

5) 早期発見後の治療が症状発現後の治療より優れた効果をもたらすか？

喫煙と関連した問題となるイベントは、虚血性心疾患、脳血管障害、肺癌の発生などである。禁煙はこれらの発症を小さな費用で予防でき、これらのイベントの発症後の治療より優れていると考えられる。これらより、喫煙者を発見して禁煙指導をおこなうことによる利益は、害を著しく上回ると考えられる。

2. 健診項目の効果を検討した研究

1) 健診項目の効果を直接検討したR C T

喫煙に関してスクリーニングを行うことにより、禁煙に至るオッズ比は、2.0（95%信頼区間 0.8-4.8）であった。有意差はなかったが、サンプル数が少なかった。またカウンセリングにより、禁煙に至るオッズ比は 1.5（95%信頼区間 1.3-1.8）で(2)。

2) 健診項目の効果を検討した他の観察研究

日本においてなし

3) 健診項目に関して検討した費用効果分析

日本においてなし

3. 推奨レベル設定に関する考察

喫煙が大きな社会的問題であることは、論を待たない。喫煙に関する問診や禁煙による直接の健康アウトカムへの効果は不明であるものの、喫煙者は多く、禁煙指導の害はなく、喫煙者を禁煙させる有効な方法がある。得られる利益の可能性がはるかに大きい。このため、強く推奨されたとした（A）。

4. 備考

さらに妊婦に対しても同様に、喫煙に関する問診を行い禁煙に関するカウンセリングを行うことの有効性を示唆するエビデンスがある(2)。

参考文献

1. 今後のたばこ対策の基本的考え方について 平成14年12月25日 厚生科学審議会
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2002/12/s1225-6a.html>
2. Treating Tobacco Use and Dependence (revised 2000) U.S. Department of Health and Human Services Public Health Service June 2000 AHCPR Supported Clinical Practice Guidelines
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat2.chapter.7644>

(松井邦彦)

III. 飲酒に関する問診（対象疾患：問題飲酒）

健常成人を対象にして、プライマリ・ケアの現場で、飲酒について問診を行うことは、推奨されるか？

そのような健診項目を実施することが勧められる。問診とカウンセリングを行うことで、アルコール乱用を防ぐことができるので推奨される。（推奨レベルB）

1. 健診項目の考察に必要な要因

1) 痘学（特に無症候者、無治療者の有病率など）

問題飲酒とは、通常推奨される飲酒量以上の飲酒がされ、しかしアルコール依存の定義を満たさない場合である。このような問題飲酒では健康障害との関連が報告されている。

現状では、全国民を対象とした飲酒状況や健康被害の規模などについてのデータは十分であるとはいえない。今後有効な対策を立てるためには、詳細な調査の実施、データの集積を行う必要がある(1)。

2) 検査特性（感度、特異度などは良好か？）

スクリーニングの方法について、欧米のプライマリ・ケアの現場では、Alcohol Use Disorders Identification Test(AUDIT)がスクリーニングの質問紙として最も用いられている。このような質問紙により、問題飲酒を見つけ出すことができるという良好なエビデンスがある。この日本語版の報告もあるが、カットオフ値などの問題がある(2)。日本では、久里浜式アルコール依存症スクリーニングテストがあるが、一般健常人に対するスクリーニングとしての検査特性は不明である。

3) 検査のリスク、費用（二次検査も含めて、リスクや費用は許容できるのか？）

スクリーニング目的であらかじめ定められた項目に関して問診を行うことは、大きなりスク、費用とはならないと考えられる。

4) 発見された疾患を治療する時のネットベネフィット

カウンセリングにより 10-19% 望ましい飲酒行動が増加すると報告されている。カウンセリングの要素として重要なのは、アドバイス、フィードバック、目標の設定、面談回数の追加とされている。また短いカウンセリングを行うことで、少しあるいは中程度、飲酒量を減らし、その効果が 6 ヶ月から 12 ヶ月以上にわたって続くという、明らかなエビデンスがある(3)。しかしながら、カウンセリングと死亡のリスクの関連を検討した複数の研究では、死亡リスクの低下は一部の研究で認められるのみである。

5) 早期発見後の治療が症状発現後の治療より優れた効果をもたらすか？

このような問診の目的は問題飲酒を発見して、問題飲酒の結果として生じる健康障害（イベント）を予防しようとするものである。突発するイベントの予防として、問題飲酒の発見と対処は有効と考えられる。

アルコール依存の予防や治療という観点からみたとき、問題飲酒の段階で介入することと、アルコール依存の段階で介入することの得失は不明である。

2. 健診項目の効果を検討した研究

1) 健診項目の効果を直接検討した R C T

なし

2) 健診項目の効果を検討した他の観察研究

なし

3) 健診項目に関して検討した費用効果分析

なし

3. 推奨レベル設定に関する考察

問診によるスクリーニングを行った後の問題がある。問題飲酒者を見つけた後、どのように対処、対応するべきか、診断、カウンセリングのシステムだけではなく、経過観察のシステムも含め、わが国において、確立されているとは言い難い。死亡率を低減させるというエビデンスも不十分である。しかしながら、問診は容易に施行可能である上に、介入によって期待される利益は、それによる害の可能性を大きく上回るものと考える。以上より、推奨レベルを B とした。

4. 備考

妊娠中の女性での飲酒についてのカウンセリングの効果は限られているが、子育て中の女性への飲酒についてのカウンセリングは一般に有効であると報告されている(3)。

参考文献

- 厚生労働省：http://www1.mhlw.go.jp/topics/kenko21_11/b5.html#A57
- 廣尚典, 島悟. 問題飲酒指標 AUDIT 日本語版の有用性に関する検討. 日本アルコール・薬物医学会雑誌(1341-8963). 1996;31: 437-450.
- Whitlock EP, Polen MR, et al. Behavioral counseling interventions in primary care to reduce risky/harmful alcohol use by adults: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med 2004;140(7): 557-68.

(松井邦彦)

IV. うつに関する問診（対象疾患：うつ）

健常成人に対して、うつ状態を発見する目的で、うつに関する質問を行うことは、推奨されるか？

そのような健診項目を実施することが勧められる。うつ状態を発見し治療した場合の効果が期待できるため、推奨される。（推奨レベルB）

ただし、日本における問題点として、スクリーニングに用いられる様々な質問表の妥当性、信頼性の評価は定まっていない。さらにスクリーニングされた後の、診断、治療、経過観察を行うシステムについても、確立されているとはいえない。

1. 健診項目の考察に必要な要因

1) 痘学

厚生労働省研究班がおこなった地域住民を対象とした調査では、過去にうつ病の既往がある人が15~30人に1人いることが示されている。うつ病はまれな病気ではなく、本人の精神的苦痛が非常に強く、仕事や日常の生活に大きな支障を及ぼす。また、年間で3万人を超える自殺死亡者の9割以上は、何らかの精神疾患にかかっていると推定され、とくに中高年の自殺ではうつ病が背景に存在していることが多いといわれている。世界保健機関（WHO）は、これから数十年間では、うつ病が社会にとって最も大きな疾病負担になると指摘している(1)。

2) 検査特性（感度、特異度などは良好か？）

スクリーニングのための質問表として、Zung や Beck などの質問表などがある。また、ゆううつ気分と興味の減退の2項目のみの質問でも同様に優れているという報告がある。しかし、どの質問表が優れているという日本人を対象としたエビデンスはない。日本では、うつ状態のスクリーニングを行った等の報告がほとんどであり、質問表の検査特性については不明である。

3) 検査のリスク、費用（二次検査も含めて、リスクや費用は許容できるのか？）

スクリーニング目的であらかじめ定められた項目に関して問診をすることは、大きなりスク、費用とはならないと考えられる。しかしながら、その後の費用や効果については不明である。

4) 発見された疾患を治療する時のネットベネフィット

治療効果については、明白と考えられる。患者は治療を受けることで、アウトカムが改善する。

5) 早期発見後の治療が症状発現後の治療より優れた効果をもたらすか？

スクリーニングで発見されたうつ患者と症状があり受診した患者で治療効果に違いがあるかは不明である。

しかし、通常プライマリ・ケアの現場ではうつ患者の30-50%が見逃されていると報告されている。このような患者ではQOLが悪く、スクリーニングで発見し有効に治療できるのであれば、スクリーニングは有効と考えられる。

2. 健診項目の効果を検討した研究

1) 健診項目の効果を直接検討したRCT

プライマリ・ケアの現場で行われたランダム化比較試験のメタ分析では、スクリーニングとそれに続く系統的な治療により、持続的にうつ状態の患者の相対危険が0.87（95%信頼区間0.79-0.95）になったと報告されている（3）。

しかし、日本からの報告はない。

2) 健診項目の効果を検討した他の観察研究

日本においてなし

3) 健診項目に関して検討した費用効果分析

日本においてなし

3. 推奨レベル設定に関する考察

成人に対してスクリーニングを行うべき条件として、正確な診断、効果的な治療、および経過観察が可能であることなどが挙げられる（2）。プライマリ・ケアの現場で、うつのスクリーニングを行うことによって、うつの患者の診断が可能となり、見つかったうつ患者は治療を受けることで、予後の改善が期待できる。

USPSTFが行ったメタ分析の結果では、スクリーニングの結果を討論し効果的なフォローアップや治療を用いた研究では、有効であったことが示されている（3）。これらの結果からは、スクリーニングを行うことによって得られる利益は害を上回るもの、スクリーニング後のシステムが存在して初めて有効であると解釈される。

日本における問題点として、うつをスクリーニングするさまざまな質問表の妥当性、信頼性の評価が定まっていないことに加え、スクリーニングされた後の、診断、治療、および経過観察を行うシステムについても、確立されているとはいひ難い。

まとめとして、プライマリ・ケアの現場で、うつのスクリーニングを行った場合について、発見された患者に対して治療を行うことにより、改善を期待することが可能である。これらの要因を踏まえた上で、推奨レベルはBとした。

参考文献

1. うつ対応マニュアル － 保健医療従事者のために － 平成16年1月 厚生労働省地域におけるうつ対策検討会 <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/01/dl/s0126-5f.doc>
2. 矢野榮二 健康診断の有効性と有用性. 産業医学レビュー 2002; 15: 1-31.
3. Pignone MP, Gaynes BN, et al. Screening for depression in adults: a summary of the evidence for the U.S.Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 2002;136(10):765-76.

(松井邦彦)

V. 自殺に関する問診（対象疾患：自殺）

健常成人に対して、自殺予防の目的で、自殺に関する問診を行うことは、推奨されるか？

そのような健診項目を実施することができるともできないともいえない。自殺についてのスクリーニングを勧めるための十分なエビデンスはなく、推奨できるともできないともいえない。（推奨レベル Ins）

1. 健診項目の考察に必要な要因

1) 疫学（特に無症候者、無治療者の有病率など）

厚生労働省人口動態統計によると、自殺死亡数は、平成9年に23,494人（男性15,901人、女性7,593人）、平成10年に31,755人（男性22,349人、女性9,406人）と急増しつつある。平成13年の人口動態統計によると、自殺は、死因の第6位を占めており、男女別に見ると、男性で第6位、女性で第8位の死因となっている。また近年の自殺の急増は、45～60歳の中年男性の自殺死亡数の増加によるところが大きいとされている。

自殺の原因・動機としては、健康問題が最も多く、経済・生活問題、家庭問題がこれに続いている（警察庁「自殺の概要」）。しかしながら平成9年及び10年では、経済・生活問題、勤務問題を動機とした自殺や無職者の自殺が顕著に増加している。一方、生命的危険性の高い手段により自殺を図ったものの、幸い救命された者に関しては、うつ病、統合失調症及び近縁疾患、アルコールや薬物による精神や行動の障害等の精神疾患を有する者の割合が75%を占め、中でもうつ病の割合が高いと報告されている。自殺は、精神疾患と強い相関関係があることが示唆されている(1)。

2) 検査特性（感度、特異度などは良好か？）

プライマリ・ケアの現場で使用可能な、自殺のリスクを評価する質問表についてのエビデンスは、高リスク者も対象にした場合も含め、ほとんどない。

3) 検査のリスク、費用（二次検査も含めて、リスクや費用は許容できるのか？）

問診の際にスクリーニング目的であらかじめ定められた項目に関して聴取することは、大きなリスク、費用とはならないと考えられる。しかしながら、その後の治療対象者を選択する過程でのリスクや費用については不明である。

4) 発見された疾患を治療する時のネットベネフィット

国外では意図的自傷患者に対する介入の、再発やうつ状態に対する効果について検討したランダム化比較試験がある。様々な介入が施行されており要約し難いが、うつ状態については改善が見られるが、再発防止については複数の研究で結果が不一致である(2)。

5) 早期発見後の治療が症状発現後の治療より優れた効果をもたらすか？

自殺というイベントを予防する目的では、高リスク患者を発見し治療ができるのであれば、早期発見は有効であろう。しかし高リスク患者に対する治療効果のエビデンスは不十分である。

2. 健診項目の効果を検討した研究

1) 健診項目の効果を直接検討したRCT

なし

2) 健診項目の効果を検討した他の観察研究

なし

3) 健診項目に関して検討した費用効果分析

なし

3. 推奨レベル設定に関する考察

一般の人を対象として、自殺についてのスクリーニングを行った場合の利益を示した十分なエビデンスはない。また自殺に関するほとんどの研究では、うつや薬物乱用の患者など自殺の高リスクと考えられる者については、倫理的臨床的な理由のため、研究対象から外されている。さらにこれらのハイリスク群に対して、より適切に対応することによって自殺のリスクを低減させることを示した強いエビデンスもない(2)。

自殺が大きな社会的問題となっていることは、論を待たない。しかしながら、自殺者のほとんどが何らかの精神疾患を有していたと診断されることより、一般人に対しては、自殺そのもののリスクをスクリーニングするよりも、特にうつのスクリーニングを普及させた上で、スクリーニングされた後のマネージメントについての対応を考えるべきと思われる。これらを踏まえた上で、自殺のスクリーニングに関しては、推奨できるともできないともいえない(Ins)とした。

参考文献

- 1.自殺防止対策有識者懇談会報告 「自殺予防に向けての提言」 平成14年12月 自殺防止対策有識者懇談会 <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku-houdou/2002/12/h1218-3b.html>
2. Gaynes BN, West SL, et al. "Screening for suicide risk in adults: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force." Ann Intern Med 2004;140(10): 822-35.

(松井邦彦)

VI. 身長、体重（BMI）（対象疾患：肥満、その結果と生じる疾患）

健常成人に対して、肥満を発見する目的で、身長、体重を測定することは、推奨されるか？
そのような健診項目を実施することが推奨される。測定による害の可能性は非常に低い。
(推奨レベルB)

1. 健診項目の考察に必要な要因

1) 疫学（特に無症候者、無治療者の有病率など）

肥満度は BMI (Body Mass Index) を用いて判定する。BMI は「体重(kg) / 身長(m)²」により算出する。日本肥満学会肥満症診断基準検討委員会（2000 年）によると、・BMI<18.5 を低体重（やせ）、18.5≤BMI<25 を普通体重（正常）、25≤BMI を肥満としている。USPSTF は BMI 25-29.9 を過体重(Overweight)、30≤BMI を肥満(Obese)としている。

平成 15 年度の国民健康・栄養調査によると、30～60 歳代の男性では、BMI25 以上の肥満者が一貫して 3 割程度いた。女性では加齢とともに肥満者の割合が高くなり、60 歳代の女性で 3 割程度が肥満となっていた。

肥満者の年次推移に関しては、男性の肥満者の割合は、いずれの年齢階級においても昭和 58 年に比べ増加していた。また、女性の肥満者の割合は、昭和 58 年と平成 5 年に比べ、いずれも 70 歳以上では増加、40～50 歳代では減少していた(1)。

2) 検査特性（感度、特異度などは良好か？）

身長、体重の測定（BMI の算出）は、信頼性、妥当性の高い指標であると考えられる。

3) 検査のリスク、費用（二次検査も含めて、リスクや費用は許容できるのか？）

スクリーニング目的で、身長、体重を測定し、BMI を算出することは、大きなリスク、費用とはならない。

4) 発見された疾患を治療する時のネットベネフィット

成人における BMI は、太りすぎや肥満を示す指標であり、著しい余命の短縮、若年での死亡との関連などのエビデンスが示されている(2)。USPSTF によると、30≤BMI の肥満者に対して、食事、運動、あるいはその両方について、非常に積極的なカウンセリングなどを行うと、軽度の減量を持続させることができるという（3-5kg の減量が一年以上持続する）、RCT からの比較的良好なエビデンスが存在する(3)。この対象者に関して、肥満についてのスクリーニングを行い行動学的な介入を加えることは、害よりも得られる利益のほうが、明らかに大きかったと解釈される。

しかしながら一方では、カウンセリングが中等度から軽度の強さ（moderate- or low-intensity）の場合には、減量の効果が認められなかった上に、過体重(overweight)の人

を対象にしても、効果は認められなかった(3)。このため、全ての成人にBMIに関するスクリーニングを行えば、明らかな利益が得られるとは言い難い。

また、行動療法などの介入を行うことによって、肥満による死亡を下げるという直接のエビデンスはないものの、軽度の減量をおこなうことで、代理のアウトカムである、糖代謝、脂質レベル、血圧などの改善が、認められたというエビデンスはある(3)。このことは、減量することにより、間接的な健康上の利益を得ることができたと解釈される。

これらをまとめると、減量のためのカウンセリングや行動学的な介入によって、ある程度の利益が期待できる上に、明らかな害は認められなかった。すなわち、利益が害を上回ると考えられる。

5) 早期発見後の治療が症状発現後の治療より優れた効果をもたらすか？

イベントを突発する脳心血管障害の発生を考えるとこれらを予防しうる、BMIの測定とそれに続く減量を目指した介入は有効であろう。イベントを肥満に続く糖尿病の発生を考えると、糖尿病発症前の介入と発症後の介入とどちらが優れるかの比較はむずかしい。

2. 健診項目の効果を検討した研究

1) 健診項目の効果を直接検討したRCT

前述のように、肥満者へのカウンセリングや行動学的な介入を行ったRCTでは、肥満による死亡を下げることができたという直接のエビデンスは示されていない。しかしながら、それらの介入による明らかな害も、認められていない。

2) 健診項目の効果を検討した他の観察研究

なし

3) 健診項目に関して検討した費用効果分析

なし

3. 推奨レベル設定に関する考察

身長と体重(BMI)は、測定することが容易な上に、客觀性が高い指標である。また、測定することによる害もない。しかしながら、BMIに関した多くのエビデンスは、欧米からのものであり、日本人を対象にBMIを測定することによって期待される効果に関しては、十分な根拠はない。また日本では、明らかな肥満とされる対象者は、欧米ほど多くない。例えばUSPSTFによると、介入によって効果が認められたのは $30 \leq \text{BMI}$ の肥満者であったが、日本人でこの定義に当てはまる肥満者は、多くないと考えられる。このため、これらの欧米からのエビデンスを、日本人に当てはめるのは、問題があるかもしれない。

これらを要約すると、測定することによって期待される利益は限定されたものである一

方、測定することによる害は非常に低いと考えられる。これらの比較より、推奨度 B とした。

4. 備考

日本肥満学会肥満症診断基準検討委員会（2000 年）では、以下のように内臓脂肪型肥満の診断基準を定めている。

- ・ B M I 2 5 以上で、男性ではウエスト周囲径 8 5 c m 以上、女性ではウエスト周囲径 9 0 c m 以上を上半身肥満の疑いとする。
- ・ 上半身肥満の疑いと判定され、男女とも腹部 C T 法による内臓脂肪面積 100cm² 以上の場合は、内臓脂肪型肥満と診断する。

近年、特に内臓脂肪型肥満は、メタボリックシンドロームとつながりが深いと考えられ、腹囲や上半身肥満などについても、関心が高まりつつある。B M I に腹囲計測を加味した肥満の状況調査によると、上半身肥満が疑われる者の全体での割合は、男性で 24.9%、女性で 13.8% であった。また、30~60 歳代男性の約 3 割に、上半身肥満が疑われた(1)。今後は、このような指標に関するエビデンスの蓄積も、重要であろう。

参考文献

1. 平成 15 年 国民健康・栄養調査結果の概要について 平成 17 年 4 月 21 日 厚生労働省
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/seisaku-000010001.html>
2. Peeters A, Barendregt JJ, et al. Obesity in adulthood and its consequences for life expectancy: a life-table analysis. Ann Intern Med 2003;138(1): 24-32.
3. McTigue KM, Harris R, et al. Screening and interventions for obesity in adults: summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med 2003;139(11): 933-49.

(松井邦彦)

VII. 血圧（対象疾患：高血圧症、高血圧症に続発する疾患）

健常成人に対して、高血圧症を発見する目的で、血圧を測定することは、推奨されるか？

18歳以上の成人に対しては、血圧測定を行うことが強く推奨される。（推奨レベルA）

1. 健診項目の考察に必要な要因

1) 痘学（特に無症候者、無治療者の有病率など）

2000 年の第 5 次循環器疾患基礎調査の結果によると、30 歳以上の男性では約 51.7%、女性では 39.7% が高血圧(140/90mmHg 以上) だった。また、医師から高血圧といわれた人のうち、降圧薬を服用している人は、68.4% だった。

収縮期血圧の平均値の年次推移をみると、最も高かったのは 1960 年代前半で、この時期をピークに、男女ともに血圧は下がってきてている。平均血圧が下がってきてている理由の一つに、高血圧性の病気で治療を受ける人が増えていることが挙げられている。厚生労働省の患者調査では、1955 年には、高血圧性の病気で治療を受けている人は人口 10 万に対して 61 人だったが、1975 年は 475 人、2002 年は 477 人となっていた(1)。

2) 検査特性（感度、特異度などは良好か？）

一般診療で用いる血圧計を用いて正しく測定した血圧は、血管内血圧と非常に高い関連があることが示されている(2)。一方で血圧測定値は、測定方法や手技に関する問題だけではなく、患者側などのさまざまな要因の影響を受けやすいことも知られている(2, 3)。

3) 検査のリスク、費用（二次検査も含めて、リスクや費用は許容できるのか？）

一般診療で用いられている血圧計による血圧測定そのものに、大きなリスク、費用は生じない。血圧測定を行うことの相対的な効果、費用効果、害などに関して、心血管リスクが高いと考えられた者に限定せずに、一般人を対象として行った研究はない。

4) 発見された疾患を治療する時のネットベネフィット

多くの研究では、スクリーニングで見つかった高血圧患者に対し、薬物療法や行動療法（非薬物療法）などによる介入と、一般的な治療を行った場合を比較し、薬物療法や非薬物療法の有効性が示されている(3)。

高血圧の薬物療法では、副作用が出現する可能性も否定できない。医師が降圧薬を処方する際には、当然ながらこのことを念頭におくべきである。しかしながら、多くの降圧薬のトライアルからの報告では、致死的な副作用の出現はまれである。

5) 早期発見後の治療が症状発現後の治療より優れた効果をもたらすか？

高血圧のスクリーニングを行い、高血圧による心血管病のリスク評価を行うことで、高

リスク者を早期に発見し、早期に介入（治療）することによって、突発する心血管病イベントの発症やこれによる死亡を低下させることができると考えられる。ただし、高血圧のスクリーニングに続き、治療も受けることによって得られる利益の可能性は、どれだけ以前より高血圧であったか、またどの程度の高血圧であったかということに加え、年齢も含めたその他の心血管系の危険因子をどれだけ持っているかに影響される(4)。

2. 健診項目の効果を検討した研究

1) 健診項目の効果を直接検討したRCT

高血圧をスクリーニングすることによって死亡率が下がるかどうかについて、スクリーニング群と非スクリーニング群を直接比較したRCTはない。

2) 健診項目の効果を検討した他の観察研究

あり

3) 健診項目に関して検討した費用効果分析

なし

3. 推奨レベル設定に関する考察

成人の高血圧症の有病率は極めて高い。また成人高血圧症の治療によって、突然の心血管病イベントの発症を著しく低下させる明らかなエビデンスがある。さらに、血圧を測定することによる直接の害はほとんどない。恐らく、高血圧症のスクリーニングの有効性を直接検証するためのランダム化比較試験が必要性は小さい。このような間接的なエビデンスに基づくものの、成人口に対して高血圧症のスクリーニングを行い、その治療を行うことによって得られる利益は、害を著しく上回ると考えられるため、推奨度をAとした。

4. 備考

血圧の測定方法に関して、前述のように測定方法についての問題だけでなく、白衣高血圧などの問題も挙げられるため(2)、今後の検討が必要であろう。また、適切なスクリーニング間隔や、スクリーニングから治療に際した一連の費用効果についても不明である。

参考文献

1. 第5次循環器疾患基礎調査結果の概要 厚生労働省 (平成12年11月実施)
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kenkou/jyunkan/jyunkan00/fuhyo1.html>
2. Reeves RA. The rational clinical examination. Does this patient have hypertension? How to measure blood pressure. JAMA 1995;273(15): 1211-8.
3. Screening for High Blood Pressure: Review of the Evidence for the U.S. Preventive Services

Task Force. July 2003 <http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/highbloodsc/hibloodrev.htm>

4. Staessen JA, Gasowski J, et al. Risks of untreated and treated isolated systolic hypertension in the elderly: meta-analysis of outcome trials. *Lancet* 2000;355(9207): 865–72.

(松井邦彦)

VIII. 身体診察（対象疾患：特定されていない）

健常成人に対して、特定されていない疾患を発見する目的で、身体診察を行うことは推奨されるか？

そのような健診項目を実施することができるともできないとも言えない。（推奨レベルIns）

しかしながらプライマリ・ケアの現場では、良好な医師患者関係の構築など、スクリーニングの直接効果以外の効果についても、考慮すべきである。

1. 健診項目の考察に必要な要因

1) 疫学（特に無症候者、無治療者の有病率など）

対象疾患が特定されておらず、言及できない。

2) 検査特性（感度、特異度などは良好か？）

対象疾患が特定されておらず、言及できない。

3) 検査のリスク、費用（二次検査も含めて、リスクや費用は許容できるのか？）

検査を行うことによる、直接的な明らかなリスクは、ないと考えられる。しかしながら、その後の費用等を含めた結果に関しては、不明である。

4) 発見された疾患を治療する時のネットベネフィット

対象疾患は明らかではなく、不明である。

5) 早期発見後の治療が症状発現後の治療より優れた効果をもたらすか？

対象疾患は明らかではなく、不明である。

2. 健診項目の効果を検討した研究

1) 健診項目の効果を直接検討したRCT

なし

2) 健診項目の効果を検討した他の観察研究

なし

3) 健診項目に関して検討した費用効果分析

なし

3. 推奨レベル設定に関する考察

身体診察がどのような疾患を対象としているか明らかではないままに、スクリーニングの目的で行われることがある。このような身体診察は、対象疾患が明らかではなく有効性・妥当性が不明であり、健診項目に一般的に求められる条件を満たしていない（1）。また、全ての医師が全ての被検者に対し、同じように身体診察を行うことができるとは考えられない（2）。身体診察は、元来ある特定の対象疾患を目標としたり、症状のある人に対する原因検索や鑑別診断の目的で行われたりするものである。

しかしながら身体診察の重要な点として、医師が直接、患者に触ることの重要性や、友好、信頼関係の構築が挙げられる（2）。これらのメリットは否定できない一方で、スクリーニングとしての身体診察の評価を超えており、これらの理由より、身体診察は健診項目として推奨できるともできないともいえないとした（Ins）。

4. 備考

ここで取り上げた身体診察は、乳がん、前立腺がん等のがん検診や、その他対象疾患を明確にした検診での身体診察を含まない。

参考文献

1. 矢野榮二 健康診断の有効性と有用性. 産業医学レビュー 2002; 15: 1-31.
2. Oboler SK, LaForce FM. The Periodic Physical Examination in Asymptomatic Adults. Ann Intern Med. 1989; 110:214-226

（松井邦彦）

IX. 聴力（対象疾患：聴力障害）

訴えのない健常成人に対して、聴力障害を発見する目的で、聴力を測定することは、推奨されるか？

高齢者が受診した際に、聴力についての質問を行い、補聴器の購入のためのカウンセリング、必要に応じて専門医への紹介を行うこと、また診察で聴力低下が疑われた場合に客観的な方法で精査を行うことは推奨される。(推奨レベルB)。

明らかな聴力低下の訴えや、騒音に対する暴露のない健常成人に対して、ルーチンの聴力検査や、スクリーニング目的での、客観的な聴力検査を行うことは推奨されない。(推奨レベルD)

高齢者に対し、聴力障害を発見する目的でルーチンにオーディオメトリーによる客観的な聴力検査を行うことについて十分なエビデンスはなく、推奨できるともできないともいえない。(推奨レベルC)

乳幼児や小児、職業上などで騒音に暴露されているものはこのような考察から除かれる。

1. 健診項目の考察に必要な要因

1) 疫学（特に無症候者、無治療者の有病率など）

高齢者の 45%以上が、特に耳疾患がないにもかかわらず、聴力障害をきたしているといわれている。青年期以降から 50 歳にかけての年代において、聴力低下をきたす後天的原因には、メニエル病、外傷、耳硬化症、薬剤、第 8 脳神経腫瘍など、比較的まれなものによるものもあり得るが、騒音による感音性の聴力障害が一般的な原因である(1)。

2) 検査特性（感度、特異度などは良好か？）

聴力検査は、主観的な検査と客観的な検査の二つに分けられる。主観的な検査として、オージオメトリー検査を基準としたささやき声による検査では、感度、特異度は 70–100% と比較的良好だったものの、測定者間の一致率が悪いとされている。さらに、質問に自分で回答する方法では、判断基準にもよるが、オージオメトリー検査を基準とした場合、70–80% の精度といわれている(2)（一般成人を対象としたものであり、乳幼児、小児等を除く）。また客観的な検査として、感音性難聴に対するオージオメトリー検査では、感度 91%、特異度 94% と非常に良好だった。しかしながら測定の際の、手技に関するエラーの影響が大きい(3)。

3) 検査のリスク、費用（二次検査も含めて、リスクや費用は許容できるのか？）

検査そのものについては、大きなリスクとはならないと考えられる。特に質問表へ自己回答することによる主観的な評価法（検査）では、費用もほとんどかからない。オージオメトリー検査では一定の費用が必要である。スクリーニング後の費用等に関しては、不明である。

4) 発見された疾患を治療する時のネットベネフィット

一般健常成人に対しては、職業上の騒音に暴露されている場合を除き、本人が自覚しない難聴がスクリーニングで見つかることはまれであり、治療を行った際の利益も不明である。しかしながら、すでに聴力低下が指摘されている者を対象とした RCT の結果では、補聴器を使用することによって、社会、認知、情緒、コミュニケーション能力などの向上は、明らかだった(4)。

5) 早期発見後の治療が症状発現後の治療より優れた効果をもたらすか？

聴力低下に対して、補聴器の使用を含めたさまざまな介入を行うことによる利益は明らかと考えられるものの、健常成人に対する聴力障害について、早期発見、早期治療による、長期の QOL の上昇などを示した研究はない。

2. 健診項目の効果を検討した研究

1) 健診項目の効果を直接検討した RCT

なし

2) 健診項目の効果を検討した他の観察研究

なし

3) 健診項目に関して検討した費用効果分析

なし

3. 推奨レベル設定に関する考察

高齢者が受診した際に、聴力についての質問などによる主観的な聴力検査をおこない、必要に応じて客観的な聴力検査を受けるために専門医への紹介を行うことについては、補聴器の使用によって聴力の改善が期待される上、害は少ないと考えられ、推奨レベルを B とした。

一般成人に対しては、本人が気づかない聴力低下がスクリーニングで見つかる可能性は低いと考えられる。このため、聴力低下の訴えや騒音に対する暴露のない一般成人に対して、ルーチンで主観的な聴力検査や、スクリーニング目的で客観的な聴力検査を行うことについて、明らかな害はなくとも、ほとんど利益も期待できないと考え、勧められないとして推奨レベルを D とした。

一方で高齢者に対し、スクリーニング目的でルーチンにオーディオメトリーなどを用いた客観的な聴力検査を行うことについて、明確なエビデンスはない。しかしながら、検査を行うことについては明らかな害はないと思われることに加え、得られる利益はないと言

い切れないと考え、Cとした。

4. 備考

対象が、乳幼児や小児、仕事で騒音に暴露されている場合等を除く。高齢者をどの年齢で区切るかは、不明である。

参考文献

1. Report of the U.S. Preventive Services Task Force 35. Screening for Hearing Impairment Guide to Clinical Preventive Services: Second Edition (1996)
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.section.10931#13943>
2. Mulrow CD, Lichtenstein M.J. Screening for hearing impairment in the elderly: rationale and strategy. J Gen Intern Med 1991;6(3): 249-58.
3. Frank T, Petersen DR. Accuracy of a 40 dB HL Audioscope and audiometer screening for adults. Ear Hear 1987;8(3):180-3.
4. Mulrow CD, Aguilar C, et al. Quality-of-life changes and hearing impairment. A randomized trial. Ann Intern Med 1990;113(3): 188-94.

(松井邦彦)

X. 視力（対象疾患：視力低下をきたすさまざまな疾患）

訴えのない健常成人に対して、視力低下をきたす疾患を発見する目的で、視力を測定することは、推奨されるか？

高齢者以外の健常成人に、視力検査を行うことについて、十分なエビデンスはない。高齢者以外の成人に対し、そのような健診項目を実施することが推奨できるともできないとも言えない。（推奨レベル Ins）

高齢者に対して視力表を用いて、客観的な視力障害のスクリーニングを行うことが推奨される。（推奨レベル B）

1. 健診項目の考察に必要な要因

1) 痘学（特に無症候者、無治療者の有病率など）

2004 年に報告された、日本人の視力分布を調べ視力障害の要因を調べたある研究では、地域でランダムに選択した 40～79 歳の 2263 名の矯正視力を測定した上で、視力障害と危険因子の相関についての調査を行っている。その結果、41 例 (1.8%) が矯正視力 0.5 未満の視力障害者であった。男女ともに老人は視力障害者の頻度が高く、年齢の増加と近視は視力障害の独立した危険因子であったことなどが示されている。しかしながらこれらの結果には、人種と地域、研究デザインなどが影響している可能性があると思われる。また近視の原因は、明らかでなかった(1)。

2) 検査特性（感度、特異度などは良好か？）

視力障害は、客観的検査によって、容易に検出できる。客観的検査 (Snellen 表など) をゴールドスタンダードとして、質問による視機能の主観的検査をおこなったところ、感度、特異度共によくなかったという報告がある(2)。

3) 検査のリスク、費用（二次検査も含めて、リスクや費用は許容できるのか？）

検査そのものに、大きな費用やリスクを伴わないと考えられる。しかしながら、スクリーニング後の費用については、不明である。

4) 発見された疾患を治療する時のネットベネフィット

視力障害を矯正することによって得られる利益は、明らかと考えられる。

5) 早期発見後の治療が症状発現後の治療より優れた効果をもたらすか？

視力の低下があったとしても、矯正が可能である。また視力低下の原因となる白内障に対しては、一般に本人の訴えで、手術を決める。このため一般成人にスクリーニン