

| No. | タイトル 採用 | 文献 番号 | 著者名 | 論文評価 (level) | 分野 | 内容 | 雑誌名 | volume | page | year |
|-----|------------|----------|--|-----------------|------|------------------------------|---|-------------|----------|------|
| 120 | × | | Macfarlane, J. R. and Tolley, D. A. | 2 | 薬物 | terodiline | Scandinavian Journal of Urology & Nephrology Supplementum | 87 : | 51-54, | 1984 |
| 121 | × | | Robinson JM; Brocklehurst JC | 2 | 薬物 | enepronium, flavoxate | British Journal of Urology | 55 : | 371-376, | 1983 |
| 122 | × | | Mejorhoff HH; Gerstenberg TC; Nordling J | 2 | 薬物 | enepronium, flavoxate | British Journal of Urology | 55 : | 34-37, | 1983 |
| 123 | × | | Palmer J | 2 | 薬物 | flurbiprofen | Journal of International Medical Research | 11 : | 11月17日, | 1983 |
| 124 | ○ | 41 | Fossberg, E., Beisland, H. O., and Lundgren, R. A. | 2 | 薬物 | phenylpropanolamine | Urologia Internationalis | 38 : | 293-299, | 1983 |
| 125 | ○ | 64 | Bainnon D; Blannin JB; Shepherd AM | 2 | 介護 | pad, pants | British Medical Journal Clinical Research Ed. | 285 : | 419-20, | 1982 |
| 126 | × | | Walter S, Hansen J, Hansen L, et al | 2 | 薬物 | enepronium | British Journal of Urology | 54 : | 249-251, | 1982 |
| 127 | ○ | 9 | Jarvis, G. J. | 1 | 行動 | 膀胱訓練 | British Journal of Urology | 53 : | 565-566, | 1981 |
| 128 | × | | Williams AJ; Prematalake JK; Palmer RL | 2 | 薬物 | enepronium bromide | Pharmatherapeutica | 2 : | 539-542, | 1981 |
| 129 | × | | Shah, P. J. and Abrams, P. H. | 2 | 薬物 | Disizgimne bromide | Progress in Clinical & Biological Research | 78 : | 329-334, | 1981 |
| 130 | × | | Palmer JH; Worth PH; Exton-Smith AN | 2 | 薬物 | Flunarizine | Lancet | 2 : | 279-81, | 1981 |
| 131 | ○ | 8 | Jarvis, G. J. and Millar, D. R. | 1 | 行動 | 膀胱訓練 | Progress in Clinical & Biological Research | 78 : | 341-343, | 1981 |
| 132 | × | | Ekmann, G., Andersson, K. E., Rud, T., and Ulinsten, U. | 2 | 薬物 | terodiline | Acta Pharmacologica et Toxicologica | 46 Suppl. : | 39-43, | 1980 |
| 133 | × | | Ek, A., Andersson, K. E., Gullberg, B., and Ulinsten, U. | 2 | 薬物 | norephedrin and oestradiol | Zentralblatt für Gynakologie | 102 : | 839-844, | 1980 |
| 134 | × | | Norberg A; Norberg B; Parkhede U; Gippert H; Lundbeck K | 2 | 薬物 | methenamine hippurate, 感染症予防 | European Journal of Clinical Pharmacology | 18 : | 497-500, | 1980 |
| 135 | × | | Hojsgaard A, Genster H | 2 | 神経刺激 | 体表神経刺激Urilstop | UGESKR-LAEG | 141 : | 644-646, | 1979 |
| 136 | ○ | 56 | Henriksson, L. and Ulinsten, U. | 2 | 手術 | 経腹 vs 経膈 | Scandinavian Journal of Urology & Nephrology | 131 : | 77-82, | 1978 |
| 137 | × | | Ek A; Andersson KE; Gullberg B; Ulinsten U | 2 | 薬物 | norephedrine | Scandinavian Journal of Urology & Nephrology | 12 : | 105-110, | 1978 |
| 138 | × | | Obrink A; Bunne G | 2 | 薬物 | enepronium bromide膀胱内注入 | Scandinavian Journal of Urology & Nephrology | 12 : | 215-8, | 1978 |
| 139 | ○ | 65 | Silberberg, F. G. | 2 | 介護 | ペッド/ベッド | Medical Journal of Australia | 1 : | 582-586, | 1977 |
| 140 | × | | Brocklehurst JC; Armitage P; Joulhar AJ | 2 | 薬物 | enepronium bromide | Age & Ageing | 1 : | 152-157, | 1972 |
| 141 | × | | Judge TG | 2 | 薬物 | quinestradiol | Gerontologia Clinica | 11 : | 159-64, | 1969 |
| 142 | ○ | 38 | Whitehead, J. A. | 2 | 薬物 | Propratheline bromide | Geriatrics | 22 : | 154-158, | 1967 |

厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

高齢者尿失禁ガイドライン作成（概説とアルゴリズム）

分担研究者 大島伸一 名古屋大学医学部泌尿器科学 教授

研究要旨

世界に類を見ない速度で高齢化が進行し、尿失禁に悩む高齢者も増加している。尿失禁は患者の生活の質を低下させる疾患であり、高齢者の尿失禁も大きくクローズアップされるにいたった。しかし、一般内科医・看護婦はもとより泌尿器科専門医ですら高齢者の尿失禁に対する知識は十分なものではない。そこで、平成12年度、我々は厚生省科学研究費補助金の助成を受け、高齢者尿失禁ガイドラインを作成することになった。尿失禁の治療では、失禁のタイプ分析は治療法の選択・治療効果に極めて重要であることから、診断のためのアルゴリズムを作成した。

A. 研究目的

近年、医療サービスの質を確保し、効率的に医療サービスを提供するために、臨床の場においては体系化・標準化がはかられつつある。本研究の目的は、専門家の意見のみに頼らず、既存の文献の批判的吟味を行うことにより高齢者尿失禁に対するガイドラインを作成することにある。この分担研究では、ガイドラインのうちの概説とアルゴリズムを担当した。

B. 研究方法

概説の作成 近年の急激な医療費の膨張、高齢人口の増加、医療の質の変化に伴い、経済的側面を無視した医療は現実的でなくなりつつある。私は、平成11年度、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、老人保健施設、訪問看護ステーションを対象に愛知県排尿障害実態調査を行い、施設入所者、在宅看護者のカテーテル留置状況、おむつ使用状況を明らかにするとともに、病院を含め、高齢者の排尿管理が適正に行われていない現状を

報告した。こうした経験を踏まえ、ガイドラインの序章を記載した。

アルゴリズムの作成 高齢者の尿失禁に関しては、一般内科医、看護婦、介護者のみならず泌尿器科専門医ですえも知識レベルは高くない。尿失禁には、いくつかの型があり、タイプ診断こそ適正な治療・対処の原点である。そこで、尿失禁診断のためのアルゴリズムを作成し、社会への浸透を図ることは有意義なことと考えた。

C. 結果

1. 序文 以下のごとくに記載した。

高齢者における尿失禁の頻度は極めて高く、在宅高齢者の約10%、病院や介護施設などに入所している高齢者では50%以上に尿失禁がみられる。我が国では、60歳以上の高齢者の50%以上に尿失禁があると報告され、その実数は300万人とも400万人ともいわれている。大島らも、愛知県内にある養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、老人保健施設において尿

失禁のためおむつを装着している高齢者の頻度を調べ、それぞれ 8.5%、54.5%、58.6%と報告した。

尿失禁は、通常、直接生命にかかわることはないが、生活の質(QOL: Quality of Life)を脅かす疾患で、精神的な苦痛や日常生活での活動性低下をもたらす。逆に、尿失禁を治療し、軽快ないしは治癒させることで、苦痛を除き、生活範囲を広げ、いきいきとした生活を取り戻させることもできる。

現実的には、恥ずかしさのため、尿失禁があることを誰にも相談できないでいる高齢者も多く、また、相談しても単に「年のせい」として片づけられてしまうことも多い。一般内科医や泌尿器科医の高齢者尿失禁に対する関心は、残念ながら高いとはいえない。社会的にみれば、高齢化が急速に進行している我が国の尿失禁にかかる費用は膨大なものになりつつある。一方、介護保険制度の導入や高齢者の自己負担額の増大など、施設入所者の泌尿器科専門医受診も抑制がかかるようになりつつある。このような状況の中で、医学的にもコスト的にも効率良く尿失禁を診断し、治療していくシステムが必要である。すなわち、1) 本人、介護者、看護者、一般内科医のレベルで尿失禁のタイプを診断し、タイプに合わせた対処法や介護法を実践し、2) 尿失禁が改善しない場合に専門医を受診するシステムを形成しなければならない。

尿失禁に対する治療に関してはさまざまな臨床試験が行われており、有効な治療法が示されるようになってきた。この結果をもとに、米国においては、1992年に Agency for Health Care Policy and Research から成人の尿失禁のガイドラインが作成され、1996年にはその改定版が示されている。しかし、本邦では、泌尿

器科専門医から一般の人々や介護者、一般内科医への啓蒙はほとんど進んでいないのが現状である。今回、我々が作成したガイドラインは平成 12 年度厚生省科学研究補助金(長寿科学総合)の助成を受けて、科学的な根拠に基づいて、高齢者尿失禁の適正な診断・評価、治療、介護方法を示すものである。一般内科医、看護婦(士)、また、介護にあたる方たちのお役に立てれば、幸いである。

2. アルゴリズム

尿失禁のタイプ分析に関して、図に示すようなアルゴリズムを確定した。

D. 考察、E. 結論

本ガイドラインは、一般内科医、看護婦(士)向きに書かれたものであり、将来、病院、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、老人保健施設、訪問看護ステーションでその有効性が評価されねばならない。多くの医療関係者などによる評価と批判を受け、さらに改定を行う必要があると考える。

F. 健康危険情報

特になし

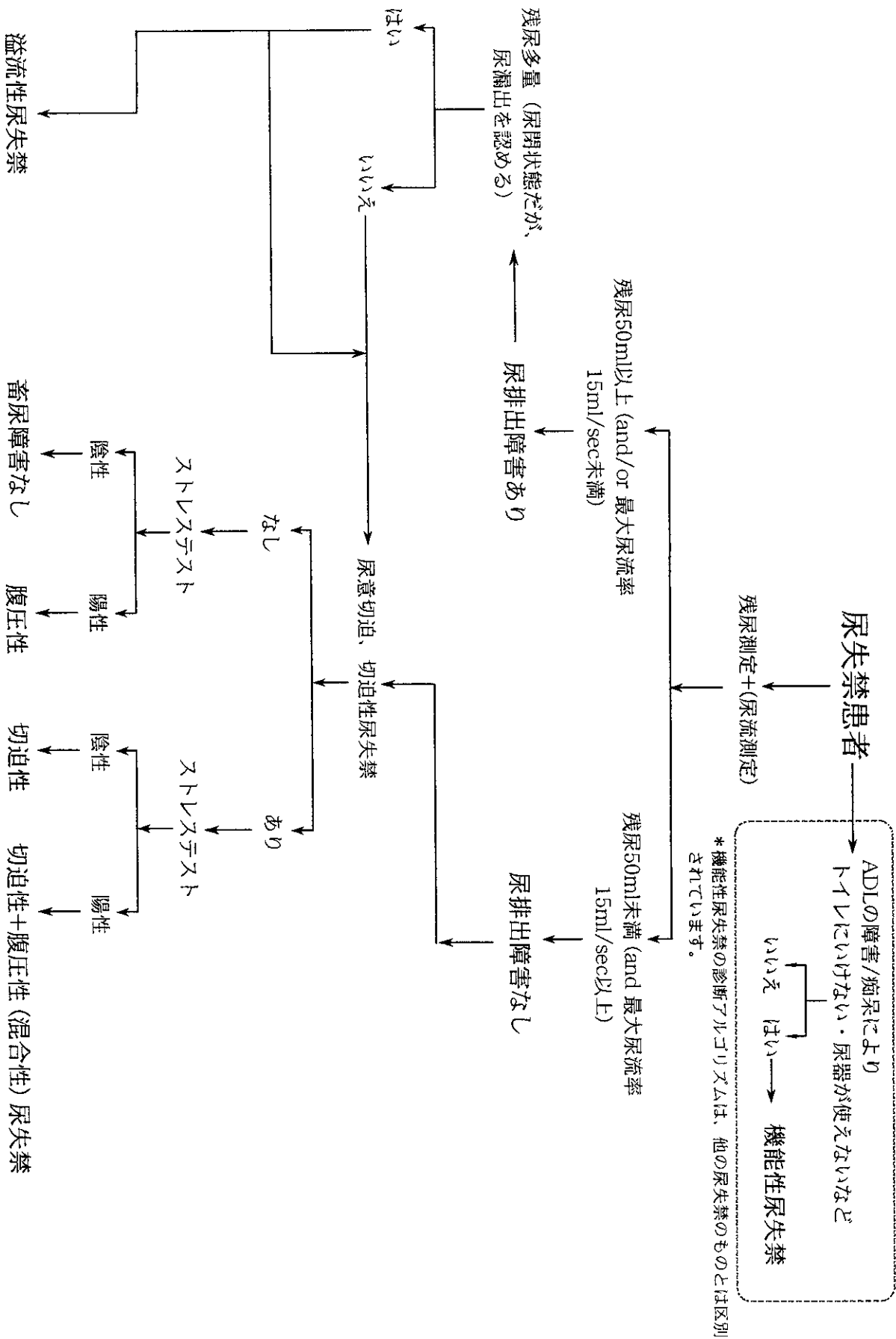
G. 研究発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

図 尿失禁診断アルゴリズム



厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

高齢者尿失禁ガイドラインの作成（診断部門）

分担研究者 内藤誠二 九州大学大学院医学系研究科
臓器機能医学専攻 外科学講座泌尿器科学分野 教授

研究要旨

尿失禁の治療では、失禁のタイプ分析は治療法の選択・治療効果に極めて重要であり、EBM (Evidence Based Medicine)の手法に基づき、一般内科医、看護婦(士)を対象とした高齢者尿失禁ガイドラインのうち、診断部門を作成した。

A. 研究目的

QOL を傷害する代表的な疾患である尿失禁は多くの高齢者が有しており、近年の社会情勢の変化から注目されつつある疾患である。尿失禁は適切に評価治療されれば、軽快あるいは治癒を望める疾患であるが、高齢者を治療介護する場に直面している一般内科医師、看護婦(士)の知識はあまり深くなくいため、一般内科医師、看護婦(士)向きの高齢者尿失禁の評価・治療・介護指針を作成することは非常に意義のあることと思われる。

本研究では、高齢者に対する尿失禁の診断法について、EBM (evidenced based medicine) の手法に基づきガイドラインを作成した。

B. 研究方法

高齢者 (aged) と尿失禁 (urinary incontinence) をキーワードに、Cochrane Library から検索しえた 306 論文(～1999) と Pub Med から Randomized Clinical Trial (RCT) のみを対象として検索した 10 論文 (1999～) のうち、重複のあったものを除いた 289 論文を査読し、主題に合致

しないものを除いた 142 論文に関して、尿失禁に関連した無作為化試験で統計学的な有意差をもった結論があるかどうかの評価を行った結果、診断法に関する RCT はなかったため、米国 Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) の尿失禁ガイドラインおよび本研究に関わった専門医の意見をもとに診断部分を作成した。診断に関する記述では RCT に基づく「証拠の強さ」は記載できなかった。

C. 研究結果

①尿失禁の分類

高齢者に認める尿失禁の型を切迫性、腹圧性、溢流性、機能性、反射性ならびに混合性尿失禁に分類し、分かりやすく記載した。

②尿失禁の評価

尿失禁のタイプ分類ならびに程度を評価するために必要な項目を選定した。

(1) 診断、評価の基本項目としては

病歴、診察、残尿量、尿検査の 4 項目

とした。基本評価はいずれも一般医で施行されるべきものである。

(2) 精密検査

基本的評価では診断が確定せず治療方針が立たない場合や、早期の手術療法を予定する患者、多量の残尿を有する場合等は専門医による精密検査により更なる評価を行うべきであると判断した。精密検査の詳しい内容については詳細な記載を省略した。

(3) 重症度の判定

確立された重症度の判定基準はなく、問題点を記載した。

D. 考察と E. 結論

高齢者尿失禁の診断に関する無作為化試験は、検索しえなかった。そこで、泌尿器科専門医が協議することにより、診断部門のガイドラインを作成した。本ガイドラインは、一般内科医、看護婦(士)向きに書かれたものであり、将来、病院、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、老人保健施設、訪問看護ステーションでその有効性が評価されねばならない。多くの医療関係者などによる評価と批判を受け、さらに改定を行う必要があると考える。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

高齢者尿失禁ガイドラインの作成（治療部門）

分担研究者 山口 脩 福島県立医科大学医学部泌尿器科学 教授

研究要旨

EBM (Evidence Based Medicine)の手法に基づいて、一般内科医、看護婦(士)向きの高齢者尿失禁ガイドラインの治療部門を作成した。
今後クローズアップされるべき行動療法については特別の注意を払った。

A. 研究目的

尿失禁は QOL を傷害する代表的な疾患であり、近年の社会情勢の変化から注目されつつある疾患である。しかしながら、高齢者における尿失禁は、その頻度が極めて高いにもかかわらず、適切な治療を受けられずに、一人悩んでいたりと、あるいはかかりつけの医師から「年のせい」とされ、あきらめている場合も多い。尿失禁は適切に評価治療されれば、軽快あるいは治癒を望める疾患であるため、高齢者を治療介護する場に直面している一般内科医師、看護婦士が使用可能な、尿失禁の評価・治療・介護指針を作成することは非常に意義のあることと思われる。

本研究では、高齢者に対する尿失禁の治療法について、EBM (evidenced based medicine) の手法に基づきガイドラインを作成した。

B. 研究方法

高齢者尿失禁の治療法について、無作為化試験をキーワードに Cochrane library (~1999) と PubMed (1999~) を検索して治療法について侵襲性、有効性を評価して証拠の強さを検討した上で、尿失禁の病態別に治療法のガイドラインを作

成した。

C. 研究結果

Cochrane library から 305 論文、Pub Med から 11 論文を検索し、重複を除いた 289 論文を分担研究者が査読し、無作為化試験でないもの、高齢者尿失禁に関係しないものを除いた 142 例を抽出した。本邦では現在使用できない薬剤に関するもの、ガイドラインに掲載する意義のないものを除き、74 論文を選択した。74 論文中治療法に関するものは 71 論文であった。治療の適正さを表す仕様として「証拠の強さ」という基準を用い、複数のレベル I、II (無作為化試験で結果が明らかなもの) の論文により統計学的に有効とされていた治療法をランク A、I、II レベルの論文が 1 つしかない場合の治療法をランク B、レベル III~V (無作為化試験によらないもの) の研究でしか有効性が証明されていない治療法はランク C として標記した。また、ガイドラインに採用した各論文の要旨を簡略に記述した。手術療法に関しては、本ガイドラインが泌尿器科専門医向きに開発されたものでないことを鑑み、AHCPR のガイドライン中に集積検討した手術成功率を加えた概説にとどめた。

D. 考察と E. 結論

尿失禁治療においては、より効果的な治療法を選択することが第一目標ではあるが、治療対象が高齢者の場合、治療に伴うリスクが高くなる場合も多く、合併症が少なく侵襲性の低い治療法が主に選択される傾向にある。本ガイドラインでは、選択され得る治療法を証拠の強さという基準を用いて紹介したが、治療法間の優劣まで言及していない。今後本研究で作成したプロトコールに従って評価した尿失禁に対して、さらにどのような治療法が適切であるかを検討する必要がある。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

高齢者尿失禁診断ツールの開発

主任研究者 岡村 菊夫 国立療養所中部病院 泌尿器科医長

研究要旨

高齢者の尿失禁タイプ分析と尿排出障害の診断が、介護者、看護者でもできるような質問表を作成した。22項目の質問表の間に答えることにより、尿失禁タイプ分析と尿排出障害の診断が的確に行えるよう、平成13年度に精度を上げる検討を行う予定である。

A. 研究目的

世界に類をみない速度で高齢者が増加している本邦では、尿失禁に悩む高齢者も増加している。近年、様々な疾患において QOL 向上が現代医学の一つの目標として認知されるようになり、生活の質を低下させる高齢者の尿失禁も大きくクローズアップされるようになった。しかし、一般内科医・看護婦はもとより泌尿器科専門医ですら、高齢者の尿失禁に対する知識は十分なものではない。平成12年度、我々は厚生省科学研究費補助金の助成を受け、高齢者尿失禁ガイドラインを作成した。尿失禁の治療では、失禁のタイプ分析は治療法の選択にきわめて重要であり、一般内科医・看護婦ひいては介護者によってさえもタイプ分析が高い精度で行うことができれば極めて価値が高い。そこで、高齢者尿失禁診断ツールを作成することとした。

B. 研究方法

厚生省長寿科学総合研究班7名の班員が協力し、介護者・看護婦ですらも高齢者の尿失禁タイプ分析と尿排出障害の診断ができるようにするため、質問表を作成する利点につき検討した。これまでの

腹圧性尿失禁の自己診断ツール、看護婦の作成した高齢者尿失禁診断アルゴリズムなどを参考に検討を行った。

C. 研究結果

22項目からなる質問表「高齢者の尿失禁タイプ分析・排尿障害診断の質問票」(Appendix)を作成した。切迫性、腹圧性、溢流性、機能性尿失禁の主要な症状を質問形式とし、適合するもの、適合しないものにそれぞれ○、×をつけ、該当する点数を加算することにより、どの尿失禁のタイプがあるか診断するものである。また、高齢者では尿失禁とともに排尿障害も合併していることがあるので、その診断も行えるものとした。

D. 考察 & E. 結論

高齢者の尿失禁患者がこれまで、一般内科医、看護婦、介護者レベルで、簡便に使用できる精度の高い尿失禁診断ツールはなかった。質問票の有効性を証明し、さらに精度を高める研究を平成13年度に行う予定である。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表
特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況
特になし

排尿障害診断

排尿状態を観察して○か×をつけてください。○をつけた項目の右側の点数に○をつけ、合計得点をつけてください。5点以上が診断です。

| No | 項目 | ○/× | 尿失禁のタイプ | | | | 尿排出障害 |
|------|---------------------------------|-----|---------|-----|-----|-----|-------|
| | | | 腹圧性 | 切迫性 | 溢流性 | 機能性 | |
| 1 | 尿意を訴えない（尿意が分からない） | | | | 1 | 2 | 1 |
| 2 | 咳・くしゃみ・笑うなど腹圧時に尿がもれる | | 3 | | 1 | | |
| 3 | 尿がだらだらと常にもれている | | 1 | | 2 | | 2 |
| 4 | パンツをおろすあるいはトイレに行くまでに我慢できずに尿がもれる | | | 3 | | | |
| 5 | 排尿の回数が多い（昼間8回以上、夜間3回以上） | | 1 | 2 | 1 | | 2 |
| 6 | 冷たい水で手を洗うと急に尿意がある、あるいはもれる | | | 2 | | | |
| 7 | いつもおなかに力を入れて排尿している | | | | 3 | | 2 |
| 8 | 尿意がないのに尿がもれる（しらないうちにもれる） | | 2 | | 1 | | |
| 9 | 排尿の勢いはよい | | 3 | 3 | | | |
| 10 | 排尿後、残尿感（尿が残っている感じ）がある | | | | 1 | | 2 |
| 11 | 排尿途中で尿線が途切れる | | | | 1 | | 2 |
| 12 | トイレを探せないでもらしてしまう | | | | | 2 | |
| 13 | トイレ以外の場所で排尿をする | | | | | 2 | |
| 14 | 排泄用具またはトイレの使い方が分からない | | | | | 2 | |
| 15 | トイレまで歩くことができずもらしてしまう | | | | | 2 | |
| 16 | 準備に時間がかかったり尿器をうまく使えずもらす | | | | | 2 | |
| 17 | 尿失禁に関心がない、あるいは気づいていない | | | | | 2 | |
| 18 | 脳梗塞や脳出血の既往がある | | | 3 | | | |
| 19 | 直腸癌、子宮癌の根治的手術を受けている | | | | 1 | | 2 |
| 20 | 糖尿病の治療（内服薬やインスリン注射）を受けている | | | | 2 | | 2 |
| 21 | 前立腺癌や前立腺肥大症の手術を受けている | | 2 | | | | |
| 22 | 経膈的出産経験がある | | 1 | | | | |
| 合計得点 | | | | | | | |

厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

高齢者尿失禁診断ツール有効性確認のためのプロトコールの作成

分担研究者 三浦久幸 国立療養所中部病院 内科

研究要旨

60-70%の症例で尿失禁のタイプ分析と尿排出障害の診断が的確に行えるような、22項目からなる質問表の表の整合性を確認し、診断精度を高めるために、さらに排尿記録（介護者・看護者レベル）、残尿測定（一般内科医レベル）、尿流測定（一般泌尿器科レベル）、膀胱内圧測定検査（泌尿器科専門医レベル）を組み合わせ、前向きの研究プロトコールを作成した。

A. 研究目的

世界に類をみない速度で高齢者が増加している本邦では、尿失禁に悩む高齢者も増加している。近年、様々な疾患において QOL 向上が現代医学の一つの目標として認知されるようになった。尿失禁患者の生活の質を低下させる疾患であり、高齢者の尿失禁も大きくクローズアップされるようにいった。しかし、一般内科医・看護婦はもとより泌尿器科専門医ですら、高齢者の尿失禁に対する知識は十分なものではない。平成12年度、我々は厚生省科学研究費補助金の助成を受け、高齢者尿失禁ガイドラインを作成することとした。尿失禁の治療では、失禁のタイプ分析は治療法の選択・治療効果にきわめて重要であり、一般内科医・看護婦ひいては介護者によってさえもタイプ分析が高い精度で行うことができればきわめて価値が高い。そこで、高齢者尿失禁診断ツールを作成し、その精度を高め、有効性を確認するプロトコールを作成した。

B. 研究方法

厚生省長寿科学総合研究班（岡村菊夫

班長以下）7名の班員により、60-70%の症例で尿失禁のタイプ分析と尿排出障害の診断が的確に行えるように、22項目からなる質問表「高齢者の尿失禁タイプ分析・排尿障害診断の質問票（分担岡村：Appendix）を作成した。この表の整合性を確認し、診断精度を高めるために、さらに排尿記録（介護者・看護者レベル）、残尿測定（一般内科医レベル）、尿流測定（一般泌尿器科レベル）、膀胱内圧測定検査（泌尿器科専門医レベル）を施行し、前向きに検討するためのプロトコール作成を協議した。

C. 研究結果

Appendix にプロトコールを示した。包括条件は、1) 週1回以上の尿失禁を有する65歳以上の高齢者であること、2) 痴呆がないか、あるいは痴呆があっても家庭内及び社会的にほぼ自立している患者、3) 日常生活は自立しているか、ADLの障害がある場合でも常に介助が得られている状況にある患者とした。既往歴、合併症、服薬状況、ADL、認知機能評価(MMSE)等対象患者の基礎情報の収集とともに、質問表の整合性を検討するため

に、排尿記録、残尿測定、尿流測定、膀胱内圧測定検査をそれぞれ看護師・介護者、一般内科医、一般泌尿器科医、泌尿器科専門医で行うこととした。症例集積後、質問表の感受性ならびに特異性をあげるために多変量解析を用い、各項目に適切な数値を与えることとした。

D. 考察 & E. 結論

高齢者の尿失禁患者がこれまで、一般内科医、看護婦、介護者レベルで、簡便に使用できる精度の高い尿失禁診断ツールはなかった。質問表の整合性がこのプロトコールにより確認され、さらにより精度を高めることで、尿失禁の専門医以外でもより精度の高い尿失禁のタイプ分析・排尿障害診断が可能となる。また、本プロトコールは、高齢者尿失禁を実際に治療し、ある一定の評価基準で治療効果判定を行い、評価基準適正化のための試案策定のためにも有用である。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

Appendix

高齢者尿失禁診断ツール有効性確認のためのプロトコール

1. 対象

本研究への患者の組み込み条件は下記のごとくである。

1-1 包括条件

- 1) 週1回以上の尿失禁を有する65歳以上の高齢者であること
- 2) 痴呆がないか、あるいは痴呆があっても家庭内及び社会的にほぼ自立している患者*
- 3) 日常生活は自立しているか、ADLの障害がある場合でも常に介助が得られている状況にある患者
- 4) 外来受診が可能な患者であること
(登録時には入院中であってもよいが、退院後は外来受診可能であること)
- 5) 本研究に参加することに関し、同意が得られていること

1-2 除外条件

- 1) 末期的状況にあるか、近い将来末期的状況に陥ると考えられる患者
- 2) 膀胱腫瘍、尿管腫瘍を有する患者
- 3) 膀胱癌に対して代用膀胱造設術を受けた患者
- 4) 前立腺癌に前立腺全摘除術を受けた患者

2. 目的と方法

泌尿器科を受診した尿失禁を有する高齢者を本研究に組み込み、以下にあげる項目に関して調査・診察・検査を行い、高齢者の尿失禁タイプ分析・排尿障害診断の質問表 (Appendix 1) の有用性を前向きに検討する。また、質問表の感受性ならびに特異性をあげるために、症例集積後、多変量解析を行い、各項目に適切な数値を与える。

さらに、専門医の診断に基づき患者に対して適切と考えられた治療を行い、その治療効果を6-2に示した評価基準に基づいて12週後に判定する。判定基準が適切かどうか、判定基準の問題点について検討する。

3. 研究デザイン

3-1 1週間に1回以上の尿失禁の訴えがあることを確認する。

3-2 包括条件(2-1)と除外条件(2-2)を満たすことを確認する。

3-3 症例の同定と項目

| | |
|---------|------------------------------|
| 施設名 | テキスト |
| カルテ番号 | テキスト |
| 名前 | テキスト |
| 性別 | テキスト、値一覧 (男、女) |
| 生年月日 | 日付 |
| 泌尿器科受診日 | 日付 |
| 年齢 | Round((泌尿器科受診日-生年月日)/365, 3) |
| 泌尿器科受診 | |

患者 / 家族により直接受診、
一般内科医より紹介、

泌尿器科医より紹介、
その他
不明
前医での尿失禁治療の有無 なし、あり、不明

Mimi-mental test テキスト 点数、不明
basic ADL テキスト 点数、不明

痴呆老人の日常自立度判定基準 痴呆なし I、IIab、IIIab、IV、M
障害老人の日常自立度（寝た切り度） 判定基準障害なし、J、A、B、C、1-2

3-4 症例の背景調査項目

既往歴・合併症

- a) 糖尿病 なし、あり、不明
治療の有無、現在治療なし、現在治療あり（ 薬剤名 ）、不明
治療ありの場合、経口血糖効果剤、インスリン、不明、その他
- b) 脳血管障害 なし、あり、不明
治療の有無、現在治療なし、現在治療あり（ 薬剤名 ）、不明
治療ありの場合、記載
- c) 高血圧症 なし、あり、不明
治療の有無、現在治療なし、現在治療あり（利尿剤、 α ブロッカー、 β ブロッカー、カルシウムチャンネルブロッカー、レニン-アンギオテンシン変換酵素阻害剤、その他（ ）、不明
- d) 心疾患 なし、あり（ 疾患名 ）、不明
治療の有無、現在治療なし、現在治療あり（利尿剤、 α ブロッカー、 β ブロッカー、リズモダン、その他（ ）、不明
- e) 高脂血症 なし、あり、不明
治療の有無、現在治療なし、現在治療あり（ 薬剤名 ）、不明
- f) 脊髄整形疾患
なし、あり（脊椎圧迫骨折、椎間板ヘルニア、その他（ ）、不明
治療の有無、現在治療なし、現在治療あり（ 治療法 ）、
- g) 脊髄以外でADLを低下させる整形疾患
なし、あり（大腿骨頸部骨折、その他（ 疾患名 ）、不明
治療の有無、現在治療なし、現在治療あり（ 治療法 ）、不明
- h) 前立腺肥大症 なし、あり、不明
治療の有無、現在治療なし、現在治療あり（エビプロスタット、 α ブロッカー、抗アンドロゲン剤、経尿道的前立腺切除術、その他 ）、不明
- i) 骨盤臓器摘出 なし、あり、不明
ありの場合、子宮癌、直腸癌、不明、その他（ ）
- j) その他の既往歴・合併症 なし、あり、不明
ありの場合
1. 疾患名（ ） 現在治療なし、現在治療あり（ 治療法 ）、不明

2. 疾患名() 現在治療なし、現在治療あり (治療法)、不明
 3. 疾患名() 現在治療なし、現在治療あり (治療法)、不明
 4. 疾患名() 現在治療なし、現在治療あり (治療法)、不明

睡眠障害の有無 なし、あり、不明

ありの場合、現在治療なし、現在治療あり (薬剤名)、不明

出産経験 なし、1回、2回、3回、4回以上、不明

受診1年以内の症候性尿路感染症の既往 なし、1回、2回以上、不明

排便回数 1-2日に1回、3-4日に1回、5-10日に1回、その他

糞詰まりの既往 なし、あり、不明

緩下剤の内服 なし、あり (薬剤名)、不明

3-5 ベースラインの尿失禁状況

3-5-1 受診時の排尿管理状況

ここでのおむつは、通常のおむつ、パッド、パンツ型おむつを含む

- おむつ* なし
 おむつ* 昼夜
 おむつ* 夜のみ
 おむつ* 排尿のみ
 バルーンカテーテル留置
 間歇導尿
 その他 ()

3-5-2 おむつの種類

通常のおむつ、パンツ型(トレーニング)おむつ、パッドのみ、その他()

3-5-3 週1回以上の尿失禁持続期間の聴き取り 約__ヶ月

3-5-4 尿検査

尿沈渣 WBC <4, 4-10, 10< /HPF

細菌尿 なし、あり (菌種 E.coli, K.pneumoniae, S.epidermidis,
P.mirabilis, S.aureus, Ec.feacalis, その他)、不明

菌数 0, 10³, 10⁴, 10⁵, 10⁶, 10⁷ CFU/ml

3-5-5 質問表を用いた排尿状態記録と QOL 調査

高齢者の尿失禁タイプ分析・排尿障害診断の質問表(Appendix 1)を用いる
 QOL 評価表

3-5-6 排尿尿失禁記録 連続した3日間で記録

昼間排尿回数、昼間平均排尿量、昼間最大排尿量、昼間失禁回数、昼間失禁程度、
夜間排尿回数、夜間平均排尿量、夜間最大排尿量、夜間失禁回数、夜間尿失禁程度

3-5-7 尿流測定および残尿測定

1 回排尿量、最大排尿率、平均排尿率、残尿

3-5-8 膀胱内圧測定検査

膀胱容量、
コンプライアンス
無抑制収縮の有無

3-5-9 専門医の評価

| | |
|---------|------------------------|
| 尿失禁タイプ | 腹圧性、切迫性、溢流性、機能性、不明、その他 |
| 排尿障害の有無 | 排出障害なし、排出障害あり、不明 |

4. 治療

治療のカテゴリー区分を記録する。

- 4-1 行動療法(Behavioral treatment)
- 4-2 膀胱訓練
- 4-3 骨盤底筋のリハビリテーション
- 4-4 薬物療法
- 4-5 手術療法
 - 膀胱頸部挙上術
 - スリング手術
 - 膣前壁形成術
 - 傍尿道コラーゲン注入術
 - その他
- 4-6 間歇導尿
- 4-7 尿道留置カテーテル
- 4-8 恥骨上カテーテル(経皮膀胱瘻)
- 4-9 おむつ、パッドなど

5. 評価

5-1 行われた治療に関して、治療後 12 週目に評価を行う。

排尿管理状況

3 日間連続の排尿記録による尿失禁回数、尿失禁量、おむつ交換回数、平均膀胱容量
QOL 調査表

尿流測定の一回排尿量、最大排尿率、平均排尿率、残尿量

膀胱内圧測定検査の最大膀胱容量、コンプライアンス、無抑制収縮
パラメーターの各項目について検討する。

5-2 排尿尿失禁記録に基づく効果判定基準

消失：尿失禁が消失したもの

高齢者尿失禁ガイドライン

はじめに

高齢者における尿失禁の頻度は極めて高く、在宅高齢者の約 10%、病院や介護施設などに入所している高齢者では 50%以上に尿失禁がみられる。我が国では、60 歳以上の高齢者の 50%以上に尿失禁があると報告され、^A その実数は 300 万人とも 400 万人ともいわれている。大島らも、愛知県内にある養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、老人保健施設において尿失禁のためおむつを装着している高齢者の頻度を調べ、それぞれ 8.5%、54.5%、58.6%と報告した。^B

尿失禁は、通常、直接生命にかかわることはないが、生活の質(QOL: Quality of Life)を脅かす疾患で、精神的な苦痛や日常生活での活動性低下をもたらす。逆に、尿失禁を治療し、軽快ないしは治癒させることで、苦痛を除き、生活範囲を広げ、いきいきとした生活を取り戻させることもできる。

現実的には、恥ずかしさのため、尿失禁があることを誰にも相談できないでいる高齢者も多く、また、相談しても単に「年のせい」として片づけられてしまうことも多い。一般内科医や泌尿器科医の高齢者尿失禁に対する関心は、残念ながら高いとはいえない。社会学的にみれば、高齢化が急速に進行している我が国の尿失禁にかかる費用は膨大なものになりつつある。^C 一方、介護保険制度の導入や高齢者の自己負担額の増大など、施設入所者の泌尿器科専門医受診も抑制がかかるようになりつつある。このような状況の中で、医学的にもコスト的にも効率良く尿失禁を診断し、治療していくシステムが必要である。すなわち、1) 本人、介護者、看護婦(士)、一般内科医のレベルで尿失禁のタイプを診断し、タイプに合わせた対処法や介護法を実践し、2)尿失禁が改善しない場合に専門医を受診するシステムを形成しなければならない。

尿失禁に対する治療に関してはさまざまな臨床試験が行われており、有効な治療法が示されるようになってきた。この結果をもとに、米国においては、1992 年に Agency for Health Care Policy and Research から成人の尿失禁のガイドラインが作成され、1996 年にはその改定版が示されている。しかし、本邦では、泌尿器科専門医から一般の人々や介護者、一般内科医への啓発はほとんど進んでいないのが現状である。今回、我々が作成したガイドラインは平成 12 年度厚生省科学研究補助金(長寿科学総合)の助成を受けて、科学的な根拠に基づいて、高齢者尿失禁の適正な診断・評価、治療、介護方法を示すものである。一般内科医、看護婦(士)、また、介護にあたる方たちのお役に立てれば、幸いである。