用薬では、その約半数が精神神経用剤であった（Fig. 5)。

5．処方された循環器官用薬の詳細

また、循環器官用薬については、血管拡張剤（23%）、高脂血症治療剤（21%）、血圧降下剤（21%）の処方が多かった（Fig. 6)。

6．処方された消化器官用薬の詳細

さらに、消化器官用薬では、消化性潰瘍治療剤が58%を占めた（Fig. 7)。

7．処方されたホルモン剤の詳細

また、ホルモン剤においては、その 86%もが女性ホルモン及び卵胞ホルモン製剤であった(Fig. 8)。

受診患者は、閉経前後にあたる40歳代並びに50歳代の女性が全体の約７割を占めた（Fig. 1)。更年期障害に悩む女性は、その症状の多様さから、どこで診てもらえば良いのかわからずただ我慢するか満足する医療を受けられず各科を転々とする状態であったが、女性専用外来の登場により、大きく変わりつつある。東金病院女性専用外来では開設前より多数の予約が殺到し、平成14年11月初めの時点で延べ700名以上の予約数になる人気であった3）。

実際に、東金病院女性専用外来における期間中の処方薬剤数は6,654、薬剤種類数は422種類であった。他科に比べ漢方製剤が顕著に多くみられるのが大きな特徴であった(Fig. 2)。これは、期間中女性専用外来は延べ9人の女性医師が担当し、その中の一名が漢方専門の医師であったこと、女性専用外来受診者の疾患の約半数は更年期障害であるということが原因と考えらた。その他、抗不安薬・抗うつ薬や睡眠導入剤などの中枢神経系用薬の処方が多かった。中枢神経系用薬は30歳代から70歳代のどの年代においても、20%以上の受診者に処方されており（Fig. 3)、女性は各ライフステージにおいて精神的負担を抱えている場合が多いこと、さらに、精神的な問題はひとつの診療科では解決が難しい場合が多いことから、女性専用外来受診に至るのではないかと考えられた。また、高脂血症治療剤、高血圧・狭心症治療剤などの循環器官用薬、胃炎・潰瘍治療剤などの消化器官用薬も多く処され、循環器官用薬は80歳代になると処方割合が顕著に高くなった。

「日本人の心筋梗塞・脳梗塞の性別死亡率（平成12年、国民衛生の動向）によると、循環器疾患の中で、心筋梗塞は70歳代から80歳代への10年で

男性では約3倍、女性では約4倍、また脳梗塞にいたっては男性で約5倍、女性で約7倍と急増する4)ので、処方薬剤にもその傾向が現れていたといえる。なお、女性では閉経後に循環器官疾患の中でも虚血性疾患が増加する理由としては、閉経後のエストロゲンの急激な減少により急速に動脈硬化が進むことで、エストロゲンによる抗動脈硬化作用が消失するためと考えられる。次に、漢方製剤とホルモン製剤について年齢別にみると、漢方製剤は特に30歳代、40歳代、50歳代で処方割合が高く、ホルモン製剤は50歳代で処方割合が高かったことから、更年期障害の症状に対し、漢方療法やホルモン製剤によるエストロゲン補充療法*、エストロゲン・プロゲスチン補充療法* (Hormone Replacement Therapy : HRT)などが多く行われていることが示唆された。

さらに、処方の多かった薬剤について詳しくみると (Fig. 4 - 8)、漢方製剤は加味逍遙散、桂枝茯苓丸、当帰芍薬散の3 剤で約5 割を占めていた。これら漢方製剤はいずれも月経不順、月経困難症、更年期障害などの症状に処方されるが、主に、加味逍遙散は精神神経症状や冷え性に、桂枝茯苓丸は頭痛、めまい、のぼせに、当帰芍薬散が頭痛、めまい、貧血などに効果があるとされる。中枢神経系用薬については、その約半数が精神神経用剤であった。また、循環器官用薬は血管拡張、高脂血症治療剤、血圧降下剤の処方が多かった。さらに、消化器官用薬では、消化性潰瘍治療剤が58%を占めた。また、ホルモン剤においては、その86%もが女性ホルモン及び卵胞ホルモン製剤であり、エストラダームM、エストリール錠は、更年期障害に適応のある卵胞ホルモン製剤で、ホルモン補充療法(HRT)に使用される。その他、黄体ホルモン製剤のプロベラもHRTに使用されるが、こちらは更年期障害への適応はない5) 。 しかし、子宮のある患者に対するHRTでは、子宮内膜癌のリスク軽減のため、黄体ホルモン製剤と女性ホルモン及び卵胞ホルモンとの併用が望ましいとされており3) 、今後適応拡大の検討が必要であると思われる。なお、HRTは更年期障害に効果的であると注目されてきた治療法であるが、2002年7月の米国国立衛生研究所(NIH)の大規模臨床試験中止の発表以降、その有益性とリスクをめぐり様々な議論が展開され、平成15年11月26日にはエストロゲン製剤の添付文書における使用上の注意が一部改定された*。

今回は、院内オーダリングシステム中の処方薬剤に限り調査を行ったが、システムに入っていない注射剤の中にも、HRTに使用されるボセルモンデポー (テストステロン、エストラジオール混合製剤) があり、今後その使用実態を調べる必要性が感じられた。

個の医療の実践を目的とした女性専用外来は、これまで多くの医療機関において解決できなかった多くの受診者に好評であり、新しい医療の形として今後大きな役割を果たすと考えられる6) 。この更なる発展が期待される分野において、薬剤師も個の薬物療法、性差を考慮した薬物療法に貢献していかなければならないと考えられる。本研究により明らかとなった、女性専用外来における処方実態は、その第一歩になるであろう。

今回の県立東金病院女性専用外来における処方調査解析の結果、以下の処方実態が示唆された。

- 女性専用外来においては、更年期障害治療薬を中心に、漢方製剤、中枢神経系用薬が多く処方されている。
- 女性専用外来における処方は、年代別により特徴があり、特に、40歳代から50歳代への更年期障害治療薬の処方が目立つ。
- 本研究で得たデータが、GSMに活かされるよう、薬剤師の活躍が期待される。

3．薬学生における性差医療に関する意識調査

千葉大学薬学部 3 年生を対象に、下記の項目について調査した。統計解析には χ^2 検定を用いた。

－ 性差医療・医学に関するアンケートの項目－

1．性差医学における“Sex”と“Gender”の意味について
2．Gender-Specific Medicine (GSM、性差を考慮した医療) という言葉を知っているか
3．女性専用診療（産婦人科を除く）を知っているか
4．代謝・排泄クリアランスに性差のある薬物を知っているか
5．薬効・副作用に性差のある薬物を知っているか
6．更年期障害を知っているか
→症状や治療薬について知っていること
7．ホルモン補充療法 (HRT) を知っているか
8．女性専用診療の担当薬剤師は必要か (病院、診療所内)
→担当薬剤師の性別は男性と女性どちらが適当か
9．女性専用診療の担当薬剤師は必要か （保険薬局)
→担当薬剤師の性別は男性と女性どちらが適当か
10. 現在発売中の医薬品について、性差を調査・研究する必要があるか
11. 医薬品の開発において性差を考慮する必要があるか
12. 今後性差医療・医学に関わっていきたいか
13. 薬剤師は性差医療・医学にどのように関わっていくべきか
14. 病院等で診察を受ける場合、医師の性別を意識するか

平成15年度千葉大学薬学部3年生は84名であり、うち75名（89%）からアンケート回答を得られた。回答者の男女比は男性21名（28%）、女性54名(72%)であった。なお、調査時点での調査学生の希望進路は、企業（研究・開発）が45名（56%)、病院薬剤師が11名（15%)、保険薬局薬剤師と行政職が各7名（9%）であった。

1．性差医学における“Sex”と“Gender”の意味について

性差医学における”Sex”と”Gender”の意味は違うかという問いに対して、違うと回答した学生は61%であった。その使い分けとしては、”Sex”は生物学的性差、”Gender” は社会的性差という回答が２４%と最も多かった。その他、”Sex”について は形態的、学問的、機能・物理的、外面的、肉体的、染色体、身体的、先天的な性差、”Gender” については心理的、内面的、文化的、精神的、差を意識、差をわかりあう、後天的な性差といった回答がみられた。また、”Sex”と”Gender”の意味は違うと答えたうち、２５%の学生は具体的な違いはわからないと回答した。

2．Gender-Specific Medicine (GSM、性差を考慮した医療) という言葉を知っているか

GSMに関する知識については、GSMを知っている学生は13%、なんとなく聞いたことがある学生を含めると60%であった。

3．女性専用診療（産婦人科を除く）を知っているか

女性専用診療（産婦人科を除く）を知っている学生は17%で、なんとなく聞いたことがある学生を含めても41%と低い結果であった。なお、なんとなく聞いたことがある以上の学生の割合は、女性(４９%)が男性(２４%)に比べ2倍ほど高かった($p<0.05$)。

4．代謝・排泄クリアランスに性差のある薬物を知っているか

代謝・排泄クリアランスに性差のある薬物を知っていると回答した学生は24%で、76%は知らないと答えた。なお、知っている数は1～2 剤がほとんどであった。

5．薬効・副作用に性差のある薬物を知っているか

薬効・副作用に性差が認められる薬物を、40%の学生が知っていると回答した。なお、知ってい

る数は1～2剤がほとんどであった。

6．更年期障害を知っているか →症状や治療薬について知っていること

女性に多い疾患のひとつにあげられる更年期障害については、知っている学生は63%で、女性に関しては78%であり、男性(24%)に比べ高い結果であった ($p<0.001$)。知っている更年期症状としては、うつ・イライラなど精神神経症状やのぼせ・ほてりなど血管運動神経症状が多く挙げられていた。

7．ホルモン補充療法 (HRT) を知っているか

一方、ホルモン補充療法 (HRT) を知っている学生は19%と少なかったが、なんとなく聞いたことがあると回答した学生を含めると約80%にのぼった。

8．女性専用診療の担当薬剤師は必要か (病院、診療所内)

9．女性専用診療の担当薬剤師は必要か (保険薬局)　→担当薬剤師の性別は男性と女性どちらが適当か

GSMへの関心をみた質問では、まず女性専用診療の担当薬剤師は必要かという問いに対し、病院・診療所内には77%、保険薬局には52%が必要という回答を得た。担当薬剤師の性別については、必要と回答した学生のうち病院・診療所では80%、保険薬局では67%が女性が適当と答え、その他の学生は性別はどちらでもよいと答えた。

10. 現在発売中の医薬品について、性差を調査・研究する必要があるか

11. 医薬品の開発において性差を考慮する必要があるか

医薬品の開発において性差を考慮する必要性は96%、現在発売されている医薬品において性差を考慮する必要性は95%が必要であると回答し、いずれも高い結果であった。

12. 今後性差医療・医学に関わっていきたいか

しかし、今後性差医療・医学に関わっていきたいと答えた学生は28%と低い結果であった。ただし、女性では50%が関わりたいと回答し、男性で関わりたいと答えた回答者4.8%との間に大きな差がみられた($p<0.001$)。また、希望進路別にみると、性差医療・医学に関わっていきたい学生の割合は病院薬剤師志望で64%、保険薬局志望で57%と、企業や行政職志望よりも高い結果であった。

13. 薬剤師は性差医療・医学にどのように関わっていくべきか

具体的に、性差医療・医学に薬剤師がどう関わっていくべきかという問いに対しては、①性差のある薬剤を把握・理解する、 ②その情報を患者にわかりやすく説明する、③女性特有の疾患・診療科には女性薬剤師が担当する、などの回答を得た。

14. 病院等で診察を受ける場合、医師の性別を意識するか

一方、患者の立場として、病院等で診察を受ける場合医師の性別を意識するか、という問いに対しては、意識しないが53%、同性がよいが46%であった。なお、女性では57%が同性がよいと回答し、男性(14%)に比べ高い結果であった($p<0.001$)。

今回の調査から、薬学生は性差医医療・医学に興味はあるが知識が十分でないことがわかった。薬学教育カリキュラムに性差医療・医学関連科目を導入し、性差医療・医学研究に貢献する薬剤師・薬学研究者の育成が必要である。

D. まとめ

1．　2003年3月1ヶ月間の医薬品処方実態調査を全国レベルで行った。現在まで5医療機関の解析が終了した。その結果、男性に処方されやすい薬剤、女性に処方されやすい薬剤が存在するかを調べた医薬品調査では、男女ともに平均して使用される医薬品は3割程度であり、多くは女性あるいは男性に偏って処方されている実態が明らかになった。

2．　千葉県立東金病院女性専用外来の開設

以来の医薬品使用実態調査を行った。その結果、漢方製剤の使用実態が多く、次いでホルモン製剤が多く使用されていた。このことは、主訴に更年期障害を理由に受診された患者が5割を占めたことと相関していた。

3．　薬学生の性差医療・医学に関する意識調査では、医療における性差の問題に対する関心は高いものの知識に乏しい実態が明らかになり、教育カリキュラムに性差医療・医学を取り入れる必要性が示唆された。

以上より、女性専用外来が急速に拡大している現状では、性差医療・医学にかかわる医療人育成のための啓蒙活動を含む教育研究の充実と、性差を考慮した医薬品適正使用の徹底を図る必要性が示唆された。

E. 文献

1）　Janet M Torpy. Men and Women Are Different. JAMA; Jan 22/Jan 29, 2003; 289, 4; Health Module pg. 510

2）　JAMA-EXPRESS(JAMA.2002;288:321-333)

3）　性差に基づく女性医療：女性専用外来, Medico. 2003 November,　Vol.34 No.11

4）　Drug Invest, 4; 69

5）　Eur J Clin Pharmacol Ther, 67; 413

6）　Med Biol, 63; 92

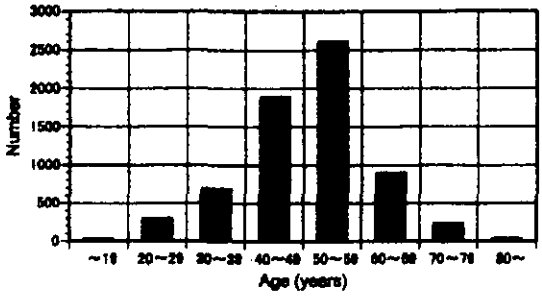
＊　厚生労働省から出された安全性情報使用上の注意改訂情報（平成15年11月26日指示分）

Table 1　男女別処方薬使用実態調査結果

	千葉県立東金病院	岡山大学医学部附属病院	福岡大学病院	慈恵会医科大学附属柏病院	鹿児島大学医学部附属病院
処方総数	959 剤	1208 剤	1281 剤	804 剤	―
女性 60%超専有薬剤数	444 剤	449 剤	452 剤	245 剤	97 剤
(%)	46.30%	31.20%	35.28%	30.47%	―
男性 60%超専有薬剤数	291 剤	323 剤	398 剤	209 剤	―
(%)	30.90%	26.70%	31.07%	26.00%	―
女性に多い処方薬１	中枢神経系用薬	中枢神経系用薬	中枢神経系用薬	中枢神経系用薬	中枢神経系用薬
女性に多い処方薬２	生薬・漢方製剤	循環器官用薬	循環器官用薬	ホルモン製剤	ホルモン製剤
女性に多い処方薬３	循環器官用薬	消化器官用薬	外皮用薬	生薬・漢方製剤	ビタミン剤
女性に多い処方薬４	外皮用薬	外皮用薬	ホルモン製剤	消化器官用薬	消化器官用薬
女性に多い処方薬５	消化器官用薬	ホルモン製剤	生薬・漢方製剤	外皮用薬	循環器官用薬
男性に多い処方薬１	循環器官用薬	中枢神経系用薬	循環器官用薬	循環器官用薬	
男性に多い処方薬２	消化器官用薬	循環器官用薬	中枢神経系用薬	その他の代謝性医薬品	
男性に多い処方薬３	中枢神経系用薬	外皮用薬	消化器官用薬	外皮用薬	
男性に多い処方薬４	外皮用薬	代謝性医薬品	外皮用薬	抗生物質製剤	
男性に多い処方薬５	代謝性医薬品	ホルモン製剤	代謝性医薬品	呼吸器官用薬、ホルモン製	
100%女性に処方された医薬品リスト	ツムラ加味逍遙散	デュファストン	プレマリン錠	プレマリン錠	アリミデックス錠１ｍｇ
	ペルジピンＬＡ	プロベラ　（２．５ｍｇ）	プロベラ錠	ロ・リンデオール	プロベラ２．５ｍｇ
	エストラダームＭ	ウテメリン　（５ｍｇ）	フォサマック錠	フェアストン錠	プレマリン錠0.625mg
	ノルバデックス	パルタンＭ錠	ドオルトン錠	メテルギン錠	
	ツムラ当帰芍薬散	エストラダームＭ	フェアストン錠	クロミッド錠	
	０．０２%マスキン	エストリール錠１ｍｇ	エストラダームＭ	アリミデックス錠	
	プロベラ２．５ｍｇ	ベネット錠２．５ｍｇ	クロマイ膣錠	ヒスロン錠	
	ワンアルファ錠	クロミッド錠	ウテメリン錠	ヒスロンＨ錠	
	当帰四逆加呉茱	ドオルトン錠	クロミッド錠	ツムラ当帰芍薬散顆粒	
	ケフラール	ズファジラン錠	オキナゾールＶ	クロマイ膣錠	
	リンラキサー錠	リドーラ錠　（３ｍｇ）	アリミデックス錠	ホーリンＶ錠	
	ｶﾈﾎﾞｳ加味逍遙散料	プロピタン錠	デュファストン錠	ウテメリン錠	
	メプチン吸入液	サリベート　（５０ｇ）	エストリール錠	エストラダームＭ	
	スピロペント錠	ユナシン細粒小児用	エストリール膣錠	モーバー錠	
	アルファロール	ツムラ加味逍遙散	レスタミンコーワ	エンペシド膣錠	
	ツムラ温経湯	ヒスロンＨ２００	アロマシン錠	アフェマ錠	
	タミフルカプセル	合成ケイ酸アルミニウム	アクトネル錠	加味逍遙散顆粒ツムラ	
	プレマリン錠	フェミエスト２．１７ｍｇ	ヒスロンＨ２００	アズノール軟膏	
	ツムラ桂枝湯	フェアストン錠４０	ネオーラル	温経湯エキス顆粒ツムラ	
	ツムラ釣藤散	クレスチン　（１ｇ包）	ボナロン錠	リンラキサー錠	
	バナン錠	ツムラ半夏厚朴湯	エミレース錠	プロスタルモンＥ錠	
		カディアンカプセル２０	ダイドロネル錠	ダイドロネル錠	
		カディアンカプセル６０	スミフェロンＤＳ		
			ジヒデルゴット		
			エンペシド膣錠		
			ツムラ釣藤散		

100%男性に処方された医薬品リスト

千葉県立東金病院	岡山大学医学部附属病院	福岡大学病院	慈恵会医科大学附属柏病院
ハルナール	ハルナール０．２ｍｇ	ハルナール	ハルナールカプセル
フリバス錠５０	フリバス錠２５ｍｇ	セルニルトン錠	エビプロスタット
プロスタール錠	カソデックス錠	エビプロスタット	フリバス錠　２５
カソデックス錠	ＭＳ－コンチン錠	カソデックス錠	カソデックス錠　８０
メプチン吸入液	セルニルトン錠	アビショット錠	プロスタール錠
エビビル錠	バイアグラ錠２５ｍｇ	コージネイトＦＳ	パーセリン錠　２５ｍｇ
ゼリットカプセル	オダイン錠	コンファクトＦ	プロセキソール錠
タミフルカプセ	エストラサイトカプセル	マグテクト液Ｕ	オダイン錠　１２５ｍｇ
ペルジピンＬＡ	ゴマ油（外用）	スミフェロンＤＳ	エストラサイトカプセル
フリバス錠	ＭＳ－コンチン錠３０	コージネイトＦＳ	アンカロン錠　１００ｍｇ
ケフラール	硫酸ポリミキシンＢ錠	ホモクロミン錠	ブロチン液
ビラセプト錠	テラマイシン眼軟膏	アレビアチン錠	八味地黄丸ツムラ
アビショット錠	プロスタール錠２５	アスピリン	ポンタールシロップ
エビプロスタット	モルペス細粒２％	硫酸アトロピン点	ファルネゾンゲル
０．０５％マスキン	ニューレプチル錠１０ｍ	ミカルディス	ツインライン
アロシトール錠	ツインライン	プレドニゾロン散	柴胡加竜骨牡蛎湯顆粒
アーテン１００倍	シンメトレル細粒	ラステットＳ	釣藤散ツムラ
アスペノン	ピバレフリン０．０４％	ウインタミン細粒	フラビタン点眼液
セパミット細粒	プロノン錠１５０ｍｇ	トロペロン錠	５－ＦＵ軟膏　５％
コニール錠８ｍｇ	ローガン錠１０ｍｇ	プロルモン錠	ベサノイドカプセル
ノボレットＲ注	エラスチーム錠	ロイコン錠	柴陷湯ツムラ
アビショット錠	アプレース細粒	ツムラ半夏厚朴湯	アンペック坐剤
アクリノール	プロセキソール錠	サラゾピリン坐剤	
イトリゾール	パーセリン錠２５		
	オペプリム		
	シアナマイド液－Ｗｆ		
	セフスパンカプセル		
	スミフェロン６００		



(Nov 01, 2001 - Sep 30, 2003)

Figure 1. Distribution of patients age of Women's Outpatient Clinic at Togane Hospital.Total number of patients is 6,654.

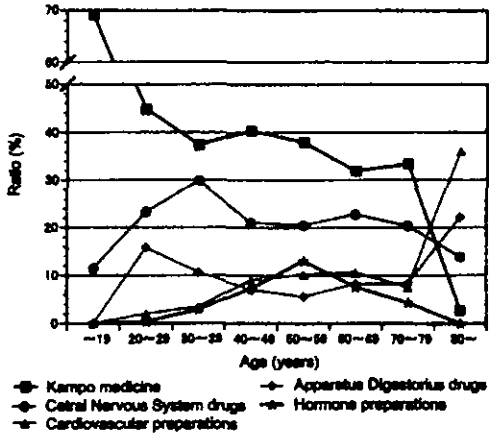


Figure 3. Therapeutic catagory by age bracket.

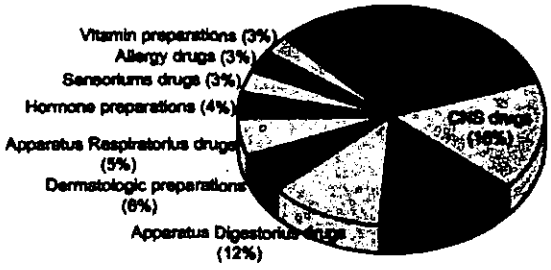


Figure 2. Therapeutic category of drugs prescribed at Women's Outpatient Clinic of Togane Hospital. (November 1, 2001-September 30, 2003)

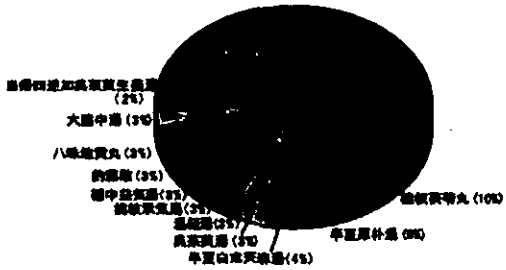


Figure 4. Particulars about Kampo medicine prescribed at Women's Outpatient Clinic of Togane Hospital. (November 1, 2001- September 30, 2003)

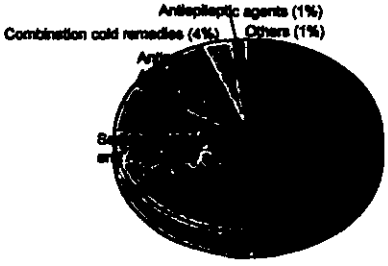


Figure 5. Particulars about CNS drugs prescribed at Women's Outpatient Clinic of Togane Hospital. (November 1, 2001- September 30, 2003)

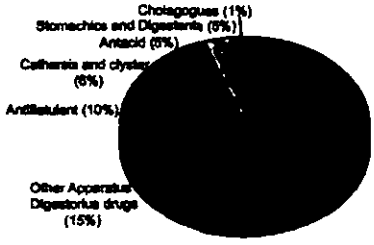


Figure 7. Particulars about Apparatus Digestorius drugs prescribed at Women's Outpatient Clinic of Togane Hospital. (November 1, 2001- September 30, 2003)

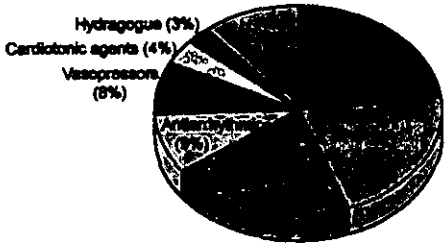


Figure 6. Particulars about Cardiovascular preparations prescribed at Women's Outpatient Clinic of Togane Hospital. (November 1, 2001- September 30, 2003)

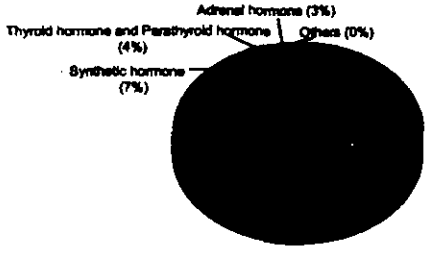
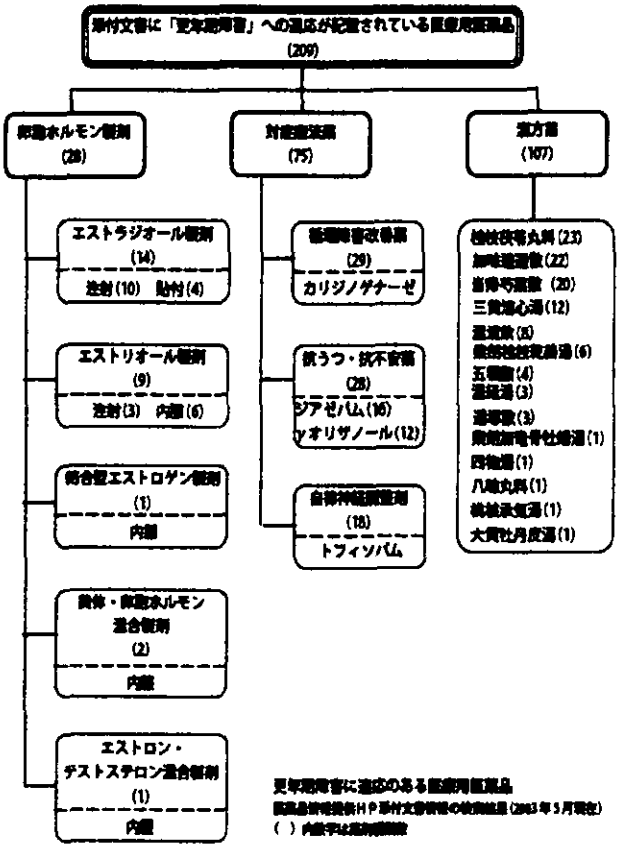


Figure 8. Particulars about Hormone preparations prescribed at Women's Outpatient Clinic of Togane Hospital. (November 1, 2001- September 30, 2003)

【参考資料】



更年期障害に適応のある医薬品の薬価比較(1)

	薬剤名	薬価(円)	薬価(円/日)	剤形
卵胞ホルモン剤	[redacted]			
	フェミエスト 2.17mg	枚;156.7	39.2～52.2	貼付剤
	フェミエスト 4.33mg	枚;215.3	53.8～71.8	
	エストラダーム TTS2mg	枚;150.1	75.05	
	エストラダームM			
	エストラーナ			
	エストルモン・デポー	管;189	6.75～27	[redacted]
	オバホルモン・デポー 0.2	管;191	6.8～54.6	
	オバホルモン水溶注 1	管;97	48.5～388	
	プロギノン・デポー 10mg	管;323	11.5～46.1	
	ペラニン・デポー 5mg	管;154	5.5～22	
	ペラニン・デポー 10mg	管;234	8.3～33.4	
	[redacted]			
	エストリール錠 100γ	錠;9.7	9.7～19.4	[redacted]
	エストリール錠 0.5mg	錠;16.3	16.3～32.6	
	エストリール錠 1mg	錠;19.5	2.0～39.0	
	エストリオール錠 1mg			
	オバボーズ錠 1mg			
	ホーリン錠 1mg			
	メリストラーク錠 1mg			
	エストリオール錠 1mg「科研」			
	エストリール・デポー 10mg	管;342	34.2～48.9	
	エストリオールデポー	管;223	22.3～31.9	
	ホーリンデポー	管;192	13.7～54.9	
	[redacted]			
	プレマリン錠 0.625mg	錠;12.2	12.2～73.2	
	[redacted]			
	エスジン・デポー	管;130	4.6～9.3	
	プリモジアン・デポー	管;541	19.32～38.6	
	ダイホルモン・デポー注	管;404	14.4～28.9	
	ポセルモン・デポー 50mg	管;295	10.5～21.1	
	ポセルモン結晶懸濁液 5.0mg	管;64	32～64	
	[redacted]			
	ソフィアA	錠;8.6	8.6～34.4	
	ピホーブA錠			
	[redacted]			
	メサルモン-F錠	錠;14.3	28.6	[redacted]

更年期障害に適応のある医薬品の薬価比較(2)

	薬剤名	薬価(円)	薬価(円/日)	剤形
卵胞ホルモン剤	[redacted]			
	カリクレイン 10単位	錠;15.1	45.3～90.6	錠剤
	[redacted]			
	カルナクリン錠 25	錠;16.4	49.2～98.4	錠剤
	プロモテン錠 25			
	サークレチン錠 25	錠;15.1	45.3～90.6	
	ローザヴッド錠 25			
	S-カルグー錠 25	錠;6.4	19.2～38.4	
	カリクロモン錠 25			
	カリレチン錠			
	カルニアチンS錠 25			
	サイモテンS錠 25			
	サークリンS錠			
	パストリンE錠 25			
	プロクレイン錠 25			
	[redacted]			
	カルナクリン錠 50	錠;29.3	44.0～87.9	錠剤
	プロモテン錠 50			
	サークレチンS錠 50	錠;22.1	33.2～66.3	
	カルニアチンS錠 50	錠;25.1	25.1～50.1	
	ローザヴッド錠 50			
	カリクロモン錠 50	錠;11.6	17.4～34.8	
	クライスリン錠 50			
	ピドクレイン錠 50			
	プロクレイン錠 50			
	S-カルグー錠 50	錠;7.0	10.5～21.0	
	カセルミン錠 50			
	カリジャスト錠 50			
	カリンダロン錠 50			
	カルタゴン錠 50			
	クレルモン錠 50			
	サイモテンS錠 50			
	パストリンE錠 50			
	[redacted]			
	カルナクリンカプセル 25	C;16.4	49.2～98.4	カプセル
	カセルミンAカプセル	C;6.9	20.7～41.4	
	カリクロモンSカプセル	C;6.4	19.2～38.4	
	[redacted]			
	サークレチン注 10	管;91	91	注射剤
	[redacted]			
	サークレチンデポー 40	管;228	114～228	注射剤

更年期障害に適応のある医薬品の薬価比較(3)

	薬剤名	薬価(円)	薬価(円/日)	剤形
ジアゼパム製剤	[redacted]			
	セレンジン錠 1	錠;6.1	24.4～122	錠剤
	[redacted]			
	コンディション錠 2	錠;6.4	12.8～64	錠剤
	ジアゼパム錠 2「アメル」			
	ジアゼパム錠 2「サワイ」			
	ジアゼパム錠 2「トーワ」			
	ジアパックス錠 2mg			
	セエルカム錠 2			
	セレナミン錠 2mg			
	セレンジン錠 2mg			
	ソナコン錠 2			
	リリーゼン錠 2mg			
	リリパー錠			
	2mgセルシン錠			
	[redacted]			
	5mgセルシン錠	錠;10.6	8.5～42.4	錠剤
	ジアゼパム錠 5「アメル」	錠;6.4	5.1～25.6	
	ジアゼパム錠 5「トーワ」			
	ジアパックス錠 5mg			
	セエルカム錠 5			
	セレナミン錠 5mg			
	セレンジン錠 5mg			
	ソナコン錠 5			
	パールキット錠 5mg			
	[redacted]			
	10mgセルシン錠	錠;22.0	8.8～44	錠剤
	セエルカム錠 10	錠;6.4	2.6～12.8	
	セレナミン錠 10mg			
	[redacted]			
	ホリゾン散	g;19.8	7.8～39.2	錠剤
	パールキット散	g;6.4	2.6～12.8	
	リリーゼン散			
	リリパー散			
	[redacted]			
	ソナコン散	g;6.4	2.6～12.8	顆粒
	[redacted]			
	セルシンシロップ 0.1%	mg;19.3	19.3～193	シロップ

更年期障害に適応のある医薬品の薬価比較(4)

	商品名	薬価(円)	薬剤費(円/日)	剤形
ヴォリザノール	[redacted]			
	ハイゼット顆粒	g:41.9	2.1～10.5	顆粒
	オルル顆粒	g:8.3	0.4～2.1	
	γ-オリザノール顆粒 20%(TYK)			
	ガンマージャスト顆粒			
	γ-バルトックス顆粒			
	ガンマリーザ 20%顆粒			
	ハイザノール顆粒			
	[redacted]			
	ハイゼット錠 25	錠:11.8	4.7～23.6	錠剤
	[redacted]			
	オリバー錠 50mg	錠:13	2.6～13	錠剤
	ハイゼット錠 50			
	オルル錠 50	錠:8.4	1.3～8.4	
	γ-オリザノール錠 50mg(TYK)			
	ガンマージャスト錠 50			
	γ-バルトックス錠 50			
	ガンマリーザ錠 50			

更年期障害に適応のある医薬品の薬価比較(5)

	商品名	薬価(円)	薬剤費(円/日)	剤形
トフィソパム	[redacted]			
	グランダキシン顆粒	g:37.2	55.8	顆粒
	エマンダキシン顆粒	g:12.7	19.1	
	クラソパン顆粒			
	ツルベール顆粒			
	[redacted]			
	グランダキシン錠 50	錠:20.4	61.2	錠剤
	ハイダキシン錠	錠:9.9	29.7	
	エマンダキシン錠 50mg	錠:7.3	21.9	
	クラソパン錠 50mg			
	グラソパム錠			
	ケースペン錠			
	コパンダキシン錠			
	トフィス錠			
	トフィール錠			
	トフィルジン錠 50			
	トルバナジン錠 50			
	トロンヘイム錠			
	ハイミジン錠			
	マイロニン錠			
	リンブルグ錠			

更年期障害に適応のある医薬品の薬価比較(6)

	商品名	薬価(円)	薬剤費(円/日)	剤形
漢方製剤①	[redacted]			
	ジュンコウ補肝養血丸料FOエキス顆粒 基準用	g:18.5	83.25	顆粒
	カネボウ補肝養血丸料エキス顆粒	g:13.9	83.4	
	【東洋】補肝養血丸料エキス顆粒	g:10.6	64.8	
	コタロー補肝養血丸料エキス顆粒	g:9.9	59.4	
	オースギ補肝養血丸料エキスG	g:15.7	70.65	顆粒
	ツムラ補肝養血丸料エキス顆粒(基礎用)	g:11.1	83.25	
	マツウラ補肝養血丸料エキス顆粒	g:10.1	45.45	
	JPS補肝養血丸料エキス顆粒(顆剤用)	g:9.4	70.5	
	サカモト補肝養血丸料エキス顆粒	g:9	54	
	補肝養血丸エキスA顆粒	g:8.6	64.5	
	ホノミ補肝養血丸料Nエキス顆粒	g:7.9	59.25	
	太虎堂の補肝養血丸料エキス顆粒	g:7.2	54	
	ティコク補肝養血丸料エキス顆粒			
	本草 補肝養血丸料エキス顆粒ーM	g:6	45	
	カネボウ補肝養血丸料エキス錠	錠:4.6	92.8	錠剤
	ホノミ補肝養血丸料Nエキス錠	錠:3.3	59.4	
	[redacted]			
	太虎堂の加味逍遥散エキス顆粒	g:15.3	91.8	顆粒
	カネボウ加味逍遥散料エキス顆粒	g:26.6	159.6	細粒
	ジュンコウ加味逍遥散FOエキス顆粒 基礎用			
	【東洋】加味逍遥散エキス顆粒	g:18.2	136.5	
	コタロー加味逍遥散エキス顆粒	g:17	127.5	
	ツムラ加味逍遥散エキス顆粒(顆剤用)	g:21.3	159.75	顆粒
	JPS加味逍遥散料エキス顆粒(顆剤用)	g:18.2	136.5	
	オースギ加味逍遥散エキスG	g:17	127.5	
	太虎堂の加味逍遥散エキス顆粒	g:15.3	91.8	
	KTS加味逍遥散エキス顆粒	g:14.1	126.9	
	加味逍遥散エキス顆粒T	g:13.8	103.5	
	サカモト加味逍遥散エキス顆粒			
	マツウラ加味逍遥散エキス顆粒			
	本草 加味逍遥散エキス顆粒ーM	g:12.2	91.5	
	ティコク加味逍遥散エキス顆粒	g:11.5	10.35	
	[redacted]			
	太虎堂の当帰芍薬散エキス顆粒	g:7.2	54	散剤
	カネボウ当帰芍薬散料エキス顆粒	g:14.6	87.6	細粒
	【東洋】当帰芍薬散エキス顆粒	g:9	67.5	
	三和当帰芍薬散粒剤子エキス顆粒	g:19.9	149.1	
	JPS当帰芍薬散料エキス顆粒(顆剤用)	g:10.4	78	顆粒
	オースギ当帰芍薬散エキスG	g:9	67.5	
	太虎堂の当帰芍薬散エキス顆粒	g:7.2	54	
	当帰芍薬散エキス顆粒T			
	マツウラ当帰芍薬散エキス顆粒			
	本草 当帰芍薬散エキス顆粒ーM	g:6.4	48	
	サカモト当帰芍薬散エキス顆粒	g:6.4	48.6	
	オースギ当帰芍薬散エキスT錠	錠:3.7	66.6	錠剤
	ホノミ当帰芍薬散料Nエキス錠	錠:3	54	

更年期障害に適応のある医薬品の薬価比較(7)

	医薬品名	薬価(円)	薬剤費(円/日)	剤形
漢方製剤②	[redacted]			
	カネボウ三黄瀉心湯エキス細粒	g;20.7	124.2	細粒
	オースギ三黄瀉心湯エキスG	g;33.6	100.8	顆粒
	JPS三黄瀉心湯エキス顆粒〔調剤用〕	g;32.9	82.25	
	マツウラ三黄瀉心湯エキス顆粒	g;22.9	68.7	
	太虎堂の三黄瀉心湯エキス顆粒	g;18.3	82.35	
	ツムラ三黄瀉心湯エキス顆粒(医療用)	g;16.6	124.5	
	KTS三黄瀉心湯エキス顆粒	g;11.4	68.4	
	サカモト三黄瀉心湯エキス顆粒			
	テイコク三黄瀉心湯エキス顆粒	g;10	75	
	本草　三黄瀉心湯エキス顆粒ーM	g;9.2	69	
	[redacted]			
	カネボウ温清飲エキス細粒	g;20.1	120.6	細粒
	ジュンコウ温清飲FCエキス細粒　医療用	g;18.8	141	
	〔東洋〕温清飲エキス細粒	g;18.2	109.2	
	コタローー温清飲エキス細粒	g;9.1	109.2	
	ツムラ温清飲エキス顆粒(医療用)	g;20.0	150	顆粒
	オースギ温清飲エキスG	g;16.1	120.75	
	本草　温清飲エキス顆粒ーM	g;11.4	85.5	
	テイコク温清飲エキス顆粒	g;9.5	85.5	
	[redacted]			
	ツムラ柴胡桂枝乾姜湯エキス顆粒(医療用)	g;24.3	182.25	顆粒
	ホノミ柴胡桂枝乾姜湯Nエキス顆粒	g;16.7	125.25	
	太虎堂の柴胡桂枝乾姜湯エキス顆粒	g;15	112.5	
	テイコク柴胡桂枝乾姜湯エキス顆粒			
	本草　柴胡桂枝乾姜湯エキス顆粒ーM	g;13.1	98.25	
	[redacted]			
	コタローー温経湯エキス細粒	g;13.4	160.8	細粒
	ツムラ温経湯エキス顆粒(医療用)	g;28.7	215.25	顆粒
	KTS温経湯エキス顆粒	g;14.6	131.4	
	[redacted]			
	ツムラ五積散エキス顆粒(医療用)	g;11.2	84	顆粒
	KTS五積散エキス顆粒	g;6	45	
	テイコク五積散エキス顆粒			
	[redacted]			
	コタローー通導散エキス細粒	g;6	72	細粒
	ツムラ通導散エキス顆粒(医療用)	g;11.2	84	顆粒
	太虎堂の通導散エキス顆粒	g;7.1	53.25	
	[redacted]			
	オースギ柴胡加竜骨牡蛎湯エキスG	g;21.5	161.25	顆粒
	コタローー四物湯エキス細粒	g;10.4	62.4	細粒
	コタローー八味丸料エキス細粒	g;7.9	71.1	
	コタローー桃核承気湯エキス細粒	g;10.9	65.4	
	コタローー大黄牡丹皮湯エキス細粒	g;9.9	59.4	

Estrogen Drug List

Drug Class	Generic Name / Brand Name	規格	剤形
ESTROGENS	[illegible]		
	Esclim	0.1mg/24hr	Patch
	ESTRACE CP	0.5mg , 1mg , 2mg	
	ESTRADERM	0.05mg , 0.1mg/24hr	Patch
	ESTRING	2mg	Ring
	ALORA	0.05mg , 0.075mg , 0.1mg/24hr	Patch
	CLIMARA	0.025mg , 0.05mg , 0.075mg , 0.1mg/24hr	Patch
	THERDERM EMTDS		Patch
	VIVELLE	0.0375mg , 0.05mg , 0.075mg , 0.1mg/24hr	Patch
	Vivelle-Dot	0.0375mg , 0.05mg , 0.075mg , 0.1mg , 0.025mg/24	Patch
	Vagifem	25mcg	
	[illegible]		
	PREMARIN	0.3mg , 0.45mg , 0.625mg , 0.9mg , 1.25mg	
	〃	0.625mg/gm 42.5gm Tube	Cream
	[illegible]		
	OGEN	0.625mg , 0.75mg , 1.25mg , 1.5mg , 2.5mg , 3mg	
	ESTROPIPATE	0.625mg , 1.25mg , 2.5mg	
	ORTHO-EST	0.625mg , 0.75mg , 1.25mg , 1.5mg	
	[illegible]		
	ESTRATAB	0.3mg , 0.625mg , 2.5mg	
	MENST	0.3mg , 0.625mg , 1.25mg , 2.5mg	
	[illegible]		
	DEPO ESTRADIOL	5mg/mL	
	[illegible]		
	ESTRACE VAG	0.625mg/gm 42.5gm Tube	Cream
	[illegible]		
	DELESTROGEN	10mg/mL , 20mg/mL , 40mg/mL 5mL vial	
	[illegible]		
	ESTROPIPATE	0.625mg , 1.25mg , 2.5mg	
ESTROGENS/PROGESTINS	[illegible]		
	Activelle	0.5～1mg	
	Activella	0.5～1mg	
	Combipatch	0.05～0.14mg , 0.05～0.25mg/day	Patch
	[illegible]		
	PREMAPHASE	0.625～5mg	
	PREMPRO	0.625～5mg , 0.625～2.5mg	
HORMONES AND SYMTHETIC SUBSTITUTES	[illegible]		
	DEPO TESTADIO	2～50mg	
	[illegible]		
	ESTRATEST	0.625～1.25mg , 1.25～2.5mg	

赤字：日本でも使用されている薬剤
青字：WHIの試験で使用された薬剤