

Kliiniline küsimus nr 16

Kas kõikidel Alzheimeri tõvega (AT) patsientidel piirata relva kasutusloa pikendamist, mootorsõiduki juhtimisõigust ohutuse tagamiseks vs. mitte?

Kriitilised tulemusnäitajad: traumade (ja sellega seonduva) vähenemine, patsiendi ohutuse tagamine.

Otsingusõnad: driving and Alzheimer (dementia), firearms and Alzheimer (dementia), safety issues and dementia, medicolegal issues and dementia, driving cessation and Alzheimer (dementia).

Materjali otsisin EBSCost, MEDLINEst, PubMed.

Rohkem on leida üksikuid uuringuid ning vähem süstemaatilisi ülevaateid või meta-analüüse.

Süstemaatilised ülevaated

Kokku leiti 7 ülvadet, millest 2 on süstemaatilist ülevaadet (ühe puhul on võimalik kätte saada ainult abstract) ning 1 on meta-analüüs.

Kokkuvõtvalt: üldiselt tuuakse välja, et puuduvad kindlad hindamismeetodid ning üksmeel autosõiduohutuse ja dementsuse puhul. Tuuakse küll välja erinevad *Clinical Dementia Rating* (CDR) astmed, millest lähtuvalt peaks hakkama tegema soovitusi autojuhtimise loobumisest, aga kindlaid reegleid selle kohta pole (v.a USA). Üldiselt peetakse vajalikuks omastehoolajate, arstide nõustamist. Hindamiseks neuropsühholoogilised testid, on-road test.

Tulirelvade kohta on vähem materjali ja üldiselt uuritakse seda koos juhulubade teemaga kui turvalisuse küsimust.

Viited

Kokkuvõte (abstract või kokkuvõtlikum info)	Viide kirjandusallikale
1. Süstemaatiline ülevaade, et luua/arendada praktilisi parameetreid (<i>practice parameter – strateegiad, mis aitavad arstidel paremini teha kliinilisi otsuseid</i>) autojuhtimise ja AT vahel. Kasutati hästi kavandatud, kontrollitud uuringuid, mis käsitlesid autojuhtimist ja AT-d. Materjali leiti MEDLINE andmebaasist aastatest 1966 – 1998. Tõendusmaterjal jaotati I, II ja III klassi. Kasutati 14 uuringut. Tulemused: Juhtimine oli kergelt häiritud nendel võimaliku ATga autojuhtidel, kelle <i>Clinical Dementia Rating</i> oli 0,5 (samas ei erinenud see palju nt 16-21 aastaste ning alkoholi joobes sõitnud populatsioonist). AT patsiendid, kelle CDR oli 1, tekitavad olulist ohtu liiklusohutusele. AT patsientide kohta, kes ei ole juhtimisõigusest loobunud, on selge tõendusmaterjal (klass I ja klass II uuringud), et suureneb risk õnnetusteks. Eriti CDR 1 puhul. Soovitused: 1) patsiendile ning perele tuleb öelda, et AT patsiendid, kelle CDR on 1 on suurem oht sattuda õnnetusse. Tugevalt peaks kaaluma juhtimisõigusest loobumist. 2) AT patsiendid, kelle CDR on 0,5 on olulised	R. M. Dubinsky, A. C. Stein et al. Practice Parameter: Risk of Driving and Alzheimer's Disease (an evidence-based review). 2000 by the American Academy of Neurology AMSTAR 8/11

liiklusohutuse probleemid võrreldes teiste eakatega. Tuleb kaaluda sõiduuskuste hindamist koos kogenud juhiga. Iga 6 kuu tagant tuleks uuesti hinnata sõiduuskuseid.	
2. Meta-analüüs, kuhu kaasati 27 uuringut, et uurida neuropsühholoogiliste funktsioonide ja sõiduuskuse vahelist seost dementsusega inimestel. Materjali otsiti PubMedist PsycINFOst. Osalejate arv oli uuringutes erinev (13 – 487). Tulemustest selgus, et on oluline suhe neuropsühholoogiliste funktsioonide ja sõiduuskuse vahel mõõdetuna <i>on-road</i> testis ja <i>non-road</i> testis. Kui kognitiivsed funktsioonid halvenevad, siis halveneb ka sõiduuskus. Tulemused näitavad, et neuropsühholoogilised testid on olulised sõiduuskuse ennustamisel. Samas ei näita need, millisel dementsuse astmel patsient ei ole sobilik autot juhtima.	M. A. Reger, R. K. Welsh et al. The Relationship Between Neuropsychological Functioning and Driving Ability in Dementia: A Meta-Analysis. (2004) AMSTAR 8/11
3. Uuringus osales 240 dementsuse juhtumit, kes on kirjas PRODEM. 80,8% nendest oli AT diagnoosiga. Eesmärk oli hinnata kognitiivset, funktsionaalset ja käitumuslike faktorite, kaasuvate haiguste ning hooldaja karakteristikute mõju sõitmise lõpetamisele dementsete patsientide hulgas. Erinevates riikides on erinevad regulatsioonid hindamaks eakate sobivust autojuhtiks. SOOME – alates 45 eluaastast on vaja juhiluba uuendada iga 5 aasta tagant koos meditsiinilise ülevaatusega. Enamus USA osariike on lühendanud juhilubade uuendamise perioodi. AUSTRIA, BELGIA, PRANTSUSMAA JA SAKSAMAA ei nõu mingit meditsiinilist ülevaatust eakatel. Nad lubavad eluaegseid lube. Tulemused: 136 patsienti lõpetas autojuhtimised hooldaja hinnangu peale, et nad on liikluses ohtlikud. 8 juhul loobuti sõitmisest õnnetuse pärast.	S. Seiler, H. Schmidt, A. Lechner et al. Driving Cessation and Dementia: Results of the Prospective Registry on Dementia in Austria (PRODEM) 2012
4. Although automobiles remain the mobility method of choice for older adults, late-life cognitive impairment and progressive dementia will eventually impair the ability to meet transport needs of many. There is, however, no commonly utilized method of assessing dementia severity in relation to driving, no consensus on the specific types of assessments that should be applied to older drivers with cognitive impairment, and no gold standard for determining driving fitness or approaching loss of mobility and subsequent counseling. Yet, clinicians are often called upon by patients, their families, health professionals, and driver licensing authorities to assess their patients' fitness-to-drive and to make recommendations about driving privileges. We summarize the literature on dementia and driving, discuss evidenced-based assessments of fitness-to-drive, and outline the important ethical and legal concerns. We address the role of physician assessment, referral to neuropsychology,	Carr, David B. O'Neill, Desmond. Mobility and safety issues in drivers with dementia. 2015 AMSTARga ei saa hinnata, saadaval ainult abstract

functional screens, dementia severity tools, driving evaluation clinics, and driver licensing authority referrals that may assist clinicians with an evaluation. Finally, we discuss mobility counseling (e.g. exploration of transportation alternatives) since health professionals need to address this important issue for older adults who lose the ability to drive. The application of a comprehensive, interdisciplinary approach to the older driver with cognitive impairment will have the best opportunity to enhance our patients' social connectedness and quality of life, while meeting their psychological and medical needs and maintaining personal and public safety.	
5. Artikli eesmärk on anda ülevaade erinevate dementsuse tüüpide mõjust sõiduohustusele, olemasolevatest hindamismeetoditest, õiguslikest küsimustest ja arstide (<i>nurse practitioner</i>) olulisest rollist sõidu lõpetamise soovitamisel. Biomeditsiinilise kirjanduse analüüs, mis on leitav internetist. Kokkuvõte: ainult dementsuse diagnoos ei ole piisav, et määrata sõitja kompetentsust. Keeruline on tunnistada, millal peaks sõitmise lõpetama, sest puuduvad objektiivsed vahendid selle mõõtmiseks. Õige aja ennustamine võib olla arstidele väljakutse, kes peavad leidma tasakaalu patsiendi autonoomsuse ja avaliku turvalisuse vahel, kui patsient otsustab jätkata autojuhtimist. Välja on toodud sõidu hindamise jaoks erinevaid meetodeid: 1)neuropsühholoogiline test – viidatud on Reger (2004) meta-analüüsile. 2)on-road test – hea võimalus ennustada riski, aga tõenduspõhisus on madal. Võiks kasutada nende patsientide peal, kelle CDR on 0,5 või varajases staadiums AT. 3)sõitmise simulatsioon (<i>driving simulation</i>) – erinevad uuringud on näidanud, et patsiendid, kes seda kasutasid sattusid 2 korda vähem õnnetusse. 4) perekonna või hooldaja arvamus – kas nemad julgevad veel kõrval istuda. Alates 1990 on tehtud mitmeid üksmeelseid avaldusi: <u>The Canadian Consensus Conference</u> – soovitati patsientidel, kelle MMSE skoor oli alla 24 keelata sõitmine, kuni ei ole tehtud täielikku neuroloogilist hindamist. <u>The International Consensus guidelines</u> – tõenduspõhine materjal ja kliiniline konsensus, soovitati, et patsiendid, kelle CDR on 2 või 3 ei tohiks sõita. Patsiendid, kelle CDR on 0,5 või 1 suunata on-road testile. <u>The American Academy of Neurology RJ</u> – soovitati, et patsiendid, kelle CDR on 1, mitte jätkata sõitmist ja neil kelle CDR 0,5 võivad sõita, aga edasine hindamine peab sisaldama sõidueksamit iga 6 kuu tagant.	C. H. Snyder. Dementia and driving: autonomy versus safety. J Am Acad Nurse Pract. 2005 Oct;17(10):393-402.
6. Taanis alates 70 eluaastast peab juhilube uuendama perearstide juures, testimine sisaldab 2 mälutesti (word retrieval, watch drawing test). Uusi tunnistusi on vaja alates vanusest 74 üle aastal kuni vanusesni 80. pärast 80 eluaastat	Dementia in Europe Yearbook 2014. National care pathways for people with dementia living

[Type text]

peab uuendama igal aastal. See on üks võimalus märgata dementsust.	at home
7. Artiklis tuuakse välja, et puuduvad juhendid selle kohta, kas dementsuega inimene tohib omada juurdepääsu tulirelvadele. Puuduvad mahukad uuringud selle teema kohta. Soovitused: 1) arstid (<i>clinicians</i>) peaksid tutvuma kohalike protseduuride ning seadusandlusega, mis puudutab tulirelvade omamist 2) kognitiivseid kahjustusi (<i>cognitive impairment</i>) ja dementsust tuleb pidada oluliseks relvaloa andmise puhul. 3) rutiinse turvalisuse hindamise juures peaks uurima ka relvade kohta, seda peaks tegema arstid (<i>physician</i>) 4) dementsuse diagnoosiga inimestel ei tohiks olla järelvalveta juurdepääsu relvadele ja nad ei tohiks saada relvaluba. Kognitiivne häire mõtab turvalisust tulirelvade käsitlemisel. 5) Careful cognitive and behavioural assessment should be carried out for those with MCI and access denied or restricted if there is evidence of significant BPSD, poor judgment or executive dysfunction. A specialist cognitive assessment should be requested in cases where doubt exists. 6) Andes relvaloa kerge kognitiivse häirega inimesele, tuleb seda jälgida, kun sümptomid on süvenevad. 7) Tuleks jälgida rohkem vanemaid inimesi, kellele relvaluba antakse.	Firearms and dementia: a smoking gun? 2007 International Journal of Geriatric Psychiatry

Ravijuhendid

Kõikides ravijuhendites tuuakse välja patsiendi ja perekonna nõustamise vajadus ohutuse teemadel, mille alla läheb sõiduki juhtimine ning tulirelvad. Euroopas puudub ühtne seadusandlus juhtimisõiguste lõpetamiseks dementsuega inimestele. Californias (4) on esmatasandi arstil kohustus teatada AT diagnoosist vastavatele institutsioonidele.

Tugevaid soovitusi antakse sõiduki juhtimisest loobumiseks, aga otsuse tegemine jääb peamiselt siiski omasteholdajate õlgadele, mistõttu soovitatakse omasteholdajatele vastavaid koolitusi (*counseling ja psychoeducational*), et vähendada stressi.

Vähem on tõenduspõhist materjali kerge dementsuse puhul, kas juhtida sõidukit või mitte?

AGREEga hinnatud ravijuhendid:

1. EFNS guidelines for the diagnosis and management of Alzheimer's disease (2010)

J. Horta, J. T. O'Brien, G. Gainotti, T. Pirtilä, B. O. Popescu, I. Rektorova, S. Sorbi and P. Scheltens on behalf of the EFNS Scientist Panel on Dementia

Eesmärk: esitada eelretsenseeritud tõenduspõhised juhised praktikas kasutamiseks kliinilistele neuroloogidele, geriaatrile, psühhiaatrile ja teistele spetsialistidele, kes vastutavad Alzheimeriga patsientide hoolduse eest. Kerget kognitiivset häiret ning teisi dementsuseid ei ole sellesse ravijuhendisse arvestatud.

[Type text]

Ravijuhendi jaoks töötati läbi materjalid artiklitest, meta-analüüsides ja süstemaatilistest ülevaadetest enne aastat 2009. Soovitused hinnati (A, B, C) vastavalt EFNS (Euroopa Neuroloogide ühing) juhendile. Kui mõne soovitusel puhul tõendus põhjus ei olnud piisav, aga oli olemas üksmeel, siis sõnastati hea tava punktid (*good practice point*).

RJ tuuakse välja, et AT puhul tuleb käsitleda ka meditsiinilis-õiguslikke küsimusi nagu autojuhtimine, millele tuleb pöörata kohest tähelepanu ja tegeleda vastavalt eri riikide õiguslikele raamistikule.

Soovitus:

Diagnoosi avalikustamine patsiendile peaks olema individuaalne. Kaasnema peaks informatsioon ja nõustamine ning vajalikud kontaktid, kelle poole pöörduda. Nii patsiendid kui ka hooldajad peaksid saama teadmisi ja toetust (*level A*).

Autojuhtimise, meditsiinilis-õiguslike küsimuste ja teiste toetusteenustega peaks olema arvestatud (*good practice point*).

Tulirelvadest pole juttu.

2. Optimal management of Alzheimer's disease patients: Clinical guidelines and family advice (2010)

J. Haberstroh, H. Hampel, J. Pantel.

Eesmärk: ülevaade rahvusvaheliselt olulistest ravijuhenditest rõhutades soovitusi perekondadele.

Kliinilised ravijuhendid otsiti MEDLINEst. Leiti 4 olulist RJ (2 USA, 1 UK, 1 EU oma), mis on tõendus põhised (lk 247).

RJ 1 – *American Psychiatric Association (APA)* – soovitused pere nõustamiseks: nõustada patsienti ning lähedasi autojuhtimisõiguse peatamise suhtes suurenenud õnnetuse ohu tõttu ka kerge dementsuse puhul.

RJ 2 – *National Institute for Clinical Excellence (NICE)* – *Social Care Institute for Excellence (SCIE)* – soovitatakse harida oastehooldajad kirjaliku informatsiooniga dementsuse sümptomitest, kulust ja prognoosidest, ravi võimalustest, kohalikust hooldusest ning toetusteenustest ning ka toetusgruppidest. Anda infot ka selle kohta, kust saada finantsilist ja õiguslikku abi/nõu ning millised on meditsiinilis-õiguslikud küsimused (sh juhtimisõiguse lõpetamine). Autorid soovivad omastehooldajate vajaduste pidevat hindamist paralleelselt hooldusplaaniga dementsusega inimesele.

RJ 3 – *European Federation of Neurological Societies (EFNS)* – soovitatakse omastehooldajatele nõustamist ja toetust õiguslikes küsimustes ning juhtimisõiguse probleemide korral.

Kõik artiklis toodud RJ soovivad **peredele nõustamist**. APA RJ tõendus põhjus tasemel 1 (oluline kliiniline kindlus), EFNS RJ puhul tase 2 (mõõdukas kliiniline kindlus).

Oluline on perede nõustamine erinevates küsimustes kaasa arvatud suurenenud oht mootorsõiduki õnnetusteks. Juhiloa peatamine on paratamatu sündmus milleks nii AT patsient kui ka omastehooldajad peavad valmis olema. Seda peetakse nõustamise üheks oluliseks osaks.

Tulirelvasid ei mainita.

3. Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's disease and Other Dementias. American Psychiatric Association, (2007)

Peter V. Rabins, D. Blacker, B. W. Rovner jt

Eesmärk: aidata psühhiaatreid tegelemisel dementsusega inimestega.

Materjali otsiti MEDLINEst, kasutades PubMedi, periood oli 1994-2004.

[Type text]

Soovitused juhtimisõiguse kohta on tehtud kõige tugevamad (tase 1 – oluline kliiniline kindlus):

1) Kõik patsiendid ning pereliikmed peavad olema informeeritud sellest, et ka kerge dementsus suurendab liiklusõnnetuste ohtu. 2) Kerge dementsusega (*mildly impaired*) patsientidele tuleb soovitada juhtimisõiguse limiteerimist või sõitmise lõpetamist. 3) Mõõduka dementsusega patsientidele peaks olema keelatud juhtimisõigus. 4) Perekondi peaks nõustama juhtimisõiguse peatamise teemal, kuna soovitus tegemine tavaliselt langeb neile. 5) Tuleb järgida olulisi riigi seadusi teatamise kohta.

RJ tuuakse välja patsiendi ja perekonna nõustamine juhtimisõiguse kohta: selleteemalised vestlused patsiendi ja lähedastega peavad olema dokumenteeritud ja sisaldama praeguste sõidumustrite uurimist, transpordi vajadust ja potentsiaalseid alternatiive. Psühhiaatrid peaksid küsima ka kadumiste, liiklusõnnetuste kohta.

Puudub tõendusmaterjal selle kohta, millise dementsuse astme juures peaks sõitmisest loobuma.

Pikem kokkuvõte lk 20-21. Kerge dementsusega patsientide puhul võiks mõelda juhtimisõiguse loobumise peale. Kes ei soovi loobuda, tuleb sõidu tingimused viia miinimum riskini. **Mõõduka dementsuse** puhul on olemas tõendusmaterjal ja kliiniline üksmeel, et juhtimise kaasneb suur risk ja patsiendid ei tohiks sõita. **Raske dementsuse** puhul tavaliselt nad ei oska sõita enam või ei tohiks kindlasti seda teha.

Psühhiaatrid peaksid aitama perekonnaliikmetel teha juhtimisõiguse peatamise otsus. Tuleb arvestada psühholoogilist mõju. Psühhiaatrid peaksid olema teadlikud riiklikest nõuetes, kas peab teatama dementsusest või mitte? (meil siis Maanteeamet?).

Tulirelvad – sarnased nõuded kehtivad ka juhul, kui dementsusega patsientide hobide või töö hulka kuuluvad tulirelvad, rasked masinad, lennukid jne. Ohutus tuleb tagada haiguse süvenedes.

3.1 Guideline watch (OCTOBER 2014): practice guideline for treatment of patients with Alzheimer`s disease and other dementias

Peter V. Rabins, B. W. Rovner jt

Eesmärk: uued materjalid aastast 2007, muutunud on soovitude tugevus.

2007 RJ soovitab juhtimisõigusega kaasnevaid teemasid arutada nii patsiendi kui ka omastehooldejatega. See võib kaasa tuua suure stressi. Pereliikmed on need, kes peavad tegema viimase otsuse. *Psychoeducational* lähenemine on välja töötatud just selleks, et aidata pereliikmetel otsuse tegemise juures stressi vähendada.

4. Guideline for Alzheimer`s Disease Management California Workgroup on Guidelines for Alzheimer`s Disease Management. (2008)

D. Cherry, F. Segal-Gidan, P. Fox jt

Eesmärk: aidata esmatasandi arstiabi töötajatel (*primary care practitioners*) anda igakülgset abi AT patsientidele ja nendele, kes patsientide eest hoolitsevad.

Soovitused:

1) Varajases staadiumis AT patsiendid (lk 13) – jälgida iga 6 kuu tagant haiguse kulgu. Arutada haiguse mõju töötamisele, autojuhtimisele ja teistele ohutuse küsimustele.

Autojuhtimine ja tulirelvad on selles RJ ohutuse teemade all – tuleb perioodiliselt seda arutada nii patsiendi kui ka lähedastega. PCP peaksid hindama ja abistama selle küsimuse juures ning aidata määrata aega autojuhtimise lõpetamiseks. Varajase AT-ga patsiendid võivad olla ohus ning seada ka teised ohtu, kui jätkavad sõitmist. **California seaduste kohaselt peab PCP peab teatama AT diagnoosist, mis vähendab juhtimisõiguseid (Department of Motor Vehicles).**

Sõiduõiguse hindamine on-road testiga iga 6 kuu tagant koos kogenud juhiga.

[Type text]

Täpsemalt protsess lahti kirjutatud lk 47, appendixis vajalik dokumentatsioon.

Tulirelvade kohta kirjutatakse: kodust ära viia või luku taha panna. Hoida mittelaetult. AT patsiendile ei tohi anda.

TEISED RJ:

1. Dementia and Cognitive Impairment Diagnosis on Treatment Guideline. Group Health (2012)

Eesmärk: aidata patsientidel ja teenuse pakkujatel valida parim hooldus vastavale kliinilisele seisundile.

RJ soovib tunnistada patsiendi stressi ning ohtu iseseisvusele, tagada patsiendi ja teiste ohutus, konflikti tekkimise korral (kui ei soovi loobuda juhtimisest) kasutada professionaalset sõiduuskuste hindamist, luua tegevuskava, et hoida ära ebaturvaline juhtimine.

2. EFNS-ENS Guidelines on the diagnosis and management of disorder associated of dementia (2012).

S. Sorbi, J. Hort, jt

Ei käsitle otseselt AT sündroomi, vaid teisi dementsuse sündroome.

Eesmärk: tutvustada eelretsenseeritud tõenduspõhiseid materjale kliinilistele neuroloogidele, geriaatriatele, psühhiaatriatele ja teistele erialaspetsialistidele dementsusega patsientidega tegelemiseks.

Neuropsühholoogiline test mõõdab erinevaid kongitsiooni aspekte ja on kasulikud eakate autojuhtide kognitsiooni mõõtmiseks (tõenduspõhisus IV). Samas puudub üksmeel standardsete testide komplekti kohta, mis täpselt ennustaks turvalist sõitmist. Dementsusega inimesed peaksid loobuma autojuhtimisest, kui kergest dementsusest saab mõõdukas. Puudub ühtne seadusandlus Euroopa riikides meditsiinilise info edastamises kolmandatele isikutele.