

表2 定量症状評価：国際前立腺症状指数(IPSS)

	なし	5回 1回 未満	2回 1回 未満	2回 1回	2回 1回以上	ほとんど いつも	
残尿感	0	1	2	3	4	5	
2時間以内 の排尿	0	1	2	3	4	5	
排尿中断	0	1	2	3	4	5	
尿道切迫感	0	1	2	3	4	5	
尿勢低下	0	1	2	3	4	5	
腹圧排尿	0	1	2	3	4	5	
夜間頻尿(回)	0回	1	2	3	4	5回以上	
QOL	0	1	2	3	4	5	6

今のところはないのでしょうか。

後藤 私はよく、元気な高齢者と、元気でない高齢者と使い分けをしています。外来に来られるし旅行もできるという元気な高齢者に関しましては、排尿障害があって、それがその人のQOLにどのように影響するかということであれば、一般的な質問票でよいと思うのです。でも、寝たきりや、日常生活動作(ADL)の悪い元気でない高齢者について排尿障害に関わるQOLだけを評価しても、あまり意味がないと思います。

武田 その場合は、本人よりも介護する人のQOLが重視されてしまいますね。

後藤 Zarit介護負担尺度(表3)^{3,4)}という、介護者の負担度を測るための、質問票があります。

われわれは、1,100名の家族介護者の方に、Zaritを使ってスタディをしました。尿失禁のある家族を介護している方と、尿失禁のない家族を介護している方での負担度を比較すると、やはり尿失禁のある家族を介護している方の、負担度が高いのです。尿失禁というのは、介護者のQOLを下げ、負担も上げるものですね。

梶原 確かにそうだと思います。失禁だけではなく、頻尿もそうです。便失禁のコントロールが必要な方、便秘などを合併している方の介護負担というのは、並々ならぬものがあるという印象があります。

高齢者の排尿障害の性差的特徴

武田 男性で起こりやすい排尿障害を来す疾患としましては、前立腺肥大症、前立腺癌、過活動膀胱、慢性前立腺炎などがあります。これらが、加齢に伴う男性の排尿障害を引き起こす疾患の特徴だと思うのですが、ほかにこういったものも大事ですというご意見はありますか。

梶原 多発性脳梗塞も男性に多いですね。回りまわって、OABが男性に多いことの一部ということの原因の1つになるのではないのでしょうか。

武田 女性では加齢に伴う排尿障害の特徴として、腹圧性尿失禁、過活動膀胱、骨盤底障害、性器脱がありますね。

後藤 加齢とともに性器脱が問題になってくることは確かです。性器脱はかなり潜在患者がいます。

武田 確かに多いです。最近、性器脱の患者さんは非常に増えていますので、排尿障害のケアをする場合に、性器脱などが問題になる場合というのは、多くなっているのでしょうか。

梶原 最近、50歳代の方が性器脱で外来においでになる場合が多くなっています。症状としては、尿失禁や頻尿、排尿困難ということで、おいでになっているのですが、性器脱が結構ひ

表3 Zarit 介護負担尺日本語版 (J-ZBI) (文献3, 4)より改変引用)

各質問ついて、あなたの気持ちに最も当てはまると思う番号を○で囲んでください

		思 わ な い	た ま に 思 う	時 々 思 う	よ く 思 う	い つ も 思 う
1	介護を受けている方は、必要以上に世話を求めてくると思いますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
2	介護のために自分の時間が十分にとれないと思いますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
3	介護のほかに、家事や仕事などもこなしていかなければならず「ストレスだな」と思うことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
4	介護を受けている方の行動に対し、困ってしまうことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
5	介護を受けているか方のそばにいると腹が立つことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
6	介護があるので、家族や友人と付き合いづらくなっていると思いますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
7	介護を受けている方が将来どうなるのか不安になることがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
8	介護を受けている方は、あなたに頼っていると思いますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
9	介護を受けている方のそばにいて、気が休まらないと思いますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
10	介護のために、体調を崩したと思ったことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
11	介護があるので、自分のプライバシーを保つことができないと思いますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
12	介護があるので、自分の社会参加の機会が減ったと思うことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
14	介護を受けている方は「あなただけが頼り」というふうにみえますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
15	いまの暮らしを考えれば、介護にかかる金銭的な余裕がないと思うことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
16	介護にこれ以上の時間は割けないと思うことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
17	介護が始まって以来、自分の思いどおりの生活ができなくなったと思うことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
18	介護を誰かに任せたいと思うことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
19	介護を受けている方に対して、どうしていいかわからないと思うことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
20	自分は今以上にもっと頑張って介護するべきだと思うことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
21	本当は自分をもっとうまく介護できるのになあと思うことがありますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4
		全 く 負 担 で は な い	多 少 負 担 に 思 う	世 間 並 み の 負 担 だ と 思 う	か な り 負 担 だ と 思 う	非 常 に 大 き な 負 担 で あ る
22	全体を通してみると、介護をするということは、どれくらい自分の負担になっていると思いますか	— 0	— 1	— 2	— 3	— 4

どい方もいらっしゃるという感じなのです。

武田 間質性膀胱炎のようなものは、加齢とともに増えますか。

後藤 まだ、わかっていないでしょうね。ただ、間質性膀胱炎は治る病気ではないので、当然加齢とともにその頻度は増えるものと思います。

高齢者の排尿障害診断における留意点

武田 次に、高齢者の排尿障害診断における留意点に移りましょう。排尿障害症状に隠された疾患の可能性というのはいろいろありますが、神経疾患が多いと思います。榊原先生、いかがですか。

1. 疾患

榊原 多発性脳梗塞を排尿障害からは疑いますし、頸椎症、腰椎症、糖尿病などもそうですね。特に、腰椎症、糖尿病は、残尿の原因になりやすいと思います。先ほどのDHICの原因、特に残尿については、脳と末梢神経障害の合併というようなことも、日常臨床では多いと思うのです。残尿があったときには、腰椎症、糖尿病は否定する必要があると思います。

鳥羽 腰椎症というのは、脊柱管狭窄症のようなものも含まれるのですか。

榊原 そうですね。

武田 脊柱管狭窄症、腰椎症、頸椎症などもやはり骨の変化なので、加齢とともに増えますよね。

榊原 整形的なものですから、年齢とともに増えますね。

武田 これは男女別ではどうなのでしょう。

鳥羽 変形性のものは、男性が多いです。女性は骨粗鬆症が多いですが、変形は男性ほど強くありません。糖尿病も、BMIからいきますと、女性は1950年代に比べて、20歳代が非常にやせ、30歳代もちょっとやせ、40歳代が少し太って、50~60歳代が昔に比べるとものすごく太っています。男性は全般的にBMIが上がった傾向(図2)がありますので、二次性の肥満に

ごとう ももかず
後藤 百万 先生



昭和55年三重大学医学部卒業。同59年名古屋大学大学院医学研究過程修了、同年カナダ国マクギル大学泌尿器科研究室留学、同61年名古屋大学医学部泌尿器科助手、同63年碧南市民病院部長、平成10年名古屋大学医学部泌尿器科講師、平成18年名古屋大学大学院泌尿器科学教授、現在に至る

日本泌尿器科学会(専門医、指導医、評議員)、日本排尿機能学会(評議員、理事)、日本老年泌尿器科学会(評議員)など

現在の研究領域: 下部尿路機能障害、女性泌尿器科学、泌尿器科内視鏡、QOL、排泄リハビリテーション

基づくインスリン抵抗性の糖尿病の頻度としては、当然、中年までは男性が多い。ただし、高齢者になると、急速に女性の二次性の糖尿病が増えているという現状だと思いますが、調べてみないとわからないですね。体重からいうと、そういう推移だと思います。

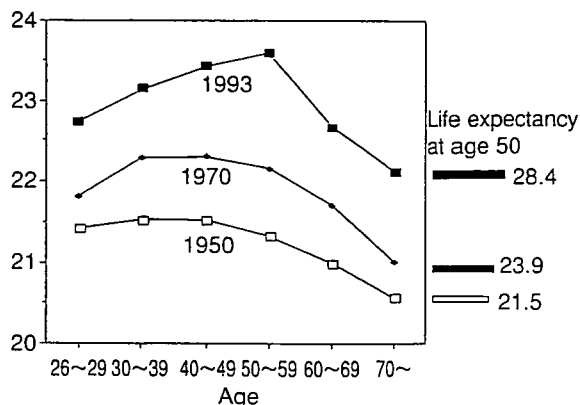
武田 50~60歳以上になると、女性のほうが増えるかもしれませんね。

鳥羽 そうです。女性は、閉経前に女性ホルモンや様々なものに守られていた貯金を、大体65~70歳ぐらいで全部吐き出して、動脈硬化性疾患も男性と同じになってきます。

武田 では、排尿障害にマスクされた疾患として神経変性疾患の中で重要なものは何でしょうか。

榊原 頻度としましては、パーキンソン病が比較的多いです。といっても、一般人口では1,000人に1人ぐらいのものではありますが…。ただ、気をつけないといけぬ疾患だとは思

Changes in BMI in each age in Japanese Men



Changes in BMI in each age in Japanese Women

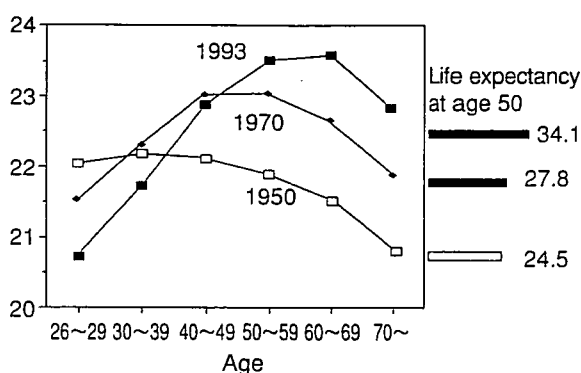


図2 日本人のBM指数の変化

ます。やはり50~60歳代から増えてくる疾患ですので、OABの原因になり得るものだと思います。

武田 正常圧水頭症も多いのですか。

榊原 疫学的なことは、現在、検討されているところだと思います。多発性脳梗塞に比べると頻度は減りますが、症候的にほとんど区別できないと思います。ですから、大事な疾患です。

武田 失禁、歩行障害があつて、認知症のようになってくるのは、疑わなければいけないということですね。これには手術が有効な治療法なのですか。

鳥羽 TAPテストで、手術の効果の予測ができますね。最近、診療ガイドラインにも入っています。

2. 薬剤

武田 薬剤による蓄尿障害は結構多いと思うのですが、高齢者の方々は様々な薬を服用していますね。よく使われている注意すべき薬について鳥羽先生、いかがですか。

鳥羽 まず降圧利尿剤だと思います。これはガイドラインに、高血圧のfirst choiceと書いてあります(表4)。OABのある方は、降圧利尿剤を服用すると、8割ぐらい尿失禁を起こします。次いでCa拮抗剤です。これは血管拡張作用があり、尿量を増やします。それが二大巨頭だと思います。

武田 降圧利尿剤は、朝やお昼ぐらいまでに服用し終わると、夜間の尿量が減るのではないのでしょうか。

鳥羽 減ります。

武田 昼間の失禁が起こるかもしれないと注意されますが、夜は尿量が減るので眠れるということですね。夜間頻尿の患者で、多飲による多尿の問題がない場合、降圧利尿剤を朝か昼に服用する。というのは、服用方法としては間違っているのでしょうか。

鳥羽 OABがなければよろしいかと思います。

武田 最近、夜間高血圧という用語をよく聞きますが、これは朝だけ降圧剤を服用しても効果がないということですか。

鳥羽 昼間の交感神経の緊張を十分とってあげないといけないということが原則ですから、Ca拮抗剤ではなく、アンジオテンシンII受容体拮抗薬(ARB)、アンジオテンシン変換酵素(ACE)阻害剤、 α -blockerなど様々な降圧剤があると思います。Ca拮抗剤を夕方、夜に飲む必要はないと思います。

武田 神経内科で使う薬、抗パーキンソン剤などはいかがですか。

榊原 抗パーキンソン剤の中には、抗コリン剤が何種類かあります。排尿に対しても、抗コリン剤が排尿困難の原因になっていると思われるような方もたまにいらっしゃいます。常時使われてはいませんが、胃腸に対する抗コリン剤やかぜ薬などもたまに尿閉のきっかけになったりする場合があるので、注意が必要かと思います。

表4 主要降圧剤の積極的な適応

降圧剤	積極的な適応
Ca拮抗剤	脳血管疾患後、狭心症、左室肥大、糖尿病、高齢者
ARB	脳血管疾患後、心不全、心筋梗塞後、左室肥大、腎障害、糖尿病、高齢者
ACE阻害剤	脳血管疾患後、心不全、心筋梗塞後、左室肥大、腎障害、糖尿病、高齢者
利尿剤	脳血管疾患後、心不全、腎不全、(ループ利尿剤)、高齢者
β -blocker	狭心症、心筋梗塞後、頻脈、心不全
α -blocker	高脂血症、前立腺肥大

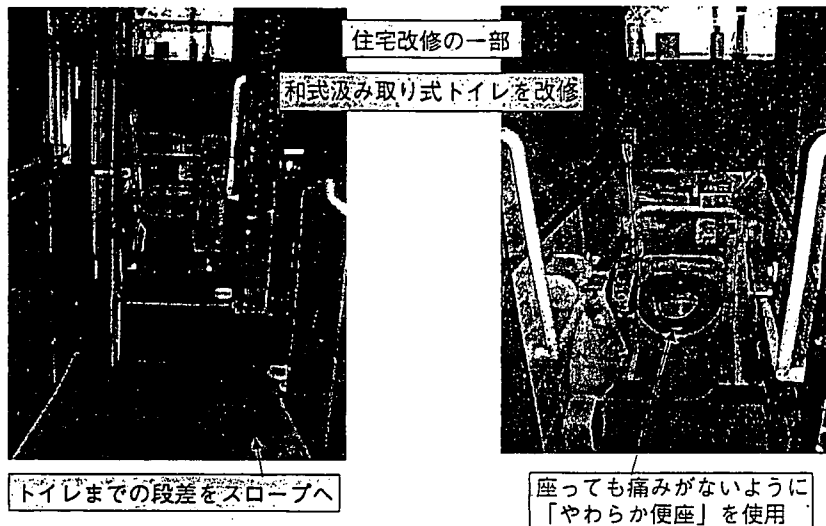


図3 トイレの改修事例

3. 環境

武田 加齢に伴って排尿障害を起こしている方々で、さらに悪化する要因として、住環境とか、介護してくれる人の問題などの広い意味での環境の問題がありますが、その辺について、梶原先生、いかがですか。

梶原 物理的な環境もそうですが、それは、用具・住宅改修などで、ある程度、改善できると思います(図3)。問題は、やはりマンパワーの問題だと思います。

もう1つの人的な環境としては、ケアをする人のケアの仕方というか、排泄ケアの教育が徹底されていないことです。つまりその教育の不

徹底が治るものを治していない、改善できるようなかわりをもっていない、むしろ悪化させてしまう原因になっている可能性は非常に高いだろうと思っています。看護師教育では、最近では排泄障害のアセスメントやそれに基づくケアについて教えているのですが、介護はそれが非常に重要だといいつつも、具体的な教育がされていないのです。現場任せになっています。ですから、施設によって非常に格差が出てしまうのは、そういうことが大きく影響しているのではないかと思います。

武田 住環境の違いもあり、個々のケースでも違いますので、環境の問題もなかなか難しいで



かじわら あつこ
梶原 敦子 先生

日本赤十字中央女子短期大学卒業後、約10年間4カ所の病院で主に脳神経外科を中心とした臨床看護に従事。その後、都立公衆衛生看護専門学校保健学科を卒業し、東京都に入都。保健師として保健衛生行政に18年間携わる。2000年よりコンチネンズジャパン(株)で高齢者・障害者施設、病院、訪問看護ステーションなどで排泄ケアのアドバイザーとしてかかわる。2007年3月より高齢者・障害者の複合施設「東京総合保健福祉センター「江古田の森」」に勤務する。かたわら、南東北医療クリニックにてコンチネンズケア外来を担当。

日本老年泌尿器科学会評議委員、日本コンチネンズ協会理事、武蔵野市介護保険認定審査委員。

資格：看護師、保健師、養護教諭1級、衛生管理者、ヘルスケアリーダー、健康運動指導士

著書：「地域看護学講座 ⑦成人地域看護活動」(共著 医学書院)「失禁コントロールガイド(共著 保健同人社)」「プライマリーケアのための高齢者尿失禁のマネジメント」(共著 医薬ジャーナル社)他

すね。

高齢者の排尿障害治療における留意点

武田 高齢者の排尿障害の治療における留意点ですが、これは高齢者に限らず、排尿障害の方々に対しては、尿排出障害なのか、蓄尿障害なのか、あるいは両者を合併している場合にはどちらが主かということのを正しく診断するという必要があります。

次に治療の目標をどう設定するのかという問題がありますが、これについて、後藤先生、いかがですか。

後藤 難しいですが、まず診断が大事です。蓄尿障害、尿排出障害、環境因子、そういうものをすべてきちんと評価して、その上で治療するということが大事です。しかし現実にはそういうことが全くなされていません。

実地診療で、夜間頻尿の人に対して、一般の内科の先生がどうしておられるかという、抗コリン剤を処方しているだけという場合が大半です。本当にその方がOABなのか、排尿障害なのかということが診断されていないというのが、一般的な状況です。

治療の目標ということですがけれども、これもやはり先ほどの、元気な高齢者と虚弱高齢者では違ってくると思います。元気な高齢者であれば、排尿障害はQOLを損なうわけですから、ご本人の訴えを取ってあげる。薬物治療あるいは手術をしてもよいと思うのです。元気な高齢者に関しては、治療の目標はご本人のQOL改善ということによいと思うのです。

ただ、元気でない高齢者の治療の目標は、非常に難しく、介護をする側(家族)の意見が尊重される場合が多いようです。

私も最近「おむつ外し」という言葉が適切かどうか考えるようになりました。ご本人と介護する家族、あるいは介護する職員のQOL、経済性、利便性といったことも含め、ケースバイケースで目標を定めないと、誤ったことになってしまいます。なにが何でもおむつを取れ、ということになると、ご本人のQOLが無視されてしまう場合がありますし、カテーテルを抜くという話になると、介護者のQOLが全く無視されてしまうということもあります。この点をどうやって考えるか、どういった基準があるのか、ないのか、つくるのかどうか、ということが大きな問題だと思っています。

武田 元気な方、病院へ来られるような方に対しては、本人のQOLを重視した治療方針を立てる。介護されている人に対しては、介護する人、環境、ご本人の問題を総合的に判断することですが、なかなか難しい点が多いですすね。この点につきまして、梶原先生、いかがですか。

梶原 私は、「おむつ外し」はある程度、基準をつくれると思います。例えば、トイレでの排泄が可能の方の条件として坐位が5分以上できる、介助があっても、なくても、方向転換ができるなどですね。常時濡れている人は絶対に無

理な話なのに、そういう評価がされていないと思います。ですから、トイレ誘導ができるためには2時間ぐらいドライであること、坐位が可能で、方向転換ができる人ということが、まず最低限必要なことだろうと思います。歩行はできなくても、自力だろうが、介助があろうが、最低限この条件をクリアしていないと無理なのです。今、便座から落ちる人も結構いて、トイレに手すりが付いていることが多いので、それと便座の間に挟まって、けがをする人もたくさんいらっしゃいます。

武田 安全対策が大事ですね。そういう条件を満たす人に対しては、おむつを外すことは可能ですが、介護する人との十分なディスカッションが必要であるということが非常に重要ですね。

高齢者の排尿管理

武田 排尿管理の目標設定のための重要なポイントについて、後藤先生、いかがですか。

後藤 排尿管理という言葉はありますが、現場では、まだ排尿管理という認識というか、関心がないのが現状です。1つは、排尿管理という概念を、まず現場に広めることが大事です。そして1つの基準、ガイドラインを示すことが必要だと思います。要するに排尿管理をしていただけるような環境をつくるのが大事だと思います。ただ、それが議論される場所と、現場では、あまりにも乖離が大きいということがあります。

鳥羽 排尿の外来に來られるレベルの方で、お薬で治療できない方のお話の場合、まず、在宅の場合に限ると、大体排尿障害を持っている人は、介護保険も使っている方が多く、夜間を問わずに介護しているという方は、介護保険の施行時の調査では、大体半数いらっしゃるわけです。そうしますと、夜間の介護は何かと聞くと、夜間起こす人もいるのでしょうけれども、多くは、排尿のケアの可能性も多いのです。そういう方たちを、Zaritで測りますと、非常に疲弊しています。2006年4月から、夜

たけだ まさゆき
武田 正之 先生



昭和56年新潟大学医学部医学科卒業。同年新潟大学医学部附属病院医員。同年長岡赤十字病院泌尿器科勤務。同58年新潟大学大学院医学研究科入学。同62年同修了医学博士。同年新潟大学医学部附属病院助手。同年新潟大学医学部附属病院講師。平成3年新潟大学医学部助教授。同5～6年まで米国New York大学留学。同11年山梨医科大学医学部教授。同14年山梨大学医学部教授(大学統合による)。同15年山梨大学大学院医学工学総合研究部教授(部局化)による。

専門領域
神経泌尿器科学(排尿障害、性機能障害)、内視鏡外科学、小児泌尿器科学

所属学会
日本泌尿器科学会(理事、指導医、専門医、診療ガイドライン小委員会委員長、専門医制度審議会委員)、日本排尿機能学会(事務局長、理事、評議員)、日本腎臓学会(指導医、認定医)、日本性機能学会(評議員、理事)、日本E&E学会(評議員、監事、教育委員会委員、学術委員会委員)、日本小児泌尿科学会(評議員)

間のショートサービスに介護保険が使えるようになったのです。しかし、その利用率は非常に低いのです。ですから、もし「おむつ外し」というようなことになって、夜間の排尿に連れていくということになると、これはもうほとんど疲弊してしまうと思います。ですから、やはり夜はおむつで我慢してもらって、濡れた感じとか、感触の悪くならないような、十分な吸水性のよいもので、昼間は排尿誘導というような形にしないと、共倒れになってしまうかと思えます。

逆に、施設の場合は、以前は、きちんと連れて行けばトイレに行けるのに、寝たきりにして、おむつのままにしていた例が多かったので、そこに関しては随分意識が変わってきて、よくなってきているとは思いますが。それでも、夜間の排尿介助で、対象が多いですから、全員やれというのはやはり無理な話です。できるときにやるといって、現実的ではないかと思えます。

武田 今、介護保険の制度が変わって、夜間も保険を使えるようになったのですね。

梶原 はい。ケアプランの中で決まっていますが、鍵を預かって行くことが多いのですが、夜間だと物騒だ、人が夜中に入ってくるのは嫌だ、などの理由であまり利用されていないのが現状です。

武田 確かに夜間のそういった問題があって、夜だけ尿道バルーンカテーテル留置という、「ナイトバルーン」という方法も結構普及はしていますね。夜はお互いに安眠できる方法を探す必要があるので、「ナイトバルーン」や、夜のおむつというのは重要な尿路管理方法になりますね。

後藤 そうですね。夜間も、確かに施設に行くと、みんな何とかしようと思ってしまうのですが、みんな何とかできるわけがないのです。要するに何とかなる人と、何とかしないほうがよい人とを、どうやって見極めるかということが現場では難しく、そういう教育も大事ですよ。

武田 その妥協点をどこで見つけるかという点を、マニュアル化できないでしょうか。

鳥羽 現実的には、施設の場合には、認知機能やADLの関係で、排尿誘導をやると元気になる人がいるわけです。よくなっている過程では、準夜帯ぐらいまでは手をかけておられる方もいて、やってもそれほど状態が変わらない人に関しては、「夜は勘弁してね」というように、現実的には上手に判断されているのではないかと思います。

武田 現場の人は多分判断している、とは思うのですけれども。

梶原 現場ではあまりできていないのですが、それが望ましいだろうと思っています。認知機能が多少悪い方でも、自分がどうしたいかと訴えられるような方は、夜中でも排尿に起きる方がいらっしやいます。そういう方は、やはり転倒を防止するという意味も含めると、きちんと排尿誘導されたらよいと思うのです。しかし、夜間、無理に起こすということは、認知機能などの衰えがない方だとしても、必要ないだろうと思います。

武田 夜間の排尿誘導は、リハビリテーションの意味も含めて重要ではあるが、無理する必要はないということですね。

では、排尿障害があって、介護されている方々に対する心のケアというのは、どういう点に注意したらよろしいのですか。

梶原 日本人独特かもしれませんが、「恥」の文化というのが根底にあるためか、認知症がかなり進んでいる方でも、失敗を知られたくないと思うようです。汚れ物を隠そうとされたり、失禁を否定されたり、それがケアのしにくさと、治療につなげにくいということになるのです。私は基本的には、失禁などがある方では、その事実をご本人に突きつけないというのが原則だろうと思っています。その方の様子を細かく観察をして、その人のパターンに合わせた、もしくは望むケアが提供できると、心が落ち着いてくると、ほかのケアも非常にやりやすくなるのです。ケアをする側からいえば、問題行動、行動障害という表現になってしまうことが非常に多いのですが、実はそうではなくて、その方なりのサインもきちんと出している。問題行動と思われることが、声にならない言葉だったりすることがあるのです。

おわりに

武田 何か追加でのご意見がありますか。

梶原 話が前後してしまうのですが、機能性尿失禁についてです。高齢者の歩行障害の原因は、大きく分けて、神経内科的なものと、整形外科的なものとに分けられるように思うのです。神経の場合、ちょこちょこ歩き、方向転換ができない、後ろに傾くというのはパーキンソン症候群そのものなのです。原因としては、多発性脳梗塞の場合が多いと思いますが、私の場合、多発性脳梗塞でもL-DOPAを処方しています。パーキンソン病より効果は落ちますが、なかにはよくなる方もいるのです。

今、排尿のカテゴリーでどれぐらい効果があるのか研究中なのですが、まだあまり十分な結果は出ていません。しかし、中枢の薬なども、

これから候補の1つになっていくのではないかと考えています。

武田 やはり排尿動作の基礎的な要素として、歩行、立位をとれる、姿勢の安定などがありますので、ご専門の領域で検討していただくとありがたいと思います。

梶原 治らない尿失禁の中に、便秘が隠れていることが多いのです。便秘が原因というか、膀胱を圧迫するという場合もあるし、OABに似たような状況になる方もいらっしゃいます。認知機能の悪い方ですと、それだけで精神状態なども非常に悪くなって、ケアのしづらさにつながって、もっと問題が大きくなるという事例が多いのです。

鳥羽 排尿障害の心のケアですけれども、尿失禁全般に、抑うつ傾向になるのです。腹圧性尿失禁も知られていますが、先ほどの一番中枢性の多発性脳梗塞の頻尿などを起こす病態は、中心部の脳梗塞や白質病変のところの血流が落ちるだけではなくて、前頭葉血流が落ちている例が多く、実際に心理検査でも、抑うつ傾向が高頻度に排尿障害に合併するということなのですね。ですから、いたずらに頑張れといってもだめで、排尿障害は単なる膀胱の問題ではなく、尊厳であり、心の元気を失わせるような重要なサインだと私たちはとらえています。それにしても、やはり外来で、十分ほかの一般医科が

排尿機能の問題をきちんと聞くようなことがなさすぎるといったところが、一番の問題です。「おしっこのことを聞けないのでは、やはりお医者さんではないよ」というような形のことも、もう少し若いうちから医学生をトレーニングしないと、排尿障害のアプローチというものの根本的なものが、もう少し改善しないのではないかと思います。

武田 排尿障害の啓蒙は、非常に重要なポイントだと思います。尿失禁を含めた排尿障害というのは高齢者にとって非常に重要な問題だということをもう一度よく皆さんに認識していただく必要があると思います。

本日はどうもありがとうございました。

文 献

- 1) Resnick NM, Yalla SV : Detrusor hyperactivity with impaired contractile function : JAMA 257 : 3076-3081, 1987.
- 2) 後藤百万ほか : 尿失禁の症状・QOL 質問票 : スコア化 ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence-Questionnaire: Short Form). 日本神経因性膀胱学会誌 12(2) : 227-232, 2002.
- 3) Arai Y et al : Reliability and validity of the Japanese version of the Zarit Caregiver Burden Interview. Psychiatry Clin Neurosciences 51 : 281-287, 1997.
- 4) 荒井由美子 : 介護負担度の評価. 総合リハビリテーション 30(11) : 1005-1009, 2002.

特集：高齢者の排尿障害と QOL

高齢者の排尿障害・管理の諸問題

鳥羽 研二

株式会社 ライフ・サイエンス

特集

高齢者の排尿障害と QOL

1

高齢者の排尿障害・管理の諸問題

鳥羽 研二*

KEY WORD

潜在的排尿障害

尿失禁

認知症

水分制限

POINT

- 潜在的排尿障害患者は多い。
- 要介護者の尿失禁は泌尿器科的要因以外が主。
- 水分制限はしてはならない。
- 在宅の排尿管理は課題が多い。

0387-1088/07/4500/論文/JCLS

はじめに

高齢者の排尿障害の問題点は、排尿障害の社会的認知、排尿障害が起きる年代での頻度の高い疾患との関連、排尿障害によって二次的に起きる病態、排尿障害を治療したときに起き得る有害な病態、排尿障害のケアに関わる理想と現実のギャップなどにまとめられる。本稿では、特集の各論との重複を考慮して、序論として最小限の問題提起にとどめる。

排尿障害の社会的認知

高齢者の外来において、頻尿や尿失禁を医師に訴える頻度は極めて低い。

東京大学老年病科において、頻尿治療をしていた対象は十数名であったが、アンケート調査で、夜間頻尿(3回以上)が80歳以上では半数近くに上った(図1)。尿失禁も5%に達したが、主治医が把握していた数は極めて限られていた。

杏林大学病院のもの忘れセンターでは、初診時に頻尿・尿失禁を必ず調べている。認知症に

合併する症状のなかで、排尿障害は上位にあることを銘記しなくてはならない。頻尿に尿失禁が起きようになると、本人・家族の心労は急速に増す。

むせ、誤嚥が以前は老化のためと片づけられていたが、摂食嚥下リハビリテーション学会の活動や、老年医学の薬物療法の発見などによって、杏林大学病院内にも、摂食嚥下チームが多職種で発足し活発に活動している。それに引き換え、排尿障害は依然として泌尿器科の特殊外来に甘んじ、「排尿障害リハビリテーション学会」や、「排尿障害チーム」などは一般的ではない。もちろん老人泌尿器科学会や各種の排尿障害研究会、コンチネンス協会の運動は大変社会的認知・啓発に貢献してきた。しかし、まだ一般の「下のことは恥ずかしい」という壁を破れないでいる。さらに一般医家の理解が極めて低いままの現状があり、特に臓器別専門医は、全く関心がない。生活習慣病のQOLなどが話題になっているが、アウトカムの血管病変だけでなく、その後の生活機能を大幅に規定する排尿障害の理解がほとんどない状態では、真にQOLを論ずる資格があるかどうかとも疑わしい。一方泌尿器科医は、次項に述べる排尿障害を起

*とば けんじ：杏林大学医学部高齢医学

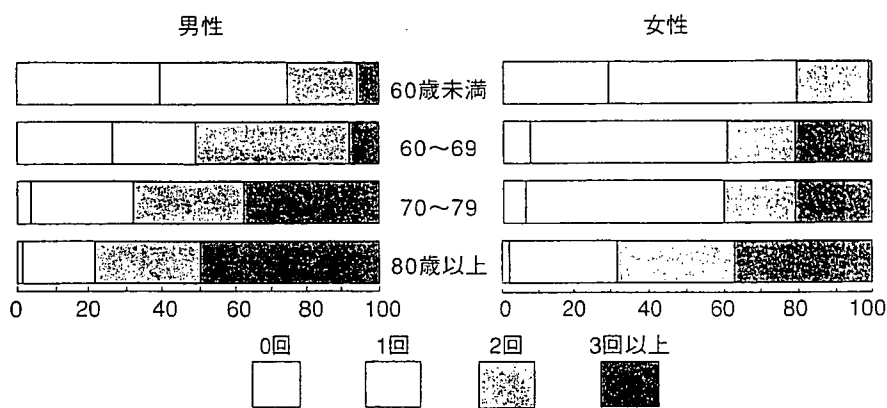


図1 夜間尿回数の加齢変化—外来患者 635 例の変化—

こす年代での併存病態への関心が低い問題がある。

■ 排尿障害が起きる年代での頻度の高い疾患

図1に示すように、排尿障害は70歳以降、後期高齢者で特に頻度が高くなる。

この年代においては、虚弱(Frail)が外来レベルで問題となり、30%弱が年間1回転倒する、同時に2%以上に認知機能の低下や8%に認知症を認め、脳の虚血病変や動脈硬化も進展している。基礎疾患として、高血圧や糖尿病の罹患率が20%を超える。

生理的变化においては、尿の濃縮能の低下、渇中枢の低下による脱水症の増加がみられる。このように、膀胱症状を起こすのは泌尿器科的な男性の前立腺肥大、女性の骨盤底筋群の弱体などとともに、全身の基礎疾患(糖尿病など)、中枢神経疾患(脳梗塞)に配慮するとともに、合併疾患による薬剤の修飾(降圧利尿薬、Ca拮抗薬、パーキンソン病治療薬)などの影響を考慮する必要がある。

尿路感染症では、尿失禁の比率が1.5倍になる。高齢者では、30%が無症候性の尿細菌陽性であり、尿路感染症の頻度も加齢とともに増加する。尿失禁が増悪した症例では尿所見にも注意を払い、抗菌薬の適応を判断することが重要である。

表1 長期介護における尿失禁の原因¹⁾

Urological causes			
Over active bladder(OAB)	(30%)	切迫性	
Sphincter weakness	(6%)	腹圧性	
Overflow incontinence	(5%)	溢流性	
Nonurological causes of incontinence			
Behavioral problems	(53%)	認知症	
Immobility	(45%)	ADL低下	
Medication problems	(24%)	薬剤性	
Diabetes	(18%)	糖尿病	
3人に1人は上記の問題の3つ以上を同時に保有			

多尿：加齢に伴い、尿の濃縮力障害が起きる。ADHの点滴を用いたわれわれの成績では、最大浸透圧は20~30%程度低下する。さらに、糖尿病、慢性の腎盂腎炎、低K血症、心不全、Ca拮抗薬、利尿薬など夜間の尿量を増加させる要因が増える。利尿薬と尿失禁の関連では、過敏性膀胱を有する高齢者では、利尿薬を投与すると尿失禁の頻度が25→85.7%と、3倍以上に増加することが報告されている²⁾。

長期介護においては、特に非泌尿器科的な問題が主体であり、尿失禁の対処に当たって、すぐに泌尿器科医師に相談する前にできることはたくさんある(表1)。

特に高齢者においては、非泌尿器科的病態の複合が1/3以上に認められることで、これらはチームアプローチを必要とする。

泌尿器科医師は、同時に合併する病態に対し

て、糖尿病代謝科、循環器科、神経内科などの臓器別専門家に丸投げ併診依頼し、自身は過活動性膀胱の薬物療法のみで熱心であるという場合も少なくない。

QOLも前立腺QOLや排尿障害QOLが主体で、生活全般への配慮が少ない。

1. 機能障害の特徴

1) 日常生活機能動作(ADL)

高齢者は、排尿機能以外の機能障害を同時に併せもっていることが特徴といえる。65歳以上の入院患者1,556名中、立ち上がりが独力で普通にできるのは23.5%、歩行が正常なものは6.2%、衣服の着脱が独力で普通にできる8.2%にすぎない。排尿機能以外のADL障害の程度が重いほど、機能性尿失禁の頻度は上昇し、尿失禁の評価と同時にADL評価が重要であることを示唆する。

ADL評価では、基本的ADLが評価の中心になるが、外来通院可能な症例では、総合的なADL検査(ADL20：江藤)やLawtonの手段的ADLも参考になる。

2) 認知能

尿失禁症例では、認知症患者の頻度が高いことが特徴である。

65歳以上の入院患者1,556名中、認知症を合併した尿失禁は49.4%、認知症患者867名中769名、89%が尿失禁であり、両者の相関は強い。高齢者の尿失禁症例で、認知機能検査の有用性は極めて低い。

この理由は、尿失禁が10%以下の独歩症例75例では80%に長谷川式簡易知能スケールを実施し得たが、老人医療センター総合的機能評価病棟ではMMSEの実施率は70%に低下し、老人病院では半数以下にとどまるからである。

柄澤式、坂部式などの有用性が考えられるが、尿失禁とからめた報告がなく、今後の検討課題である。認知症行動障害尺度(Dementia Behavior Disturbance Scale)は尿失禁に関連する項目が多く、行動療法などの失禁対策上、単にトイレ誘導するだけでなく、それぞれの異常行動ごとに分析し、ケアの対策をとる必要がある。

3) ムード、うつ

腹圧性尿失禁症例では、うつ傾向になることが知られている。

高齢者の尿失禁症例で、抗うつ薬と尿失禁薬の併用が多いことが報告されているが³⁾、高齢尿失禁症例のうつの頻度や病態は確立していない。この原因は、ムード、うつの機能評価方法に問題があると考えられる。

老人病院で独歩可能な症例で質問紙法に記入できた症例は30%以下であり、インタビューで回答できた症例を含めても70%であった。痴呆症例は全例不可能であった。これを全国調査の尿失禁症例の痴呆の出現頻度で類推すると、尿失禁症例全体の30%しか機能評価できないことになる。

4) リハビリテーションや行動療法に対する意欲

前述のように、ムード、うつの指標は無力である。意欲の測定方法は定まったものがなかった。筆者は、意欲の指標「Vitality Index」を考案し、指標の確立に必要な基礎的検討を終えている。リハビリテーションや行動療法における鋭敏な指標として有望であり、尿失禁症例の行動療法前後での意欲が改善する(図2)⁴⁾。

■ 排尿障害によって二次的に起きる病態

夜間2~3回までの排尿は、われわれの調査で、不眠、うつ、意欲、認知機能などの低下と関連はみられず、気にならない夜間頻尿をことさら治療する必要はないと思われる。

夜間頻尿を成人と同じく2回以上としているのは大きな問題である。少なくとも3回、あるいは4回以上とすべきと考える。

夜間頻尿は、転倒頻度を増す。われわれの大規模な検討では、夜間頻尿患者の転倒率は、1.7倍で有意であった。

また、尿失禁患者では、転倒率が2倍になることが報告された⁵⁾。尿失禁はまた、褥瘡の悪化要因でもある。

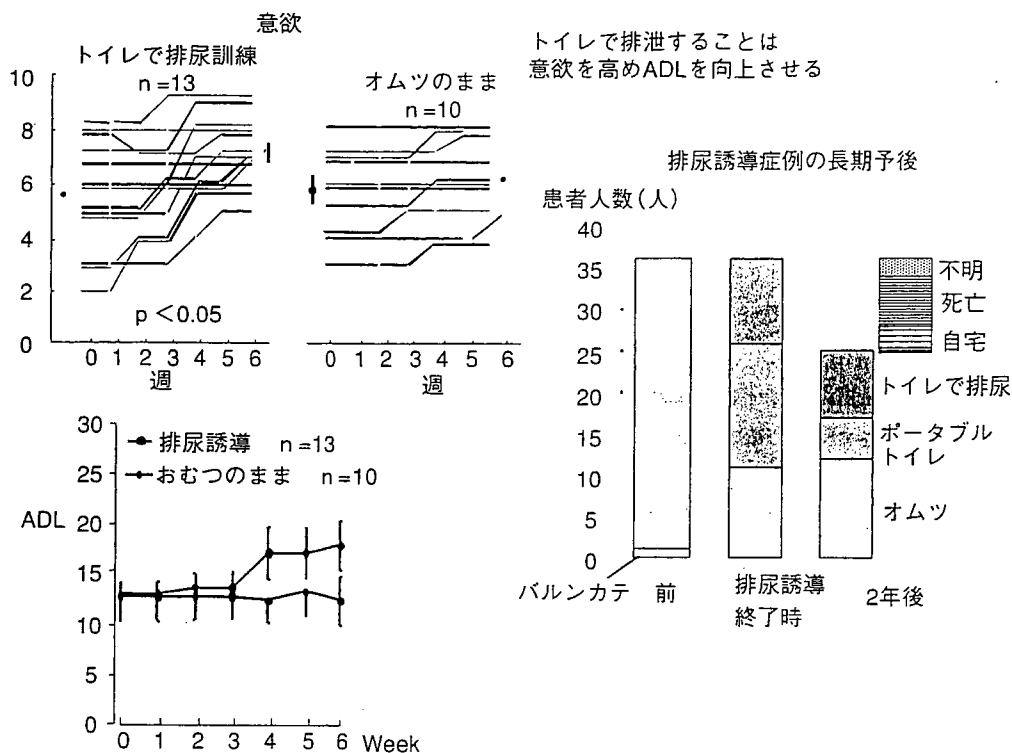


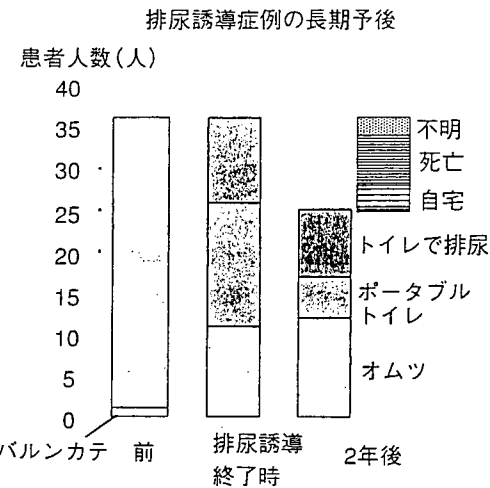
図2 排尿誘導による意欲，ADLの改善⁴⁾

■ 排尿障害を治療したときに起き得る有害な病態

前述のように，高齢者では，尿量が夜間尿量>昼間尿量となり，夜間尿回数は増加する。頻尿を避けるため，夕刻から水分制限をする患者も少なくない。通常の高齢者に水分摂取を奨励しても，心血管疾患や脳血管障害の予防とはならないというレビューが岡村らによってなされたが，脱水症を来しやすい後期高齢者には当てはまらない。脱水は，カテコラミン，アンギオテンシンⅡ，バゾプレッシンを上昇させ，血管障害や血小板凝集能を高め，脳梗塞の危険因子であることは確立している。高齢者の水分摂取量を正確に把握し(1日尿量1,000 mL以上)，十分摂れている対象にことさら水分摂取を勧める必要はないが，多くの虚弱高齢者は水分摂取が十分ではない。

過活動性膀胱の治療に用いられる抗コリン薬は，膀胱選択性が高いが，中枢移行もある。オキシブチニンには，アルツハイマーを悪化させ

トイレで排泄することは意欲を高めADLを向上させる



る報告もある。アルツハイマー症例で，塩酸ドネペジル自体は膀胱機能に大きな影響はない⁶⁾が，塩酸ドネペジル使用症例に，OABの抗コリン薬を併用するとどうなるかについては大規模な研究はない。

■ 排尿障害のケアに関わる理想と現実のギャップ

虚弱者の夜間頻尿，切迫性尿意に対して，家庭では放置できず，介護者が不眠を訴えることが多い。施設では，夜間にも排尿誘導を行っている先進的施設もあるが，多くは就寝後はオムツとなっている。2000年に調査された介護3施設の調査では，10年前に比べ排尿誘導は2%から95%と飛躍的に向上した。筆者らごく一部が排尿誘導の啓発を行っていた時期とは隔世の感がある⁷⁾。

しかし，同時に調査したオムツ替えの頻度では，1日6回が最も多かったが，まだ1，2回の施設も少なくない⁸⁾。

今後、在宅で排尿障害をもつ要介護者が増えると予想される。身体介護サービスをどれだけ増やしても、夜間のオムツ交換までは手が回らないだろう。

高齢者の排尿障害に関しては、ロバートバトラーの著書の「老後はなぜ悲惨か」という名言はまだ解決されていない。

文 献

- 1) Pannill FC 3rd et al : Evaluation and treatment of urinary incontinence in long term care. *J Am Geriatr Soc* 36 : 902-910, 1988.
- 2) Diokno AC et al : Relationship between use of diuretics and continence status in the elderly. *Urology* 38 : 39-42, 1991.
- 3) Seymour RM and Routledge PA : Important drug-drug interaction in the elderly. *Drug and Aging* 12 : 485-494, 1998.
- 4) Toba K et al : Vitality Index as a useful tool to assess elderly with dementia. *Geriatrics and Gerontology International* 2 : 23-29, 2002.
- 5) Kron M et al : Risk indicators for falls in institutionalized frail elderly. *Am J Epidemiol* 158 : 645-653, 2003.
- 6) Sakakibara R et al : Preliminary communication : urodynamic assessment of donepezil hydrochloride in patients with Alzheimer's disease. *Neurolog Urodyn* 24(3) : 273-275, 2005.
- 7) 鳥羽研二ほか : 薄膜型排尿センサを用いた、高齢者機能性尿失禁患者の排尿にともなうQOL改善の試み. *日老医誌* 33 : 681-685, 1996.
- 8) 鳥羽研二 : 介護サービスの質の評価. 高齢者総合的機能評価ガイドライン(鳥羽研二編), p172, 厚生科学研究所, 東京, 2003.

(執筆者連絡先) 鳥羽研二 〒181-8611 東京都三鷹市新川 6-20-2 杏林大学医学部高齢医学

第48回日本老年医学会学術集会記録
〈シンポジウムⅡ：認知症の早期発見と治療〉

1. 認知症高齢者の早期発見 臨床的観点から

鳥羽 研二

日本老年医学会雑誌 第44巻 第3号 別刷

1. 認知症高齢者の早期発見 臨床的観点から

鳥羽 研二

Key words : 軽度認知症, Mild Cognitive Impairment, 早期発見, IADL, 短期記憶

(日老医誌 2007; 44: 305-307)

はじめに

痴呆患者は65歳以上の高齢者の6~8%程度に認められ、2~3%に、軽度認知機能障害を認めるとされている。

100人の高齢者患者さんを見ている一般外来で、10人に問題があるはずであるが、一般医家のかたの認識はどうであろうか?

アルツハイマー痴呆の診断はDSM IVに従って行われるが、その具体的例示が乏しいため、痴呆医療において痴呆を疑う一般医家に解りにくさが否めない。各地で「物忘れ外来」など、痴呆外来が増加しているが、潜在的痴呆患者の数からして、早期発見には一般医家の協力が欠かせない。

杏林大学の「物忘れ外来」では、毎週2~5人の新患が訪れるが、統計的には、35,000人の高齢者を抱える三鷹市だけでも2,500人以上の認知機能低下(痴呆)患者がいると推計され、診断されていない痴呆患者は膨大な数に上る。

認知症の早期発見方法

早期発見は有効な治療方法の選択になり、家族の負担を軽減できる可能性が高い。

このためには、特異度が低くても感度の良いスクリーニング機能を有する簡易な検査方法を確立する必要がある。

現存する最も簡易な方法としてはClinical Dementia Rating (CDR) や「柄澤式痴呆判定規準」があり、早期発見の手がかりとしての具体的エピソードとして、

- 1) 話題が乏しく限られている,
- 2) 同じことを何度も尋ねる,
- 3) 今まで出来た作業にミス又は能率低下が目立つの3点が挙げられている。

家族が最初に気づいた痴呆のエピソード(本間昭, 毎日ライフ2000)では、

- 同じことを何度も尋ねる 43%,
- ものの名前が出てこない 36%,
- 以前あった興味や関心の低下 32%,
- 物のしまい忘れ 32%

が他のエピソードより群を抜いて多い。更に、本当に家族が痴呆がありそうだと考えて、病院を受診する位になると、杏林大学物忘れ外来受診時には、

- 同じことを何度も尋ねる 88%,
- 物をなくす 82%,

無関心 60% が群を抜いており、柄澤式, 家族の早期に気づいたエピソード, 物忘れ外来での問題行動の頻度とも、一定の傾向が伺える。

すなわち、短期及び長期記憶障害(話題が乏しく限られている, 同じことを何度も尋ねる, ものの名前が出てこない)と生活障害(物のしまい忘れ, 物をなくす), と性格変化(以前あった興味や関心の低下, 無関心)の3群に分けられ、これはDSM IVの診断規準にも合致することから、早期発見のスクリーニングツールとして提

表1 痴呆早期発見のための本人, 家族への問診表

短期及び長期記憶障害
同じことを何度も尋ねますか?
ものの名前が出てこないことがありますか?
生活障害
物のしまい忘れや物をなくすことがありますか?
性格変化
以前興味があったことに関心が薄くなってきましたか?

How to clinically find out mild cognitive impairment and early stage of dementia

Kenji Toba : 杏林大学高齢医学・もの忘れセンター

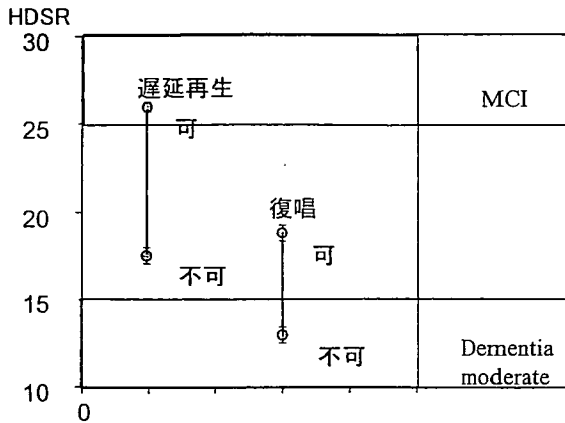


図1 復唱と遅延再生の組みあわせによる痴呆のスクリーニング (n = 468)
(鳥羽, 高齢者総合的機能評価ガイドライン, 2003)

表2 朝田の分類 (Cog and Dementia 2002)

		認知症	MCI
愁訴の報告者	本人	-	+/-
	家族	+	+
ADL 異常	基本的な行動	+	-
	複雑な行動	+	+
行動異常		+	+/-
記憶検査異常	スクリーニング検査	+	+/-
	神経心理学的検査	+	+

(20点以下痴呆の疑い)を行って、疑い症例は、やはり紹介が必要となる。

遅延再生が可能な場合は、軽度認知機能低下 (Mild Cognitive Impairment: MCI) レベル以上であり、自覚症状がなく、家族からみても表1の症状がない場合は、「とりあえず痴呆の心配はありません、半年か1年後にまたやりましょう」と説明すればよいと思われる。

MCI の検出

加齢に伴う年齢相応の認知機能低下か、MCI かに関しては、診断は容易ではない。Reisberg の定義では、Global Deterioration Scale の7段階の3番目にあたり、

- 1) 良く知らない場所への訪問日時記憶困難
- 2) 仕事の遂行に問題 (周囲の指摘)
- 3) 言葉名前の想起不良 (家族)
- 4) 文章の記憶部分的
- 5) 紹介された人の名前記憶困難
- 6) 物をなくす
- 7) 集中力低下

1) ~7) の少なくとも2つ以上に該当する場合を MCI としているが、感度は十分であるが、相当高率に MCI が検出されそうである。

朝田は、認知症の自覚、生活機能障害、異常行動、記憶力検査から、認知症と MCI を分類しており (表2)、正常との相違は、複雑な日常生活行動に異常があり、複雑な神経心理学検査で異常が発見されることとしている。

大変理路整然とした分類で、若干の追加や変更があっても今後のスタンダードとなる表といえる。問題点は、ADL 異常の具体的内容が明らかでないことである。

我々は、物忘れ外来症例 118 名の検討から、初期認知症では、買い物、料理が出来ないことが、MCI との鑑別に役立つことを示した (小林義雄他, 日本老年医学会関東甲信越地方会, シンポジウム)。正常との相違は、IADL のみでは不可能である。

案したい (表1)。

ベッドサイドレベルでは、もう少し定量性のあるスクリーニングが求められる。

改訂長谷川式簡易知能スケール (HDSR) や Mini Mental State Examination (MMSE) が出来ることが理想であるが、患者の理解、人手、時間の制約からこれを実地医家に勧めるのは無理がある。

そこで、厚生労働省長寿科学研究班「総合的機能評価ガイドライン」の簡易な方式を推奨したい¹⁾。筆者が班長となり、500人以上の症例で検討した成績から、復唱と遅延再生によって、簡単におおよその知能を測定するものである。

実際の方法は、

- 1) 外来にきた患者さんに、「簡単な記憶力の検査をしますがいいですか?」と断って、
- 2) いまから言う3つの言葉を繰り返して下さい「桜、猫、電車」はい、繰り返して下さい。あとで聞きますからよく覚えておいて下さいと念をおす。
- 3) 血圧をはかるか、「最近の体の調子はどうですか」などと聞く。
- 4) 先程覚えてもらった3つの言葉をいって下さいと行って終了する。

この検査の持つ意味を図1に示す。

復唱ができない場合は、中等度以上の痴呆が疑われ、記憶力の精密検査、画像を含めた痴呆の診断が必要となり、専門外来 (物忘れ外来、神経内科医、老年科医、老年精神科医) などに紹介することを勧奨している。復唱可能でも遅延再生が出来ない場合は軽度の認知機能低下が疑われる。MMSE (23点以下痴呆の疑い) や HDSR

5,000名以上の多数の集団において30歳～80歳で調査した結果では、「同じ話をしたことを指摘される」という認知症初期症状よりやや頻度が少ないが、ほぼ平行して加齢変化が認められるエピソードとして、「昨日の夕食の内容が思い出せない」があり、MCIのスクリーニングとして有用かどうか今後の縦断研究を行いたいと考えている。

アルツハイマー型認知症においても血管因子の重要性が指摘されている。白質病変は加齢とともに増加し、多くが無症候性や非特異的症状のため、早期に診断されることは少なかった。白質病変の経年的増加が認知機能の悪化に重要である成績が²⁾、今後MRIによる脳ドックによって早期発見、早期予防への道筋が付けられる必要がある。生活習慣が認知症の発症に重要な意味をもつことが最近相次いで発表され、ゲームや対人スポーツの予防効果³⁾、社会的交流、家族のコミュニケーションが認知症の予防に役立つ可能性⁴⁾などがある。逆にいえば、これらの生活習慣と相反する集団は、認知症のハ

イリスクグループとして、積極的にMCIのスクリーニングをかけていくことが早期発見に求められる時代がきているといえる。

文 献

- 1) 鳥羽研二編：高齢者総合的機能評価ガイドライン。厚生科学出版，2003，p15.
- 2) Longstreth WT Jr, Arnold AM, Beauchamp NJ Jr, Manolio TA, Lefkowitz D, Jungreis C, et al: Incidence, manifestations, and predictors of worsening white matter on serial cranial magnetic resonance imaging in the elderly: the Cardiovascular Health Study. *Stroke* 2005; 36 (1): 56-61.
- 3) Verghese J, Lipton RB, Katz MJ, Hall CB, Derby CA, Kuslansky G, et al: Leisure activities and the risk of dementia in the elderly. *N Engl J Med* 2003; 348 (25): 2508-2516.
- 4) Fratiglioni L, Wang HX, Ericsson K, Maytan M, Winblad B: Influence of social network on occurrence of dementia: a community-based longitudinal study. *Lancet* 2000; 355 (9212): 1315-1319.

座
談
会

高齢者の腰痛の取り扱い

久野木 順一

鳥羽 研二

田口 敏彦

中村 利孝

株式会社 ライフ・サイエンス