SAÚDE DOS IDOSOS

# Idoso e condução

INÊS SAYANDA\*

#### RESUMO

Os acidentes que envolvem condutores idosos ocorrem sobretudo em situações complexas onde há um maior risco de excesso de estímulos cognitivos, o que sugere que as limitações cognitivas constituem uma importante causa de sinistros.

Modificações recentes na legislação tornaram o médico de família responsável pela avaliação dos idosos que pretendem renovar a carta de condução.

Este trabalho procura rever os parâmetros físicos e mentais de avaliação obrigatória no exame médico a efectuar quando da renovação da licença de condução em Portugal, os instrumentos existentes e utilizados internacionalmente para proceder a tal avaliação e os problemas éticos e de relação médico-doente quando de um resultado impeditivo de renovação da carta.

Palavras-chave: Carta de Condução; Idoso e Condução; Idoso; Condução.

## Introducão

automóvel é o meio de transporte mais frequentemente utilizado pelos idosos, constituindo a possibilidade de conduzir um elemento chave na sua independência.1

Muitos idosos são seguros ao volante: utilizam com frequência estratégias adaptativas eficazes tais como a restricão da condução a pequenas viagens, num determinado raio da sua residência, por estradas conhecidas, e evitam conduzir à noite, durante as horas de ponta ou com más condições climáticas.2

Outros, porém, sofrem de alterações físicas, funcionais e cognitivas resultantes do processo de envelhecimento que podem influenciar os padrões de condução, a capacidade de conduzir e a segurança na estrada.<sup>2,3</sup>

Os acidentes que envolvem condutores idosos ocorrem sobretudo em situações complexas onde há um maior risco de excesso de estímulos cognitivos, o que sugere que as limitações cognitivas constituem uma importante causa de sinistros.4

Ao avaliar o idoso que pretende renovar a licença de condução as dificuldades com que frequentemente o médico de família se depara são determinar quem está apto a conduzir, quem tem major risco de sofrer acidentes de viação, qual a intervenção adequada para diminuir esse risco e que instrumentos de avaliação utilizar. <sup>5</sup>

Pretende-se, com este trabalho, rever os parâmetros físicos e mentais de avaliação obrigatória no exame médico a efectuar quando da renovação da licença de condução em Portugal, os instrumentos existentes e utilizados internacionalmente para proceder a tal avaliação e os problemas éticos e de relação médico-doente quando de um resultado impeditivo de renovação da carta.

#### MATERIAL E MÉTODOS

Efectuou-se revisão bibliográfica na base de dados MEDLINE/PubMed com as palavras-chave «driving licence», «driving», «driving and old adults», «guidelines for driving», procuradas em todo o texto. Limitou-se a pesquisa a artigos publicados nos últimos 10 anos, de livre acesso ao texto integral em inglês, francês, português, italiano e espanhol e relativos a pessoas com idade igual ou superior a 65 anos. A partir dos artigos encontrados considerados mais relevantes, pesquisou-se «artigos semelhantes». No final, seleccionaram-se 18 artigos para inclusão na revisão.

Pesquisaram-se ainda, no sítio da Direcção Geral da Saúde, a legislação em vigor referente à avaliação clínica necessária para renovação de licença de condução e, no sítio da Direcção Geral de Viação, o relatório de sinistros referente ao ano de 2005.

# O Idoso e a Condução

Nos EUA e Canadá os grupos etários

Interna de Medicina Geral e Familiar do Centro de Saúde de Beja

> Texto elaborado sob orientação da Dr.a Cristina Galvão

que mais sofrem acidentes de viação são os adultos jovens (20-24 anos) seguidos dos adultos com idade igual ou superior a 65 anos. No que se refere à mortalidade são os idosos os mais afectados. <sup>6,7,8</sup>

Em Portugal, não foram encontrados dados referentes à incidência de sinistros por idade, mas, no ano de 2005, 46,2% dos mortos e 49,5% dos feridos graves nas estradas portuguesas eram adultos com idade igual ou superior a 65 anos. Na classificação de vítimas por categorias os peões eram maioritariamente idosos, os passageiros tinham idades compreendidas entre os 15-24 anos e os condutores entre 20-29 anos.9

Os acidentes com condutores idosos ocorrem habitualmente a baixas velocidades, em cruzamentos e envolvem várias viaturas.<sup>7</sup>

Com a esperança média de vida a aumentar prevê-se um maior número de condutores idosos e possivelmente de sinistros, com resultante aumento de morbilidade e mortalidade nas estradas. Este aumento é atribuído à elevada fragilidade deste grupo etário (diminuição da densidade óssea, elevado risco de falência multi-orgânica e sepsis).<sup>2</sup>

É ainda necessário compreender que há barreiras sociais (periodicidade, custo e horários dos transportes, transportes não adaptados a pessoas com dificuldades de mobilização) e familiares (falta de disponibilidade dos familiares, incompatibilidade de horários, viver só/isolamento) que podem condicionar e atrasar a cessação de condução em idosos com alterações cognitivas.<sup>1</sup>

# AVALIAÇÃO DAS CAPACIDADES FÍSICAS E MENTAIS

Um dos grandes problemas dos médicos de família é como determinar a aptidão médica para conduzir. A condução é uma actividade complexa que requer várias funções, que deverão ser avaliadas aquando da renovação da licença de condução.

À semelhança de outros países, em Portugal, fazem parte das normas mínimas relativas à aptidão física e mental para a condução de um veículo a motor ligeiro (grupo 1) a avaliação da visão, audição, aparelho de locomoção, doenças cardiovasculares, diabetes *mellitus*, doenças neurológicas, insuficiência renal, perturbações mentais e consumo de álcool, drogas e medicamentos. 1.2.6,10.11

No nosso país, para condutores do grupo 1, a legislação não prevê avaliação de acuidade auditiva; no entanto, no impresso do atestado este parâmetro está contemplado, pelo que retomaremos este tema mais adiante. 10

Mas não são apenas estas capacidades fisicas e mentais que influem no risco de sofrer acidente de viação. O comportamento ao volante (velocidade e distância entre outros veículos), o planeamento e preparação da viagem, bem como factores extrínsecos ao condutor (condições da estrada, climáticas e comportamento dos outros condutores) são também factores a ter em conta. <sup>6,8</sup>

Em Portugal, são os médicos de família quem avalia as capacidades físicas e mentais necessárias a uma condução em segurança, o que muitas vezes constitui uma tarefa difícil, uma vez que não existem ainda instrumentos validados para tal.

Apesar da baixa evidência científica (grau III - baseada apenas na experiência clínica, estudos descritivos, e opiniões de autoridades e *experts* na matéria), <sup>5,6</sup> existe uma bateria de testes internacionalmente aceites que constituem métodos de avaliação simples e de fácil execução. Salientam-se o *Physician's Guide to Assessing and Counseling Older Drivers* (da American Medical Association), e o CanDRIVE (*guidelines* Canadianas).

A avaliação de um idoso que pretenda renovar a carta de condução deve ini-

ciar-se com a recolha de dados sobre a história de condução (Quadro I), medicação (incluindo alterações recentes nas dosagens) e doencas que possam afectar a condução (Quadro II) e continuar com a avaliação de órgãos e sistemas que podem aumentar o risco de acidente.3

## Visão

As alterações da visão relacionadas com a idade incluem diminuição da acuidade visual estática e dinâmica, dos campos visuais, da resistência ao encandeamento e redução da visão com baixa luminosidade. A acuidade visual dinâmica (capacidade de discriminar um objecto quando há um movimento relativo entre o objecto e o observador) e detecção de movimento lateral diminuem mais cedo e rapidamente que a visão estática. A visão estática é usada na maioria dos testes de renovação da carta, mas isolada não é um bom predictor de acidentes.2

A sua avaliação pode ser efectuada usando a Escala de Snellen, e dos campos visuais com teste de confrontação.4

# AUDICÃO

As alterações da acuidade auditiva iniciam-se por volta dos 40 anos e aumentam paulatinamente a partir dos 60. Embora habitualmente se assuma que a diminuição da acuidade auditiva diminui a percepção dos padrões de tráfego e aumenta o risco de acidente, as conclusões dos estudos efectuados são controversas relativamente à associação entre alterações de audição e sinistralidade. As pessoas com diminuição da acuidade auditiva tendem a compensar a sua desvantagem aumentando a atenção visual, o que pode diminuir ou anular o seu risco de acidentes.2

A avaliação da acuidade auditiva deve ser efectuada pelo teste de palavras ciciadas e pela audiometria.<sup>1</sup>

## FUNÇÃO MOTORA

Do processo natural de envelhecimento pode resultar uma diminuição da força muscular, do tónus, da flexibilidade e da estabilidade das articulações. Relativamente à propriocepção ainda não

#### **QUADRO I**

#### INFORMAÇÃO A INCLUIR NA HISTÓRIA DE CONDUÇÃO

Frequência, distância e razão das viagens Localização das viagens (rural ou urbano) Estradas usadas (auto-estrada, estradas secundárias) Condução nocturna, durante hora de ponta ou em condições adversas

Uso de co-piloto

Presenca de familiares que possam conduzir Familiaridade com as estradas

Percepção da capacidade de condução dos familiares Transporte de passageiros

Acidentes, multas, perder-se enquanto conduz

Adapt. de Carr DB. The older adult driver. Am Fam Physician 2000 Jan 1; 61 (1): 141-8

#### **QUADRO II**

### DOENCAS QUE PODEM INFLUENCIAR A CAPACIDADE DE CONDUZIR

Doencas cardíacas

Diabetes mellitus

Patologia pulmonar

Alcoolismo

Demência

Doenca cerebro-vascular

Doença Parkinson

Artrite

Apneia do sono

Outras doencas neuromusculares

Adapt. de Carr DB. The older adult driver. Am Fam Physician 2000 Jan 1; 61 (1): 141-8.

existem dados consistentes.

Deve-se pesquisar a existência de problemas musculoesqueléticos, no-meadamente a osteoartrite, frequente nos idosos, que provoca dor e limitações de mobilização agravando a sua função motora.<sup>4</sup>

É recomendada a avaliação do aparelho locomotor usando o teste de passos rápidos, teste manual de amplitude de movimentos e teste manual de força muscular.<sup>4</sup>

## **CAPACIDADES COGNITIVAS**

As capacidades cognitivas necessárias à condução de veículos em segurança são a memória, percepção e processamento visual, visão espacial, atenção selectiva (capacidade de seleccionar um estímulo entre vários) e dividida (capacidade de se focar em vários estímulos simultaneamente) e a capacidade de analisar estímulos relacionados com a condução e formular decisões adequadas.<sup>4</sup>

Para a avaliação destas capacidades cognitivas os testes propostos pela American Medical Association (AMA) são o Trail-Making Test (part B), o Clock Drawing Test e o Freund Clock Scoring.<sup>4</sup> Alterações na pontuação do Clock Drawing Test ou tempo decorrido no Trail-Making Test superior ou igual a 180 segundos indicam um aumento do risco de condução insegura. Nestes casos deve-se prosseguir com a avaliação especializada do doente¹ a efectuar pelo profissional mais adequado de acordo com o foro da patologia subjacente.

A Canadian Medical Association recomenda a utilização do Mini-Mental State Examination, uma vez que se trata de um teste validado para avaliação da função cognitiva<sup>6</sup> enquanto outros autores o consideram inadequado na avaliação de capacidade de condução uma vez que as funções que avalia não são as necessárias a uma condução se-

gura.<sup>6,7</sup>

Outros autores sugerem a utilização do *DriveABLE* ou da *Clinical Dementia Rating* (CDR) na avaliação das capacidades cognitivas. Um estudo que usou a pontuação obtida na CDR como predictor de risco de acidente de viação demonstrou que os doentes com um grau de demência ligeiro não têm risco aumentado de sofrer um sinistro.<sup>6</sup>

É importante referir que, além de não existirem estudos que validem os testes acima mencionados, não há estudos relativamente ao impacto de utilização destes testes na diminuição de risco de sinistralidade em pessoas idosas.<sup>6</sup>

# ACONSELHAMENTO PREVENTIVO

O médico de família deve antecipar a progressão de limitações funcionais e aconselhar o idoso a manter as suas capacidades cognitivas (por exemplo, através de jogos - palavras cruzadas, cartas, xadrez) e motoras (andar a pé, natação).

Recomendar práticas de condução segura como: 1 – planear as viagens desde a hora de saída, não coincidente com maior tráfego, noite, más condições climáticas; 2 – escolher itinerário conhecido, estradas em bom estado; 3 – para evitar uma viragem à esquerda num cruzamento confuso, se necessário virar três vezes à direita: 4 - uso correcto do cinto de segurança, cumprimento dos limites de velocidade (demasiado lento também é perigoso); 5 manter-se alerta ao trânsito, manter distância de segurança entre veículos; 6 – usar piscas e olhar à volta antes de virar; 7 - nunca beber quando conduzir: 8 – não conduzir se se sentir cansado ou zangado; 9 – não comer, beber ou telefonar durante a condução; 10 não esquecer de cuidar do veículo periodicamente.4

Estes conselhos visam não só aumentar a segurança do condutor idoso

e atrasar a evicção de conduzir, mas também preparar o doente para uma mudança gradual nas suas capacidades e diminuir o impacto da perda de auto-estima que acompanha todo este processo. Além disso, doentes e famílias são mais receptivos a negociações e planeamento do que a uma ordem de evicção de conduzir. <sup>2</sup>

Finalmente, o aconselhamento preventivo para um casal pode incluir a sugestão de que ambos continuem a conduzir para, no caso de um deles deixar de ter as capacidades necessárias para conduzir em segurança, o outro se manter apto e garantir a autonomia do casal.2

# CESSAÇÃO DE CONDUÇÃO

Na tentativa de diminuir o risco de sinistros mantendo algum grau de independência e mobilidade alguns países instituíram restrições na condução. Estudos posteriores demonstraram que estas medidas não eram eficazes uma vez que os idosos com uma certa disfunção cognitiva não se recordavam ou não davam importância às restrições impostas.1

Se por um lado os médicos de família se encontram numa posição privilegiada para avaliar o indivíduo, por o conhecer profundamente, assim como o ambiente que o rodeia e o apoio familiar, por outro, estão numa situação extremamente delicada face à relação médico-doente e/ou médico-família, caso o resultado final da avaliação seja impeditivo de continuação de condução.8

Neste caso, antes de se proceder às diligências necessárias para tal, é necessário ter em atenção que muitos doentes com alterações cognitivas que interferem com a condução não têm insight, logo não compreendem a razão de uma medida restritiva que tanto afecta a sua independência, pondo inclusive em causa a relação de confiança com o

clínico. Já os familiares, sobretudo o cuidador, passam a ter um papel fundamental na deslocação do doente que até então era independente, ficando assim também eles expostos a novos factores de stresse.8

Outro problema com que o médico de família se depara é que, ao impedir um idoso de conduzir, pode estar a contribuir para o seu isolamento e depressão, sobretudo em áreas rurais.<sup>2,3</sup>

Caso tal seja efectivamente necessário, devem-se sugerir alternativas de transporte junto do doente e família.<sup>2</sup>

#### CONCLUSÃO

Os idosos têm maior taxa de morbilidade aquando de um acidente de viação possivelmente devido à sua fragilidade (diminuição da densidade óssea, elevado risco de falência multi-orgânica e sepsis) resultante de traumatismos.<sup>2</sup>

Mais esforços devem ser feitos para compreender barreiras sociais (periodicidade, custo e horários dos transportes, transportes não adaptados a pessoas com dificuldades de mobilização) e familiares (falta de disponibilidade dos familiares, incompatibilidade de horários, viver só/isolamento) que podem atrasar a cessação de condução em idosos com alterações cognitivas.1

O médico de família deve antecipar a progressão de limitações funcionais e ajudar o doente e a família na adaptação às mudanças nas necessidades de transporte. Em muitos casos os recursos familiares e da comunidade podem ser utilizados para manter uma relativa independência do doente à medida que a capacidade de conduzir diminui. Doentes e famílias são mais receptivos a negociações e planeamento do que a uma ordem de evicção de conduzir. A mudança gradual também diminui a perda de auto-estima que acompanha todo este processo.<sup>2</sup>

O médico de família deve tentar equi-

SAÚDE DOS IDOSOS

librar independência e autonomia com segurança pessoal e pública, e manter mobilidade, nível de actividade e qualidade de vida dos idosos.<sup>5</sup>

#### BIBLIOGRAFIA

- 1. Carr DB, Duchek JM, Meuser TM, Morris JC. Older adult drivers with cognitive impairment. Am Fam Physician 2006 Mar 15; 73 (6): 1029-34.
- 2. Messinger-Rapport BJ. Assessment and counseling for older drivers: a guide for primary care physicians. Geriatrics 2003 Dec: 58 (12): 16-24.
- 3. Carr DB. The older adult driver. Am Fam Physician 2000 Jan 1; 61 (1): 141-8.
- 4. Wang CC, Kosinsky JC, Schawrtzberg JG, Shanklin AV. Physician's guide to assessing and counselling older drivers. Chicago: American Medical Association; 2003.
- 5. Marottoli RA. The physician's role in the assessment of older drivers. Am Fam Physician 2000 Jan 1; 61 (1): 39-42.
- 6. Hogan DB. Which older patients are competent to drive? Approaches to office-based assessment. Can Fam Physician 2005 Mar; 51: 362-8.
- 7. Lesikar SE, Gallo JJ, Rebok GW, Keyl PM. Prospective study of brief neuropsychological measures to assess crash risk in older primary care patients. J Am Board Fam Pract 2002 Jan-Feb; 15(1): 11-9.
- 8. Molnar FJ, Byszewski AM, Marshall SC, Man-Son-Hing M. In-office evaluation of medical fitness to drive: practical approaches for assessing older people. Can Fam Physician 2005 Mar; 51: 372-9.
- 9. Sinistralidade rodoviária. Lisboa: Direcção Geral de Viação, Ministério da Administração Interna; 2005.
- 10. Anexo III, Portaria nº38 Diário da República I Série A 2005 Fev 23: 1637-39.
- 11. Irving DW. Fit to drive. Can Fam Physician 2005 Mar; 51: 327-8, 332-3.
- 12. Braver ER, Trempel RE. Are older drivers actually at higher risk of involvement in collisions resulting in deaths or non-fatal injuries among their passengers and older road users? Inj Prev 2004 Feb; 10 (1):27-32.
- 13. Marshall SC, Spasoff R, Nair R, Van Walraven C. Restricted driver licensing for

- medical impairments: does it work? CMAJ 2002 Oct 1; 167 (7): 747-51.
- 14. Freund B, Gravenstein S, Ferris R, Burke BL, Shaheen E. Drawing clocks and driving cars. J Gen Intern Med 2005 Mar; 20 (3): 240-4.
- 15. Steier TS, Kitai E, Wiener A, Kahan E. Are medical reports on fitness to drive trustworthy? Postgrad Med J 2003 Jan; 79 (927): 52-4.
- 16. Wood JM. Aging, driving and vision. Clin Exp Optom 2002 Jul; 85 (4): 214-20.
- 17. Dellinger AM, Langlois JA, Li G. Fatal crashes among older drivers: decomposition of rates into contributing factors. Am J Epidemiology 2002 Feb 1; 155 (3): 234-41.
- 18. Lyman S, Ferguson SA, Braver ER, Williams AF. Older driver involvements in police reported crashes and fatal crashes: trends and projections. Inj Prev 2002 Jun; 8 (2): 116-20.
- 19. Foley DJ, Heimovitz HK, Guralnik JM, Brock DB. Driving life expectancy of persons aged 70 years and older in the United States. Am J Public Health 2002 Aug; 92 (8):1284-9.
- 20. Grabowski DC, Campbell CM, Morrisey MA. Elderly licensure laws and motor vehicle fatalities. JAMA 2004 Jun 16; 291 (23): 2840-6.

# Endereço para correspondência

Inês Sayanda

Rua Carlos José Queixinhas, nº 8, 2º Dto 7800 Beja

E-mail: inessayanda@yahoo.com