**Kliiniline küsimus nr 12 (mittefarmakoloogiline ravi)**

Kas Alzheimeri tõvega patsientidel, kellel esineb psüühika- ja käitumishäireid, kasutada sümptomite leevendamiseks mittefarmakoloogilisi sekkumisi vs. farmakoloogilist ravi (psühhotroopsed ravimid, neuroleptikumid, antidepressandid uinutid, rahustid) vs. samaaegselt mittefarmakoloogilisi sekkumisi ja farmakoloogilist ravi?

Kriitilised tulemusnäitajad: patsiendi käitumis- ja psüühikahäirete vähenemine, patsiendi ohutuse tagamine, patsiendi ohjamisvajaduse ennetus, patsiendi elukvaliteet, patsiendi asutushoolduse vajaduse edasilükkamine, lähedase/omastehooldaja/hooldaja elukvaliteet, lähedase/omastehooldaja/hooldaja koormatus.

**Kokkuvõte:** Alzheimeri tõvega patsientide psüühika -ja käitumishäired:depressioon, agitatsioon, agressiivsus, apaatsus ja psühhoos.

Kõigis ravijuhendites (EFNS, California workgroup, Canada, APA, CMAJ, NICE), mis käsitlevad psüühika - ja käitumishäireid, jõutakse samadele järeldustele. Psüühika- ja käitumishäired on AT haigetel sagedased, alati peaks püüdma leida vallandaja või põhjustava faktori (somaatilised häired, nt valu, infektsioon, kõhukinnisus; ravimid, depressioon, jne). Psüühika - ja käitumishäirete ravi peaks püüdma alustada mittefarmakoloogiliste võtetega nagu keskkonna kohaldamine, tegevuse lihtsustamine (*task simplification*) (California workgroup). ENFS ravijuhendis tuuakse välja omaste õpetamine, füüsilised harjutused, aroomiteraapia, sensoorne stimulatsioon, muusikateraapia. CMAJ ravijuhend: kasuks tuleb hea unehügieen, igapäevane jalutamine. Nii NICE kui ka APA juhendid soovitavad aroomiteraapiat, muusikateraapiat või tantsimist, masaaži, füüsilisi harjutusi ja lihaste lõõgastamist, multisensoorset stimulatsiooni ja kontakti loomadega (*animal-assisted therapy)*.

Kui mittefarmakoloogilised võtted osutuvad ebaefektiivseks, mõelda farmakoloogilise ravile, silmas pidades, et kõrvaltoimete risk on suur (insuldi riski ja suremuse tõus).

**Soovitused:**

1. Psüühika- ja käitumishäirete ilmnemisel AT haigel, tuleks esmalt välistada somaatiline põhjus või ravimi kõrvaltoime.
2. Psüühika- ja käitumishäirete ravis tuleks AT haigetel esmalt proovida mittefarmakoloogilisi ravimeetodeid, kuigi nende efekt on tagasihoidlik ja tõenduspõhisus nõrk.
3. Psüühika- ja käitumishäirete raviks kasutavatest mittefarmakoloogilistest meetoditest võib kaaluda multisensoorset stimulatsiooni, muusikateraapiat, omastehooldajate ja personali õpetamist.

**Süstemaatilised ülevaated (mittefarmakoloogiline ravi 1-6)**

**1.Livingston, et al. Systematic Review of Psychological Approaches to the Management of Neuropsychiatric Symptoms of Dementia. Am J Psychiatry 2005; 162:1996–2021**

AMSTAR: 8/11

Soovitatud kasutada: Käitumuslikud teraapiad (*Behavioral management techniques*) suunatuna patsiendile vähendavad edukalt neuropsühhiaatrilisi sümptomeid ja efekt on pikaajaline (Grade B). Omaste harimine (*Psychoeducation intended to change caregivers’ behavior*) on efektiivne, eriti individuaalselt (Grade A).

Muusikateraapia ja Snoezelen (jm. Sensoorne stimulatsioon) on efektiivsed, kuid ei oma pikaajalist efekti. Snoezeleni kulu on väiksete kasudega võrreldes kasutust piiravaks teguriks (kognitiivne stimulatsioon - Grade B).

Personali treening viib patsientide käitumishäirete vähenemisele, vähenenud fikseerimisele/ohjamisele (*restraints*) ja parandas afektiivset seisundit (Grade C).

Sekkumised, mis vajavad rohkem tõestamist: On vähe tõenduspõhisust, mis tõestaks reminiscence teraapia efektiivsust. Rohkem positiivset tõendust eksisteerib kognitiivsel stimulatsiooniteraapial.

Dementsusele spetsialiseerunud asutused (*specialized dementia units*) ei olnud paremad, keskkonna muutmine (visuaalselt, uste avatud jätmine, peeglite kasutamine) vähendas ekslemist (*wandering*) asutustes. Vajab rohkem uuringuid (Grade D).

Ei ole veenvat tõestust, et *stimulated presence interventions* ja *reduced stimulation units* oleksid efektiivsed neuropsühhiaatriliste sümptomite vähendamises (Grade D).

Ei ole efekti neuropsühhiaatriliste sümptomite kontrollis: *Reality orientation therapy, validation therapy, “admiral”nurses, and Montessori activities*. Ei toimi korduvad harjutused (*simple repetitive exercise*) neuropsühhiaatrilistele sümtpomitele (Grade D).

**2. Brodaty, et al. Meta-Analysis of Nonpharmacological Interventions for Neuropsychiatric Symptoms of Dementia. Am J Psychiatry 2012; 169:946–953**

AMSTAR: 9/11

Neuropsühhiaatrilised sümptomid: screaming, physical aggression, personality clashes (arguments between patients and caregivers), wandering, depression, resistance to help with activities of daily living (e.g., dressing, washing, toileting, and eating), suspiciousness, accusations, and not sleeping at night.

Mittefarmakoloogilised sekkumised olid efektiivsed vähendamaks patsientide neuropsühhiaatrilisi sümptomeid ja leevendavad omastehooldajate koormust. Samuti puuduvad neil interventsioonidel kõrvaltoimed. Võetud kokku uuringud, kus patsiendid elavad kodus ja interventsioone viivad läbi omastehooldajad. Kokkuvõtlikult öeldakse, et soovitavad multikomponentset sekkumist, 3-6 kuu jooksul vähemalt 9-12 korda. Omastehooldajad leidsid, et nende enda psühholoogiline tervis, üldine tervislik seisund, heaolu, elukvaliteet, oskused paranesid ja koormus vähenes. Samuti on sekkumised kuluefektiivsed, kuna lükkavad edasi asutushoolduse vajadust.

Piirangud: Mittefarmakoloogiliste interventsioonide uuringutes on patsiendid, kellel ei ole nii väljendunud neuropsühhiaatrilisi sümptomeid (nt. Psühhoos). Uuringud on väiksemahulised ja kvaliteet varieerub. Multikomponentne sekkumine – raske tõestada, mis toimib konkreetselt. Paranemise hindamine on subjektiivne.

**3.Brasure M, et al. Nonpharmacologic Interventions for Agitation and Aggression in Dementia. Comparative Effectiveness Review No. 177. (Prepared by the Minnesota Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2012-00016-I.) AHRQ Publication No.16-EHC019-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; March 2016.**

AMSTAR: 11/11

**Interventsioonid agressioooni ja agitatsiooni ennetamiseks ja "ravimiseks" (klassifikatsioon)**:

Sensoorsed: muusikateraapia (kuulamine), aroomiteraapia, heleda valguse teraapia (*bright light therapy*), multsisensoorne stimulatsioon.

Struktureeritud tegevused: tantsimine, füüsilised harjutused, muusikateraapia (muusikainstrumendi mängimine, laulmine), kunstiteraapia, jalutuskäigud väljas, sotsiaalne suhtlus.

Alternatiivmeditsiin: aroomiteraapia, refleksoloogia, akupunktuur, massaaž, reiki.

Psühholoogilised: valitatsioonimeetod, reaalsuse orientatsioon, reminiscence teraapia, tugigrupid.

Keskkondlikud: Walled-in areas, wandering areas, way-finding enhancement, reduced-stimulation areas, enhanced environments.

Vaadeldi nii hooldekodusid (*nursing homes, assisted living facilities*) kui ka kodust hooldust (*community-dwelling individuals with dementia*).

**Tulemused:**

Metaanalüüsis ei leitud muusikalistel interventsioonidel, aroomiteraapia lavendeliga ja heleda valguse teraapial efekti võrreldes platseeboga, vähendamaks agitatsiooni/agressiooni nii hooldekodudes kui ka koduses keskkonnas. Tõenduspõhisus on vähene ja ebapiisav (heterogeensed grupid, väiksed uuringurühmad. Kuigi tulemusi ei ole, tuleks siiski neid meetodeid kasutada, et vähendada antipsühhootikumide kasutamist.

Muusikateraapia osas vaadeldi 4 uuringut (218 hooldekodu patsienti), millest ühes ilmnes positiivne efekt vähendamaks agressiooni/agitatsiooni, kuid selles uuringus vaadeldi efekti 30 minutit hiljem. 3 uuringus efekti ei ilmnenud võrreldes platseeboga, aga efekti vaadeldi pikema aja möödudes.

Aroomiteraapiat (lavendel, meliss pihustatuna õhku, riietele või kreemina kätele vs platseebo - päevalilleõli) vaatles 6 uuringut (215 dementset patsienti). Ainult ühes uuringus leiti positiivne efekt, kuid selles uuringus hooldekodu õde masseeris patsiendi käsi melissi sisaldava kreemiga. Pigem füüsilise kontakti efekt?

Akupunktuur- uuringugrupis paranes patsientide käitumine.

Simuleeritud kohaolek (simulated presence) ehk pereliikme hääl lindistuselt ja pereliikmete külastused hooldekodus - vähendas ärevust.

Massaaž (selg, alajäsemed), heleda valguse teraapia, füüsilised harjutused, Reminiscnece, huumoriteraapia, ADL (acitivites of daily living) treening, elektrostimulatsioon, kunstiteraapia - efekti ei leitud.

Multsisensoorne stimulatsioon – info hulk ebapiisav, et teha järeldusi.

**4.Kverno, et al. Research on treating neuropsychiatric symptoms of advanced dementia with non-pharmacological strategies, 1998–2008: a systematic literature review. Int Psychogeriatr. 2009 October ; 21(5): 825–843.**

AMSTAR: 9/11

Otsiti uuringuid 1998-2008, mis käsitleksid mittefarmakoloogilise meetodeid neuropsühhiaatriliste sümptomite ravis. Enamus uuringuid keskendub kergele ja mõõdukale dementsusele. Raskel dementsusega haigel ei pruugi olla samadel meetoditel sama efekt. Meetodid toimivad paremini individulaalsel lähenemisel.

Emotsioonile orienteeritud meetodid: 4 uuringut. Validatsioonimeetod, reminiscence - lühiajaline efekt meeleolule. Raske dementsusega patsientidel efekt puudus.

Simulated presence (pereliikme hääl lindilt, videod, jne) - näidati agitatsiooni/agressiooni vähenemist, kuid efekt lühiajaline (15 minutit).

Käitumuslikud ja keskkonnale suunitletud meetodid: 3 uuringut. Spetsialiseerunud osakonnad käitumishäiretega dementsetele ei näi omavat efekti. Keskkonna kohaldamine: kui patsientidel on rohkem ruumi, toad ei ole ülerahvastatud, on käitumishäireid vähem.

Sensoorne stimulatsioon: Aroomiteraapia, bright light, multisensoorne, muusikateraapia, patsiendi puudutamine (touch therapy).

**Tulemused:**

Sidrunit ja lavendelit sisaldav aroomiteraapia võib olla efektiivne lühiaegselt vähendamaks agressiooni/agitatsiooni, tõenduspõhisus on nõrk. Pikaajalist efekti ei ole leitud.

Heleda valguse teraapia (bright light therapy) - vähenesid käitumishäired, kuid tõenduspõhisus on nõrk.

Füüsilised harjutused (õhupalli - võrkpall, palli edasi andmine käest kätte, käte plaksutamine, jne) parandasid meeleolu, kuid käitumishäirete osas efekti ei olnud.

Muusikateraapia – leiti käitumishäirete (agitatsioon, apaatia) lühiajaline vähenemine, pikaajaline efekt puudus. Elav muusika ja patsientidele meelepärane muusika kuulamine oli efektiivsem kui salvestatud muusika.

Multisensoorne stimulatsioon (snoezelen) - playing cards, doing quizzes, and looking at photographs, on efektiine vähendamaks apaatiat ja parandamaks meeleolu.

Puudutusele baseeruvad teraapiad (massaaž, käemassaaž, jne) - info on vähene, ei saa soovitada.

**5.Gitlin, et al. Managing Behavioral Symptoms in Dementia Using Nonpharmacologic Approaches: An Overview. JAMA. 2012 November 21; 308(19): 2020–2029.**

AMSTAR: 5/11

Mittefarmakoloogilised meetodid: üldised (hooldaja õpetamine ja tugi) ja sihtmärgistatud (käitumisspetsiifilised; eemaldamaks põhjustavad tegurid). Meetodid võivad hõlmata patsienti (nt. Füüsilised harjutused), hooldajat (hooldaja kasutab kommunikatsiooni tehnikaid) või füüsilist keskkonda (nt.rahustav muusika).

Füüsilised harjutused (nt. jalutamine) võib vähendada patsiendi depressiooni.

Hooldajate õpetamine tulemaks toime käitumishäiretega vähendab käitumishäireid patsientidel.

Muusikateraapia (muusika kuulamine, muusika tegemine) vähendab agressiooni/agitatsiooni ja uitamist. Aga edasised uuringud on vajalikud.

On ebaselge tõenduspõhisus või puudub tõenduspõhisus: reminiscence, validatsioonimeetod, simuleeritud kohaoleku teraapia, aroomiteraapia, heleda valguse teraapia. Puuduvad kvaliteetsed uuringud akupunktuuri osas.

On toodud ära tabelid, milliseid meetodeid millise käitumishäire korral kasutada!

**6.Millan-Calenti et. Al. Optimal nonpharmacological management of agitation in Alzheimer’s disease: challenges and solutions. Clinical Interventions in Aging 2016:11.**

AMSTAR: 8/11

Individualiseeritud (seotud patsiendi heade mälestustega) ja interaktiivne (plaksutamine, laulmine, tantsimine) muusikateraapia vähendab agitatsiooni hooldekodus elavatel mõõduka kuni raske dementsusega patsientidel. Teraapia kestus: 4-10 nädalat, 1-3 korda nädalas, korraga 30-60 minutit.

Multisensoorne stimulatsioon (stimulates the senses of hearing, touch, vision, and smell in an individual-oriented, nonthreatening environment) - parandab meeleolu ja käitumist.

Heleda valguse teraapial on vähene või olematu efekt agitatsiooni vähendamisel. Aroomiteraapia melissiga ei ole parem kui platseebo. Terapeutiline puudutus (therapeutic touch) ei ole efektiivsem võrreldes tavaliste meetoditega, et vähendada patsiendi ärevust, agitatsiooni.

 **Viited**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kokkuvõtte (abstract või kokkuvõtlikum info)** | **Viide kirjandusallikale** |
| 1.Otsiti andmebaasidest (the Cochrane Library) individuaalseid ja ülevaateuuringuid leiti 1632 uuringut, millest kaasati 162.Results: Behavioral management techniques that are centered on individual patients’ behavior or on caregiver behaviorhad similar benefits, as did cognitive stimulation. Music therapy and Snoezelen, and possibly sensory stimulation, were usefulduring the treatment session but had no longer-term effects; interventions that changed the visual environment lookedpromising, but more research is needed.Conclusions: Only behavior management therapies, specific types of caregiver and residential care staff education, andpossibly cognitive stimulation appear to have lasting effectiveness for the management of dementia-associated neuropsychiatric symptoms. Lack of evidence regardingother therapies is not evidence of lack of efficacy. Conclusions are limited because of the paucity of high-quality research (only nine level-1 studies were identified). More high-quality investigation is needed. | 1.Livingston, et al. Systematic Review of Psychological Approaches to the Management of Neuropsychiatric Symptoms of Dementia. Am J Psychiatry 2005; 162:1996–2021 |
| 2.Otsiti andmebaase MEDLINE, Embase, PubMed, PsycINFO, and Scopus, leiti 1665 uuringut, millest metaanalüüsi kaasati 23. Results: Nonpharmacological interventions were effective in reducing behavioral and psychological symptoms, withan overall effect size of 0.34 (95% CI= 0.20–0.48; z=4.87; p,0.01), as well as in ameliorating caregiver reactions to thesebehaviors, with an overall effect size of 0.15 (95% CI=0.04–0.26; z=2.76; p=0.006).Conclusions: Nonpharmacological interventionsdelivered by family caregivers have the potential to reduce the frequency and severity of behavioral and psychologicalsymptoms of dementia, with effect sizes at least equaling those of pharmacotherapy, as well as to reduce caregivers’adverse reactions. The successful interventions identified included approximately nine to 12 sessions tailored to theneeds of the person with dementia and the caregiver and were delivered individually in the home using multiple components over 3–6 months with periodic follow-up. | 2. Brodaty, et al. Meta-Analysis of Nonpharmacological Interventions for Neuropsychiatric Symptoms of Dementia. Am J Psychiatry 2012; 169:946–953 |
| 3. Otsiti andmebaase: Ovid MEDLINE®, Ovid Embase®, and the Cochrane Central Register of Controlled Trials bibliographic databases; hand searches of references of relevant studies.Kaasati: 126 unique randomized controlled trials as of July 2015.Conclusions. Although many trials have been conducted to determine effective nonpharmacologic interventions for agitation/aggression in dementia, which is a critical topic, the evidence base is weak because of the variety of comparisons, measurement issues, and other methodological limitations. When evidence was sufficient to draw conclusions about effectiveness for a group of interventions, agitation/aggression outcomes were typically similar to those of control groups. Future research is needed to guide providers and informal caregivers toward effective interventions for agitation/aggression in dementia. | 3.Brasure M, et al. Nonpharmacologic Interventions for Agitation and Aggression in Dementia. Comparative Effectiveness Review No. 177. (Prepared by the Minnesota Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2012-00016-I.) AHRQ Publication No.16-EHC019-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; March 2016 |
| 4. Otsiti andmebaase: MEDLINE, CINAHL, Psyc-INFO, EMBASE, Dissertations International, and the Cochrane Database of Systematic Reviews.Results: Out of 215 intervention studies, 21 (9.8%) specifically focused on treatments for individuals with moderately severe to very severe dementia. The studies provide limited moderate to high quality evidence for the use of sensory-focused strategies, including aroma, preferred or live music, and multi-sensory stimulation. Emotion-oriented approaches, such as simulated presence may be more effective for individuals with preserved verbal interactive capacity.Conclusions: Most studies of interventions for dementia-related NPS have focused on individuals with mild to moderate cognitive impairment. Individuals with severe cognitive impairment do not necessarily respond to NPS treatments in the same manner. Future studies should be specifically designed to further explore the stage-specific efficacy of nonpharmacological therapies for patients with advanced dementia. Areas of particular need for further research include movement-based therapies, hands-on (touch) therapies, and interventions that can be provided during personal care routines. Interventions appear to work best when they are tailored to balance individual arousal patterns.  | 4.Kverno, et al. Research on treating neuropsychiatric symptoms of advanced dementia with non-pharmacological strategies, 1998–2008: a systematic literature review. Int Psychogeriatr. 2009 October ; 21(5): 825–843. |
| 5.Otsiti Pubmedist 1992- 2012, Cochrane andmebaasist.Nonpharmacologic treatments may include a general approach (caregiver education and training in problem solving, communication and task simplification skills, patient exercise, and/or activity programs), or a targeted approach in which precipitating conditions of a specific behavior are identified and modified (eg, implementing nighttime routines to address sleep disturbances).Substantial evidence shows that nonpharmacologic approaches can yield high levels of patient and caregiver satisfaction, quality of life improvements, and reductions in behavioral symptoms. Although access to nonpharmacologic approaches is currently limited, they should be part of standard dementia care. | 5.Gitlin, et al. Managing Behavioral Symptoms in Dementia Using Nonpharmacologic Approaches: An Overview. JAMA. 2012 November 21; 308(19): 2020–2029. |
| 6.Andmebaasid: PubMed, Web of Science, PsycINFO, and Scopus. Otsiti ajavahemikul January 1996 to June 2015.We present a systematic review of randomized controlled trials (RCTs) focused on the nonpharmacological management of agitation in Alzheimer’s disease (AD) patients aged 65 years and above. Of the 754 studies found, eight met the inclusion criteria. This review suggests that music therapy is optimal for the management of agitation in institutionalized patients with moderately severe and severe AD, particularly when the intervention includes individualized and interactive music. Bright light therapy has little and possibly no clinically significant effects with respect to observational ratings of agitation but decreases caregiver ratings of physical and verbal agitation. Therapeutic touch is effective for reducing physical nonaggressive behaviors but is not superior to simulated therapeutic touch or usual care for reducing physically aggressive and verbally agitated behaviors. Melissa oil aromatherapy and behavioral management techniques are not superior to placebo or pharmacological therapies for managing agitation in AD. | 6.Millan-Calenti et. Al. Optimal nonpharmacological management of agitation in Alzheimer’s disease: challenges and solutions. Clinical Interventions in Aging 2016:11. |

**Ravijuhendid (mittefarmakoloogiline ravi)**

**1.EFNS guidelines for the diagnosis and management of Alzheimers disease, 2010**

Management of BPSD (behavioral and psychological symptoms of dementia) begins with careful search for trigger and/or exacerbating factors including environmental cues, physical problems (infections, constipation), medication and depression or psychosis. As studies of BPSD indicate a high placebo response, safe non-pharmacological management (education, exercise, aromatherapy, sensory stimulation, personalised music) should be tried wherever possible in the first instance as symptoms may naturally resolve within a short time.

Management of BPSD should begin with a careful search for triggers and causative factors (i.e. physical illness). Where possible, initial treatment should be non-pharmacological (Level C).

**2.California Workgroup on Guidelines for Alzheimer’s Disease Management, 2008**

Except for emergency situations, non-pharmacological strategies are the preferred first-line treatment approach for behavioral problems. Medications should be used only as a last resort, if non-pharmacological approaches prove unsuccessful and they are clinically indicated.

A sudden onset of, or acute change in, behavioral symptoms requires that the PCP rule out any medical explanations, including pain, infection, or medication-related causes. Often, behavioral symptoms represent the only ways in which people with severe Alzheimer’s Disease can communicate such problems to their caregivers. Once other medical problems have been ruled out, a behavioral assessment should be conducted and non-pharmacological strategies for management of the behavioral symptoms should be implemented.

Recommendations: Treat behavioral symptoms and mood disorders using: Non-pharmacologic approaches, such as environmental modification, task simplification, appropriate activities, etc.

IF non-pharmacological approaches prove unsuccessful, THEN use medications targeted to specific behaviors, if clinically indicated. Note that side-effects may be serious and significant.

**3. PRACTICE GUIDELINE FOR THE Treatment of Patients With Alzheimer’s Disease and Other Dementias. APA Watch 2014**

**[I] Recommended with substantial clinical confidence [II] Recommended with moderate clinical confidence [III] May be recommended on the basis of individual circumstances.**

Mittefarmakoloogiline ravi (psühhosotsiaalsed sekkumised) jaotatakse neljaks: käitumisele, emotsioonile, kognitsioonile ja stimulatsioonile orienteeritud. Ravijuhend soovitab käitumuslikke, emotsioonile ja stimulatsioonile põhinevaid sekkumisi mõõduka kindlusega (moderate confidence), kognitsioonile suunitletud sekkumisi vähema kindlusega.

Kognitsioonile suunatud sekkumised (reaalsusele orientatsioon, kongitiivne stimulatsioon, oskuste treening ja rehabilitatsioon) - käsitletud küsimuse nr. 7 all (mittefarmakoloogiline ravi ja kognitsioon).

Emotsioonile suunatud sekkumised (Reminiscence, valitatsioonimeetod, toetav psühhoteraapia, sensoorne integratsioon, simulated presence therapy) ei omanud kliiniliselt olulist efekti kognitsiooni, meeleolu ega käitumise osas (III).

Käitumisele suunatud sekkumised võivad olla efektiivsed meeleolu ja käitumishäirete (agressiivne käitumine) korral. Samas näidati, et efekt püsib vaid nii kaua, kuni kestab interventsioon. Käitumishäirete ravis soovitatakse esmalt proovida mittefarmakoloogilisi sekkumisi (II).

Stimulatsioonile suunatud sekkumised (mängud, lemmikloomad, muusikateraapia, kunst, füüsilised harjutused, multisensoorne stimulatsioon, aroomiteraapia, *simulated presence*) vähendavad käitumishäireid (agitatsioon) ja parandavad meeleolu, sotsialiseerumist ja elukvaliteeti. Tõenduspõhisus on vähene, kuid *common sense* soovitab kaasata dementse patsiendi ravisse (II).

A careful evaluation for general medical, psychiatric, environmental, or psychosocial problems that may underlie the disturbance should be undertaken [I]. If possible and safe, such underlying causes should be treated first [I]. If this does not resolve the symptoms, and if they do not cause significant danger or distress to the patient or others, such symptoms are best treated with environmental measures, including reassurance and redirection [I].

Depressed mood may respond to improvements in the patient’s living situation or to stimulation-oriented treatments [II].

Sleep disturbances are common in patients with dementia. Interventions include maintaining daytime activities and giving careful attention to sleep hygiene [II]. Pharmacological intervention could be considered when other approaches have failed [II].

Physical restraints are rarely indicated and should be used only for patients who pose an imminent risk of physical harm to themselves or others [I].

Treatments with moderate or large effect sizes for behavioral symptoms included caregiver education, aromatherapy, muscle relaxation training, and preferred music. Treatments for psychological symptoms with moderate effect sizes included music and recreational therapies. Maintenance effects were brief, suggesting that treatment works best in specific, time-limited situations and when tailored to individuals’ preferences.

**4.Fourth Canadian Consensus Conference on the Diagnosis and Treatment of Dementia. 2014**

Nonpharmacologic treatments should be considered before drug therapy in people with dementia who have agitation or aggression, as potential benefit of all antipsychotic medications must be weighed against their substantial risks (cerebrovascular accidents and mortality).

Nonpharmacologic interventions for agitation and aggression in dementia include recognition and management of potentiating factors (medical, psychiatric, mediations, environmental).

**5. David B. Hogan MD, et al.Diagnosis and treatment of dementia: 5. Nonpharmacologic and pharmacologic therapy for mild to moderate dementia. CMAJ 2008;179(10):1019**

For anxiety, nonpharmacologic interventions should be considered first. Pharmacotherapy should be initiated only after consideration — and a trial where appropriate — of nonpharmacologic interventions.

Patients should be carefully assessed for factors that might be contributing to this problem . Nonpharmacologic approaches (i.e., sleep hygiene, daily walking and increased exposure to daytime light with the use of a light box) can be effective and should be considered first.

Clinically significant depressive symptoms should be treated. Management would consist of nonpharmacologic measures coupled with medications when indicated.

**6.Dementia: supporting people with dementia and their carers in health and social care Clinical guideline NICE. Published: 22 November 2006 (viimane ülevaatamine 2015 märtsis).**

Non-cognitive symptoms include hallucinations, delusions, anxiety, marked agitation and associated aggressive behaviour. 'Behaviour that challenges' encompasses a wide range of difficulties that are often experienced by people with dementia and that may have an effect on those who provide care. It may include aggression, agitation, wandering, hoarding, sexual disinhibition, apathy and disruptive vocal activity such as shouting.

Approaches that may be considered, depending on availability, include: aromatherapy, multisensory stimulation, therapeutic use of music and/or dancing, animal-assisted therapy, massage. These interventions may be delivered by a range of health and social care staff and volunteers, with appropriate training and supervision. There is some evidence of their clinical effectiveness. More research is needed into their cost effectiveness.

For people with dementia who have depression and/or anxiety, cognitive behavioural therapy, which may involve the active participation of their carers, may be considered as part of treatment. A range of tailored interventions, such as reminiscence therapy, multisensory stimulation, animal-assisted therapy and exercise, should be available for people with dementia who have depression and/or anxiety.