

地方独立行政法人
東京都健康長寿医療センターセンター長

許俊鋭

高齢者の服薬にひそむ

「ブラックボックス」。

無視すれば、とんでもない結果を招く。

構成／武田宏
文／及川 佐知枝
撮影／中山 博敬



画期的！認知機能と身体機能を 考慮して血糖コントロール目標を設定

糖尿病患者の血糖コントロールのためのHbA1c目標値は6・0%未満。よく知られた数字であるが、高齢患者の場合にはそれが重症低血糖を引き起こし、死を早めてしまう場合が多々ある実態を著者の薬剤師の皆さんはご存じだろうか。我々編集部も地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター（以下、東京都健康長寿医療センター）センター長の許俊鋭氏の取材で初めて知った。

「当院のデータでは、65歳以上で糖尿病に罹患し薬物治療をしている方を、HbA1c値が6・0%未満、6・0以上7・0%未満、7・0以上8・0%未満、8・0以上9・0%未満、9・0%以上で分けると、6・0%未満の正常にコントロールされている群の平均寿命がもつとも短い。合併症やその他の要因もさまざまありますが、大ざっぱに言いますと、高齢者の場合は7・0〜8・0%ぐらいの方がいちばん長生きしているのです。」

日本の国民皆保険の医療制度のもとで設定されているコレステロールや血圧など、いろいろなものの正常値、あるいは標準値の多くは、20〜30歳代の元気で病気がない人をホテルに閉じ込め、夕方6時ごろに食事をさせ、翌日の午前6時ごろに採血したデータの平均値から算出されており、高齢者の65歳、70歳、80歳といった年齢層の正常値はいくつなのか

まったくわかっていません。高齢になって血圧やHbA1cの値が上がると、皆、健康状態が悪くなっていると思いがちですが、ひよっとすると高齢に対する順応かもしれないとの考え方もあります」

高齢者には高齢者の正常値、標準値があるべき。実は、この象徴とも言える「高齢者糖尿病の血糖コントロール目標（HbA1c値）」（資料）が昨年、日本糖尿病学会と日本老年医学会の合同委員会によって発表されたという。

「先ほど申し上げたように従来の正常値に維持しようとしたら、糖尿病の高齢者がかえって早く亡くなってしまう。こうした事実から研究が始まり、新たな目標が定められました。画期的なのは、認知機能や身体機能（基本的ADLや手段的ADL）などを考慮して3つのカテゴリーに分け、各々の目標値を細かく設定した点。僕は感動しましたね。」

認知症の人は薬を飲まなかったり、飲みすぎたりします。4週間分、薬をもらって次に病院に行くときに、まったく過不足なく薬剤がなくなっているのを想像できますか？若い人だってそうはいかない。入院をしていれば看護師がチェックしますが、在宅ではどうでしょう。同居する家族がいる人と、いない人でも服薬の状況は大きく違うはずですよ。」

高齢者に関しては、個人の状態によって1日3回服薬するのを2回服薬する場合もあることを前提に最適のコントロール目標が設定され、それにしたがって処方がなされるのが真の薬物治療のあり方。その点を世の中は全然わかっていません」

許氏の言う「世の中」には、おそらく薬剤師も含まれているのだろう。

MY OPINION

—明日の薬剤師へ—

薬剤の相互作用など無視して 処方せんが出されている恐怖

今、高齢者の薬剤における重要な問題のひとつにポリファーマシーがある。東京都健康長寿医療センターは急性期病院であるため、来院する患者に対してまず行うのは薬の整理だ。

「高齢者の医療機関だからたたくさんの薬剤を出すのではと思われる方もいるかもしれませんが、その逆です。多くが急性期の紹介患者で、来院する方は、その時点でポリファーマシーの状態にあるケースがほとんど。したがって、最初に着手するのが徹底した薬剤の整理です。

たとえば、整形外科の先生のところを受診された方が、血圧を測ったら170あった。整形外科の先生は、患者さんの血圧をモニターしているわけでもないのに、そのたった1回の測定値だけを見て、専門の薬だけでなく、ついでに高血圧の薬も出しておきましようとなる。高齢者には、医師の前に座ると血圧が上がってしまう白衣高血圧症の方も少なくないので、日常での血圧の値を患者と共有してから血圧の薬を出すのがベストなんです。

高齢者は平均3〜4カ所の診療所に通院し、各々でまったく横のつながりなしに独自に処方せんが出され、『ついでに——』がなんの思慮もなく行われるので、我々が精査すると必ず同じような薬が重複して出されています」

【資料】高齢者糖尿病の血糖コントロール目標（HbA1c値）

患者の特徴・健康状態（注1）		カテゴリーⅠ		カテゴリーⅡ	カテゴリーⅢ
		①認知機能正常かつ ②ADL自立		①軽度認知障害～軽度認知症 または ②手段的ADL低下、 基本的ADL自立	①中等度以上の認知症 または ②基本的ADL低下 または ③多くの併存疾患や機能障害
重症低血糖が危惧される 薬剤（インスリン製剤、 SU薬、グリニド薬など） の使用	なし （注2）	7.0%未満		7.0%未満	8.0%未満
	あり （注3）	65歳以上 75歳未満 7.5%未満 （下限6.5%）	75歳以上 8.0%未満 （下限7.0%）	8.0%未満 （下限7.0%）	8.5%未満 （下限7.5%）

治療目標は、年齢、罹病期間、低血糖の危険性、サポート体制などに加え、高齢者では認知機能や基本的ADL、手段的ADL、併存疾患なども考慮して個別に設定する。ただし、加齢にともなって重症低血糖の危険性が高くなることに十分注意する

注1：認知機能や基本的ADL（着衣、移動、入浴、トイレの使用など）、手段的ADL（IADL：買い物、食事の準備、服薬管理、金銭管理など）の評価に関しては、日本老年医学会のホームページ（<http://www.jpn-geriat-soc.or.jp/>）を参照する。エンドオブライフの状態では、著しい高血糖を防止し、それにとまらぬ脱水や急性合併症を予防する治療を優先する

注2：高齢者糖尿病においても、合併症予防のための目標は7.0%未満である。ただし、適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合、または薬物療法の副作用なく達成可能な場合の目標を6.0%未満、治療の強化が難しい場合の目標を8.0%未満とする。下限を設けない。カテゴリーⅢに該当する状態で、多剤併用による有害作用が懸念される場合や、重篤な併存疾患を有し、社会的サポートが乏しい場合などには、8.5%未満を目標とすることも許容される

注3：糖尿病罹病期間も考慮し、合併症発症・進展阻止が優先される場合には、重症低血糖を予防する対策を講じつつ、個々の高齢者ごとに個別の目標や下限を設定しても良い。65歳未満からこれらの薬剤を用いて治療中であり、かつ血糖コントロール状態が図の目標や下限を下まわる場合には、基本的に現状を維持するが、重症低血糖に十分注意する。グリニド薬は、種類・使用量・血糖値等を勘案し、重症低血糖が危惧されない薬剤に分類される場合もある

【重要な注意事項】
糖尿病治療薬の使用にあたっては、日本老年医学会編『高齢者の安全な薬物療法ガイドライン』を参照すること。薬剤使用時には多剤併用を避け、副作用の出現に十分に注意する

出典：高齢者糖尿病の治療向上のための日本糖尿病学会と日本老年医学会の合同委員会発表資料

ポリファーマシーが、副作用や飲み合わせによる負の相互作用など、かえって健康状態を悪化させる危険性を内包しているのと言わずもがな。

「高齢者には、ひとつの医療機関で7剤まで処方できるようなってしまいますが、多数の疾患を持つているので、5剤くらいから最大7剤まで平気で出されているのが現状。その5剤なり7剤のあらゆる組み合わせの相互作用なんて、わかりようもない。高齢者の服薬が、そのような世界に突入していることを我々医療者は理解しなくてはならない。まったく怖いことです」

同センターでは退院時に、薬を整理した結果を患者や家族に説明し、ポリファーマシーへの注意を喚起しているそうだ。

「一包化」を安易に すすめてはいませんか？

2015年度の医療費は、前年度にくらべて1兆5000億円（3・8%）増加し、41兆5000億円となった。調剤医療費が9・4%も増加したことが響いた結果である。増加の要因のひとつはポリファーマシーにありそうだが、「一包化」の影響も多大だったのではないかと許氏は指摘する。

一包化は、多種類の薬剤が投与されている患者においてしばしば見られる薬剤の飲み忘れ、飲み誤りの防止、または心身の特性により錠剤等を直接の被包から取り出して服薬するのが困難な患者への配慮

を目的として行われる。高齢の患者には、きわめて有効に思われるのだが――。

「確かに認知症が進んだ方などには必要な措置でしょう。でもね、ちょっと考えてみてください。薬剤が全部飲み切れないうちに処方の一部が変わるとは日常茶飯事。そんなとき、患者さんが薬剤師さんに『前のは、どうしますか？』と尋ねると、『あ、捨てちゃってください』と言われる保険薬局もあるようです。ここで想像以上の無駄が生じているかもしれません。

また、『先生のところの薬を飲んでも調子が良くならない』と言われた場合、一包化されていたら、何が効かないのかの分析がしづらい。慎重な患者さんだと、たとえば新たに追加された薬を服用して調子が悪くなると、すぐに受診し『新しい薬をやめて良いでしょうか』と相談してくれたりします。一包化されていなければ、細かな処方の変更によって、患者さんの意見を聞きながら、患者さんとともに最適な処方を見出す作業がしやすくなるのです」

だから許氏は、高齢者であっても薬をきちんと飲めると判断した患者には、一包化はしないように指示する。

「ところが保険薬局の薬剤師さんは、患者さんが高齢であるだけで『一包化するように手配しましょうか』とすすめがち。

保険点数もつくし、良かれとの親切心からだと思うのですが、一包化は薬の無駄を発生させるとともに、薬の知識を患者さんやご家族から奪うことにもなりかねないのだと薬剤師さんには気づいていただきたいですね」



PROFILE

きよ・しゅんえい

- 1974年 東京大学医学部卒業
三井記念病院外科入局
- 1981年 ハーバード大学医学部研究員 (MGH勤務)
- 1982年 埼玉医科大学第一外科講師 (小児心臓外科主任)
- 1997年 埼玉医科大学総合医療センター外科教授
- 1999年 埼玉医科大学第一外科主任教授
- 2008年 東京大学「重症心不全治療開発」講座特任教授
- 2015年 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター
センター長

「平日9時・5時」の意識では チーム医療の一員にはなれない

許氏からは、薬剤師が知るべき話が次々と繰り出されたが、終盤には薬剤師の意識に話が及んだ。

「多くの薬剤師さんに共通しているのが、『平日9時・5時』の意識だと感じます。一般的に病院勤務の薬剤師は、平日午前9時から午後5時で働いていて土日は休み。ところが、薬剤の事故が起こりやすいのは、準夜、深夜、土日なんです。当センターの場合で言えば、昼は看護師が8、9名いますが、準夜、深夜、土日は、だいたい3名程度のシフトなので、どうしてもマンパワーが手薄になってしまいます。当直薬剤師がいますが、たった1名なので十分なりリスクヘッジにはなりません。そこで私は、深夜

とは言いません、せめて準夜に病棟薬剤師のサポートがほしいと薬剤部にお願ひしています。

一方、保険薬局に目を向けると、やはり『平日9時・5時勤務』で働いている。最近は少し遅くまで開いている薬局も増えつつありますが、せいぜい7時ごろまででしょう。しかも、やはり土日はお休みです。平日の昼間に医療機関を受診できる方はいいますが、夜遅くまで開いている診療所に通院しているサラリーマンや、当院のような急性期病院で夜間に治療を受けた方は、処方せんをもらっても、薬局が開いていないので不便きわまりません。

チーム医療、チーム医療と、さかんに言われているけれども、『薬剤師の皆さんは、そのなんたるかを理解しているのですか?』と僕は問いたい。『平日9時・5時勤務』の意識では、チーム医療の一員にはなれないのです」

高齢者の薬物治療に関して、多岐にわたって示唆に富んだ話を披露してくれた許氏は、最後に、保険薬局の薬剤師に向けてお願ひがあると言う。

「高齢の患者さんが来局したならば、認知症の進み具合などの状況、家族のサポートのある・なし、実際の服薬状況など、しっかりと把握したうえで調剤をしてほしいと切に望みます。お話ししたように高齢者の服薬には、とんでもない『ブラックボックス』があちこちにひそんでいるのですから」

ブラックボックスを無視し、医師の言うがままに調剤することが、とんでもない結果を招いているかもしれない。考えるとそろそろ恐ろしくなった。薬剤師は自分が医療人であり、患者の治療の大切な一翼を担っている自覚をもっともって持たねばならぬ。

MY OPINION

—明日の薬剤師へ—