

HAPRUSE SÜNDROOMI OLEMUS JA TÄHENDUS

Kai Saks

EGGA teabepäev
14. jaan. 2016

Teemad

- Hapruse mõiste
- Hapruse liigid
- Hapruse esinemissagedus eakate hulgas
- Hapruse skriinimine
- Haprusega eaka inimese edasine käsitlemine

Hapruse mõiste

Haprus on seisund, kus inimese **haavatavus** stressi tekitavatele teguritele **on suurenenud** ning sellest tulenevalt on suurenenud ka **ebasoodsate tervisetulemite** ja/või surma **risk**.

Hapruse mõiste

- **Haprus** on seisund, kus on suurenenud inimese haavatavus stressi tekitavatele teguritele ning sellest tulenevalt ebasoodsate tervisetulemite ja/või surma risk.

Juba näiliselt väikesed mõjutused (näiteks lihtne infektsioon, kerge trauma, uus ravim, keskkonna vahetus) võib põhjustada raskete tagajärgedega kehalisi või vaimseid häireid



Hapruse mõiste kujunemisloost

Kaskaad probleeme - Kliiniliselt paremini arusaadav kui teoreetiliselt defineeritav

Haprusel on **psühholoogiline alus**:

- Tervise halvenemine (näit. dementsus)
- Depressioon, isolatsioon
- Sõltuvus (alkohol ...)
- Vähenenud elukvaliteet

Strawbridge WJ et al. J Gerontol B Psychol Soc Sci 1998;53:S9-S16

Haprusel on **füsioloogiline alus**:

- Põletikumarkerite tõus
- Hüübivuse aktiveerumine

Walston J et al. Arch Intern Med 2002;162:1333-1341

Haprus on **füsioloogiliste reservide kadu** koos **endokriinse düsregulatsiooni** ja **immuundefitsiidiga**

Leng SX et al. Aging Clin Exp Res 2004;16:153-157

Hapruse **defitsiidi mudelid**: menopaus (östrogeenid), andropaus (testosteroon), adrenopaus (kortikosteroidid), somatopaus (kasvuhormoon)

... ja palju muud

Hapruse sündroomi määratlus

Hapruse konsensus: Kutse tegevusele 2013

- Haprus on meditsiiniline sündroom, millel on palju põhjuseid ja kaasaitavaid tegureid, mida iseloomustab alanenud jõud ja vastupidavus ning vähenenud füsioloogiline funktsioon, mistõttu suureneb isiku haavatavus sõltuvuse suurenemiseks ja/või surmaks.
- *Frailty is a medical syndrome with multiple causes and contributors that is characterized by diminished strength, endurance, and reduced physiologic function that increases and individual's vulnerability for developing increased dependency and/or death.*

Morley JE, Vellas B, Kan GA, Anker SD, Bauer JM, et al. (2013) Frailty Consensus: a call to action. Journal of American Medical Directors Association 14,6: 392-7. doi:10.1016/j.jamda.2013.03.022.

Hapruse konsensus: Kutse tegevusele 2013

- Haprus on kliiniline sündroom.
- Hapruse tunnuseks on suurenenud haavatavus, kus minimaalne stress võib põhjustada funktsionaalset kahjustust.
- Haprus võib olla pöörduv või leevendatav sekkumistega.
- Tervishoiutöötajate poolt on nõutav hapruse võimalikult varajane avastamine.
- Hapruse tähendus on oluline eeskätt esmatasandil ja avahoolduses, kuid oluline ka haiglaravis ja hooldusasutuses.
- Haprus ei ole:
 - puue (habras inimene ei pruugi olla puudega; puudega inimene ei pruugi olla habras)
 - sarkopeenia (kuigi seda esineb paljudel habrastel inimestel)
 - multimorbiidsus (kuigi seda esineb paljudel habrastel inimestel)

Morley JE, Vellas B, Kan GA, Anker SD, Bauer JM, et al. (2013) Frailty Consensus: a call to action. *Journal of American Medical Directors Association* 14, 6: 392–7. doi:10.1016/j.jamda.2013.03.022.

Sagedasemad haprusega seotud riskid (RR 1.2-2.5)

- Sagenevad kukkumine, deliirium ja liikumishäired.
- Aeglustunud paranemine
- Suurem risk sattuda haiglasse ja pikaajalisse hooldusasutusse
- Oluliselt halvem prognoos pärast erakorralise meditsiini osakonnast või haiglast lahkumist.
- Suurenenud surevus
- Oluliselt halvem prognoos ja suuremad tervishoiukulutused - südamepuudulikkus, pahaloomulised kasvaja, neerupuudulikkus, diabeet, kirurgilised haigused.

Hapruse liigid

- **Kognitiivse hapruse kontseptsioon** – kognitiivsed, psühholoogilised ja sotsiaalsed probleemid võivad kiirendada puude tekkimist, hospitaliseerimist, hooldusasutusse siirdumist või surma.
- **Füüsilise hapruse mudelid** –
 - **Kumulatiivse defitsiidi mudel** (*cumulative deficit model*)
Haprus kui väljakujunenud olukord: erinevate kahjustuste, seisundite ja tegevuspiirangute summeerudes moodustub Hapruse Indeks (hinnatakse 30 või rohkem seisundi esinemist) Rockwood K, Mitnitski A. (2011) Frailty defined by deficit accumulation and geriatric medicine defined by frailty. *Clinics in Geriatric Medicine* 27:17–26.
 - **Füüsilise fenotüübi mudel** (*the phenotype of frailty*)
Viis seisundit, mille esinemisel suureneb oluliselt risk tüsistuste tekkeks isegi siis, kui momendil muid probleeme ja haigusi ei ole; see on põhimõtteliselt pöörduv seisund.

Hapruse liigid

- **Kognitiivse hapruse kontseptsioon** - psühholoogilised ja sotsiaalsed probleemid võivad kiirendada puude tekkimist, hospitaliseerimist, hooldusasutusse siirdumist või surma.
- **Füüsilise hapruse mudelid** –
 - **Kumulatiivse defitsiidi mudel** (*cumulative deficit model*)
Haprus kui väljakujunenud olukord: erinevate kahjustuste, seisundite ja tegevuspiirangute summeerudes moodustub Hapruse Indeks (hinnatakse 30 või rohkem seisundi esinemist) Rockwood K, Mitnitski A. (2011) Frailty defined by deficit accumulation and geriatric medicine defined by frailty. *Clinics in Geriatric Medicine* 27:17–26.
 - **Füüsilise fenotüübi mudel** (*the phenotype of frailty*)
Viis seisundit, mille esinemisel suureneb oluliselt risk tüsistuste tekkeks isegi siis, kui momendil muid probleeme ja haigusi ei ole; see on põhimõtteliselt pöörduv seisund.

Hapruse füüsilise fenotüübi mudel

- Koondab viit võimalikku komponenti:
 - **kaalukaotus, kurnatus, nõrkus, aeglus, vähenenud kehaline aktiivsus**, mille esinemisel suureneb oluliselt risk tüsistuste tekkeks isegi siis, kui momendil muid probleeme ja haigusi ei ole.
 - Kui esineb vähemalt 3 komponenti: habras (*frail*)
 - Kui esineb 1-2 komponenti: hapruse eelne seisund (*prefrail*)
- Suurem potentsiaal avastada haprus varajases staadiumis, kui on langenud funktsionaalsus, kuid riskid pole veel realiseerunud ning tüsistused võivad olla ennetatavad.

Hästi valideeritud hapruse mudelid

- *Cardiovascular Health Study*
- *Study of Osteoporotic Fractures*
- *Deficit Model*
- *FRAIL – International Academy of Nutrition and Aging*
- *SHARE-FI*
- *Vulnerable Elder Survey-13*
- *Tilburg Frailty Index*
- *Groningen Frailty Indicator*

Kas kõik vanad inimesed on haprad?



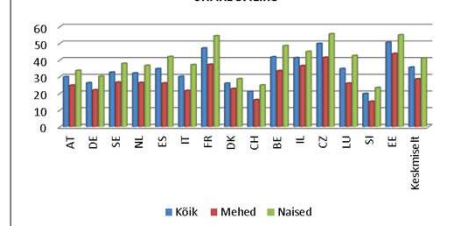
Kõik vanad inimesed ei ole haprad



Kui paljud eakad on haprad

- Kodus elavatest inimestest 4-17% (keskmiselt 10%)
 - 65-74-aastastel 3-7%
 - 90-aastastel ja vanematel 32%
 - naistel esineb haprust ligikaudu kaks korda sagedamini kui meestel, kuigi eluiga on naistel pikem
- Haiglaravil olevatest eakatest 33-51%.
- Haprus võib olla esmane (ilma haigusteta) või teisene (haigustega seotud) sündroom.
 - 7%-l inimestest, kellel esineb haprus, ei ole diagnoositud ühtegi haigust
 - 25%-l inimestest, kellel esineb haprus, on vaid üks haigus.

Esineb vähemalt üks hapruse tunnus (%)
SHARE 5. laine



Hapruse diagnoosimine

- Skriinimise testid
- Positiivsele skriinimise tulemusele peab järgnema arstlik läbivaatus ja otsus.
- Hapruse lõpliku kliinilise diagnoosi saab teha arst (geriaater), tuginedes usaldusväärsete testide ja kliinilise hinnangu tulemustele.

Hapruse skriinimise testid

Hapruse konsensuse komitee soovitusel:

- Lihtne hapruse skriinimise küsimustik FRAIL

	Jah	Ei	Ei tea
Kurnatus: Kas tunnete end kurnatuna?			
Vastupidavus: Kas suudate tõusta trepist ühe korruse võrra?			
Aeroobne võimekus: Kas suudate jalutada ühe kvartali ulatuses?			
Haigused: Kas teil on rohkem kui 5 haigust?			
Kaalu kaotus: Kas olete kaotanud kaalust rohkem kui 5% viimase 6 kuu jooksul?			
Tulemus: 3 või rohkem jästavat vastust = haprus; 1 või 2 = hapruse eelne seisund			

- Gerontopole'i hapruse skriinimise vahend arstile (GFST)
- Kliiniline hapruse skaala (CFS)

Briti geriaatriate hapruse skriinimine:

- PRISMA küsimustik (≥ 3).
- kõnnikiiruse hindamist (4 meetrit/ >5 sek.)
- ajastatud tõuse-ja-kõnni testi (3 m distant/ >10 sek.).

Hapra eaka edasine käsitlemine

- Igakülgne geriaatiline hindamine (meditsiiniline, funktsionaalne, kognitiivne, psühholoogiline, sotsiaalne)
- Potentsiaalselt parandatavate seisundite avastamine ja nendega aktiivselt tegelemine.
- Riskide realiseerumise minimeerimine, preventiooni sihipärane rakendamine
- Ravimikasutuse sobivuse hindamine (näiteks STOPP/START kriteeriumide järgi).
- Sekkumise riskide hindamine; kasu-kahju hindamine, arvestades kõiki seisundeid ja haigusi; sekkumiste prioriteetide määratlemine.
- Parima sekkumise rakendamine (juhtumikorraldus, paindlikkus, efektiivsuse hindamine)

https://www.youtube.com/watch?v=T9-JPN_1Y9

VANAEA HAPRUS EI TUNNE VANUSEPIIRE



Karl Voldemar Plutus 1904 – 2010 (106 a.)

105.a. sünnipäeval - kirglik kalamees, harrastab mõõdukalt tervisesporti, tegeleb seltskonnatantsuga; kasutab käimiseks jalutuskeppi; kasutab kuuldeaparaati.

Mieko Nagaoka 100 a. Jaapani ujuja
1500 m vabaujumise rekordipüstitaja
oma vanuseklassis

