

Huimaus

Huimausta aiheuttavat sairaudet **95** Presynkopeetä aiheuttavia sairauksia **96** Tasapainovaikeuksia aiheuttavat sairaudet **96** Muita huimausta aiheuttavia sairauksia **96**

Huimauksen arvioinnissa olennaista on selvittää tarkalleen, millaisia oireet ovat. Joskus ohimenevää tajunnan muutosta tai fokaalista neurologista puutosoiretta kuvataan huimauskohtaukseksi. Useimmilla huimauspotilailla on kiertohuimausta, pyörrytystä (presynkopee) tai yleistä motoriikan ja tasapainon epävakautta.

Huimausta aiheuttavat sairaudet

Vestibulaarineuriitti

Vestibulaarineuriitti on tasapainohermon tulehdus, joka voi johtua virusinfektiosta. Oireena on vaikea, äkillinen kiertohuimaus, johon liittyy pahoinvointia ja oksentelua. Labyrintin tulehdus (sisäkorvatulehdus) aiheuttaa tinnitusta ja/tai huonokuuloisuutta.

Hyvänlaatuinen kohtauksittainen asentohuimaus (BPPV)

BPPV johtuu siitä, että kaarikäytävien sakka antaa väärän sensorisen vasteen endolymfan virtauksesta. Pään asennon muutokset aiheuttavat lyhyitä

huimauskohtauksia, jotka tyypillisesti kestävät 10–60 sekuntia.

Ménièreen tauti

Kaarikäytävien endolymfan lisääntyminen aiheuttaa toistuvia huimauskohtauksia, vaihtelevaa matalien taajuuksien huonokuuloisuutta, tinnitusta ja korvien tukkoisuutta.

Akustikusneurinooma

Tämä kasvain aiheuttaa yleensä toispuolista sensorineuraalista huonokuuloisuutta. Huimausta voi esiintyä, mutta se on harvoin suurin ongelma.

Aivorungon sairaudet

Huimaus voi johtua infarktista, verenvuodosta, demyelinaatiosta tai tilaa vievästä leesioista. Yleensä siihen liittyy aivorungon toimintahäiriön piirteitä, kuten diploopia, dysartria tai aivohermoalvaus. Huimaus, pahoinvointi, oksentelu ja silmävärve ovat yleensä jatkuvia ja pitkäaikaisia. Vertebrobasilaariset ohimenevät aivoverenkiertohäiriöt (TIA) voivat aiheuttaa toistuvia, ohimeneviä huimauskohtauksia.

Muut syyt

Näitä ovat migreeni, esim. gentamysiinin, furosemidin ja sisplatiinin otoksiset vaikutukset, herpes zoster oticus (Ramsay Huntin oireyhtymä) ja perilymfafisteli.

Presynkopeetä aiheuttavia sairauksia

Vasovagaalinen presynkopee

Tämä tarkoittaa verisuonten autonomista, heijasteperäistä laajenemista ja/tai bradykardiaa reaktion laukaisevaan tekijään, kuten voimakkaaseen tunteeseen tai haitalliseen ärsykkeeseen, kuten venesektioon. Ennako-oireena on pahoinvointi, hikoilu ja näön hämärtyminen / ääreisnäön heikkeneminen. Seurauksena on usein pyörtyminen, mutta sen voi joskus välttää menemällä makuulle.

Ortostaattinen hypotensio

Erityisesti iäkkäiden potilaiden ja diabetesta sairastavien ortostaattinen hypotensio voi johtua verenpainelääkityksestä, hypovolemiasta (kuivuminen, verenhukka) tai autonomisen hermoston toimintahäiriöstä.

Rytmihäiriö

Brady- ja takyarytmia voivat vähentää sydämen minuuttitulavuutta ja siten aivoperfuusiota. Tähän voi liittyä palpitaatiota, EKG-poikkeavuuksia tai sydänsairaus esitiedoissa.

Rakenteellinen sydänsairaus

Vaikea vasemman kammion ulosvirtauseste, kuten aortta-ahtauma tai hypertrofis-obstruktiivinen kardiomyopatia, voi aiheuttaa pyöräytystä vähentämällä sydämen minuuttitulavuutta. Rasitus saattaa provosoida kohtauksia. Poikkeavuuksia löytyy yleensä sekä tutkittaessa (esim. systolinen

sivuaäni) että EKG:ssä (esim. vasemman kammion hypertrofia).

Tasapainovaikeuksia aiheuttavat sairaudet

Ataksia

Lihaskoordinaation puute voi aiheuttaa pahoja tasapaino- ja kävelemisvaikeuksia. Tämä johtuu useimmiten pikkuaivojen sairaudesta.

Monien aistien heikentyneet toiminnot

Tasapaino vaatii monen aistin yhteistyötä (näkö, tasapaino, tunto, asento- ja liikeaisti). Jos useampi kuin yksi näistä toimii huonosti, vaikka muutos olisi melko pienikin, se voi aiheuttaa tasapainovaikeuksia. Tätä näkee useimmin iäkkäillä ihmisillä.

Motorinen heikkous

Missä tahansa liikeradalla (aivokuori, ylempi motoneuroni, alempi motoneuroni, motorinen päätelevy tai lihas) sijaitsevat leesiot voivat aiheuttaa heikkoudesta johtuvia tasapainovaikeuksia.

Muut syyt

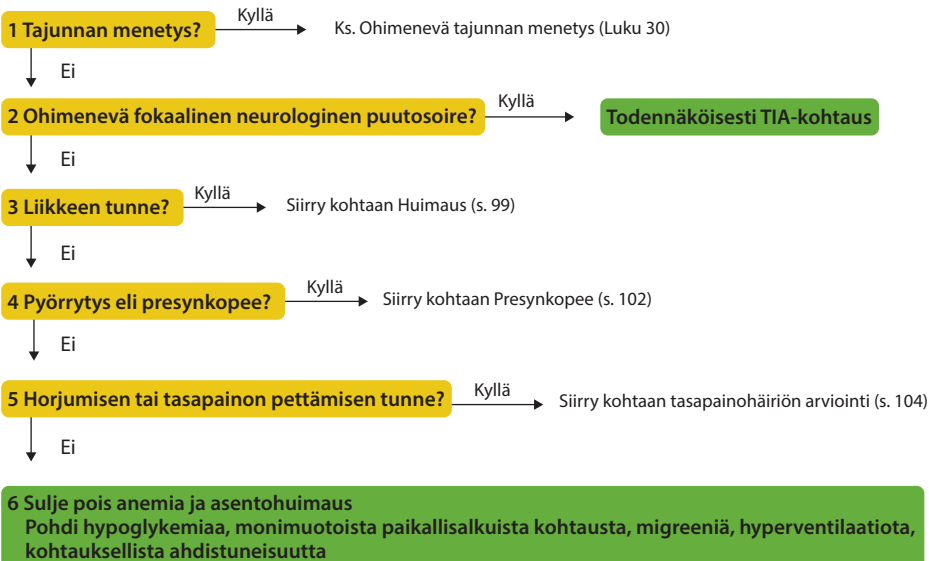
Itseluottamuksen puute, nivelvaivat, Parkinsonin tauti ja kävelyapraksia voivat aiheuttaa tasapainovaikeuksia.

Muita huimausta aiheuttavia sairauksia

Huimausta voivat aiheuttaa monet muutkin sairaudet, kuten hypoglykemia, paikallisalkuinen (ohimolohko-)kohtaus, migreenivariantit, normaaliipaineinen hydrokefalus, hyperventilaatio ja ahdistus.

ALKUARVIOINTI: KAAVIO

Kattava kliininen arviointi



1 Tajunnan menetys?

Selvitä tämä ensimmäiseksi, sillä tajunnanmenetyspotilaan diagnoosiprosessi on erilainen (ks. Luku 30). Jos mitenkään mahdollista, hanki silminnäköjen kuvaus tapahtuneesta. Muussa tapauksessa epäile ohimenevää tajunnan menetystä, jos potilas on ”päätnyt lattialle” tai jos hänellä on kasvovammoja.

2 Ohimenevä fokaalinen neurologinen puutosoire?

Potilaan kuvauksen mukaan TIA on usein ”outo olo”, ja ohimenevän (yleensä < 3 tunnin) fokaalisen neurologisen häiriön toteaminen saattaa vaatia huolellista haastattelua. Sen yleisimpiä oireita ovat hemipareesi, hemisensorinen häiriö, kasvojen roikkuminen, puhehäiriö, diplopia ja toisen silmän näköhäiriö (amaurosis fugax). Jos kyseessä on vertebrobasilaarinen TIA, potilaalla voi olla huimausta ja tavallisesti lisäksi myös muita aivorunkohäiriön piirteitä.

3 Liikkeen tunne?

Kiertohuimauksella tarkoitetaan ympäristön tai oman kehon pyörimisen tunnetta. Kiertohuimaus pahenee aina pään liikkeistä. Ellei huimauksen luonne ole selvä potilaan oman kertomuksen perusteella, kysy: ”Kun sinua huimaa, onko se silmien sumenemista vai pyöriikö maailma ympärilläsi ihan kuin olisit juuri noussut karusellista?” Jälkimmäinen on kiertoHuimausta.

4 Pyörrytys eli presynkopee?

Pohdi presynkopeetä, jos potilas sanoo, että häntä pyörryttää ”kuin taju olisi menossa” tai ”silmissä sumenisi” että tunne muistuttaa sitä tuttua, ohimenevää tunnetta, joka tulee äkkiä seisomaan noustessa. Jos johonkin tällaiseen episodiin on liittynyt hetkellinen tajunnan menetys, arvioi tila kuin ohimenevä tajunnan menetys (Luku 30).

5 Horjumisen tai tasapainon pettämisen tunne?

Joidenkin potilaiden huimauksessa pahinta on tasapainon pettäminen, johon liittyy kaatuilua tai tunne, että saattaisi kaatua. Näin käy yleensä seistessä, ja kävely pahentaa oiretta. Potilaan täytyy ehkä pitää kiinni huonekaluista tai toisista ihmisistä. Kävelyn tutkiminen (s. 232) voi olla paljastavaa. Taustalla on usein kehon avaruudellisen asennon prosessoinnin häiriö keskushermostossa, kuten pikkuaivojen sairaus, heikentynyt asento- ja liikeaisti, perifeerinen neuropatia, näköhäiriö tai huonosti kompensoitu tasapainohäiriö, jota lihaskuonon tai itseluottamuksen heikkeneminen voi pahentaa erityisesti iäkkäillä potilailla.

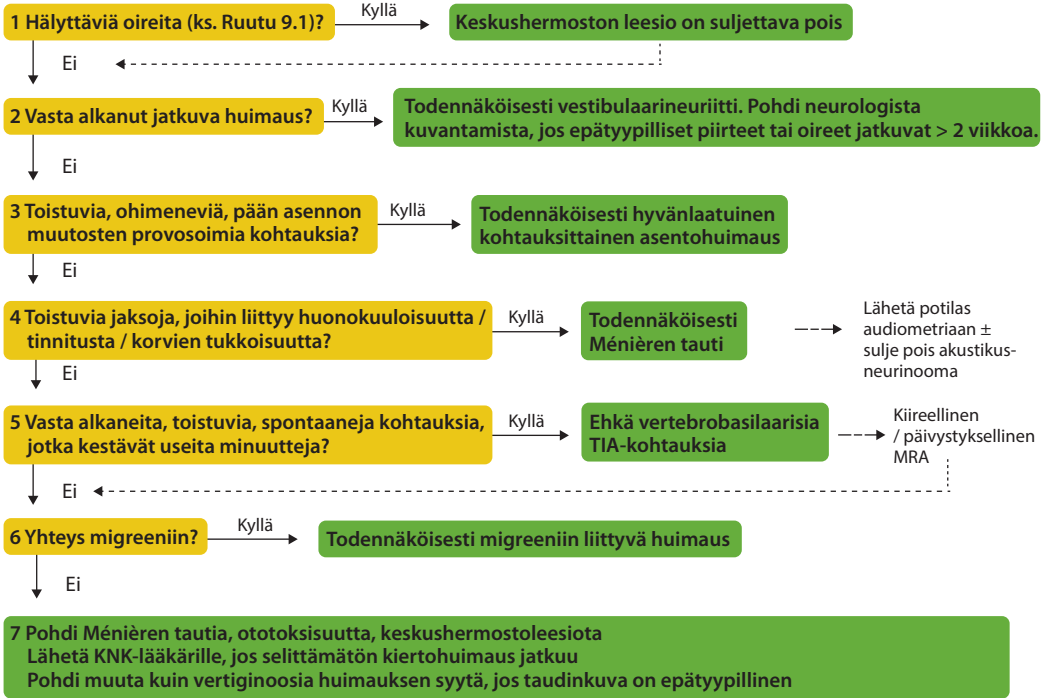
6 Harkitse muita syitä

Jos huimauksen kuvaus on epäselvä, kysy lisää yksityiskohtia: ”Kuvitellaanpa, että sinua huimaisi juuri nyt. Kerro tarkalleen, mitä tapahtuu ja miltä sinusta tuntuu.” Ellei kertomus vastaa mitään edellä mainituista luokista, pohdi muita syitä.

- Epäile hypoglykemiaa, jos potilas käyttää insuliinia tai sulfonyyliureoita tai ker- too sokerin syönnin helpottavan oireita. Glukoosin määrittäminen kohtauksen aikana kapillaariverinäytteestä ja laboratoriossa vahvistaa tai sulkee pois tämän diagnoo- sin.
- Konsultoi neurologia, jos potilaalla on toistuvia kohtauksia, joihin kuuluu muistinmenetystä, tajunnan muutoksia tai poikkeuksellista käyttäytymistä.
- Jos potilaalla on ortostaattisia oireita, ota aina PVK anemian poissulkemiseksi ja mittaa verenpaine seisaalla ja makuulla.
- Kohtauksellinen ahdistuneisuus on alle 65-vuotiaiden yleisin ”huimaukskohtaus- ten” syy, mutta se on poissulkudiagnoosi.

HUIMAUS: KAAVIO

Kattava kliininen arviointi ± KNK-tutkimus ja Dix–Hallpiken koe (Kuva 9.1)



1 Hälyttäviä oireita (Ruutu 9.1)?

Mikä tahansa Ruudussa 9.1 mainituista oireista lisää vakavan kallonsisäisen sairauden riskiä.

Jos sairastuminen tapahtui äkillisesti, pohdi akuuttia hemorragista tai iskeemistä aivohalvausta ja järjestä neurologinen kuvantaminen kiireellisesti. Jos tila ei ole niin akuutti, tärkeintä on sulkea pois kallonsisäinen ekspansio.

TT tehdään yleensä kuvantamistutkimuksista ensimmäisenä, mutta takimmainen kallokuoppa näkyy magneettikuvassa paremmin. Kaikille potilaille, joilla on etenevää sensorineuraalista huonokuuloisuutta, on tehtävä MRI akustikus-neuriinoman poissulkemiseksi.

2 Vasta alkanut jatkuva huimaus?

Ellei hälyttäviä oireita ole, vasta alkanut jatkuva huimaus johtuu todennäköisesti vestibulaari-

neuriitista. Tavallisesti vaikea huimaus on alkanut äkkiä ja siihen liittyy pahoinvointia ja oksentelua mutta ei huonokuuloisuutta eikä tinnitusta. Potilaan on vaikea kävellä, mutta hän pystyy yleensä seisomaan tuetta. Potilaalla on toispuolista silmävärvettä, joka pahenee, jos häntä pyytää katsomaan sivulle tai estää katseen kohdistamisen (asetä tyhjä paperi noin kymmenen sentin päähän silmien eteen, ja tarkkaile sivulta). Positiivinen impulssitesti (Ruutu 9.2) vahvistaa diagnoosin.

Ennen muuta akuutin pikkuaivoissa sijaitsevan halvauksen poissulkemiseksi harkitse neurologista kuvantamista (mieluiten MRI), jos nykäisytestin tulos on negatiivinen, potilas ei pysty seisomaan tuetta tai esitiedoissa on verisuonisairaus.

Vestibulaarineuriitissa vaikea huimaus jatkuu tyypillisesti päiväkausia, ja täydellinen toipuminen vie 3–4 viikkoa. Arvioi tilanne uudelleen, jos oireet jatkuvat pidempään.

Ruutu 9.1 Huimauksen hälyttävät oireet

- Fokaaliset neurologiset oireet tai merkit: dysartria, diplopia, kasvojen heikkous, nielemisvaikeudet, dysdiadokokineesi tai paikallinen raajaheikkous
- Näköhermon nystyn turvotus, uneliaisuus tai GCS ↓
- Kyvyttömyys seistä tai kävellä
- Epätavallinen silmävärvä (alas lyövä, kaksisuuntainen katsesuuntanystagmus, puhtaasti kiertovärvä, jota katseen kohdistaminen ei korjaa)
- Vasta alkanut päänsärky: äkillinen alku ja kova tai aamulla/makuulla pahempi särky
- Etenevä toispuolinen huonokuuloisuus

Ruutu 9.2 Impulssitestit

Jos tasapainoelin toimii normaalisti, pään asennon muutokset laukaisevat vestibulo-okulaarisen heijasteen välityksellä reflektiiviset silmänliikkeet vastakkaiseen suuntaan, jotta katse pysyisi kohdennettuna. Impulssitestissä arvioidaan kummankin puolen vestibulo-okulaarinen heijaste. Seiso potilaan edessä, ota käsillä kiinni hänen päästään ja pyydä häntä katsomaan nenääsi. Käännä hänen päätään mahdollisimman nopeasti 15° toiseen suuntaan (älä tee tätä, jos tiedät tai epäilet, että hänellä on jokin kaularangan sairaus), ja tarkkaile silmien liikkeitä. Ellei potilas pysty pitämään katsettaan kohdennettuna, hänellä on tarve korjata katseensa suuntaa takaisin kohti kohdetta. Tämä on merkki perifeerisestä vestibulaarisesta toimintahäiriöstä sillä puolella, jolle päätä käännettiin. Tee testi kumpaankin suuntaan. Vestibulaarineuriitissa vestibulo-okulaarinen heijaste ei toimi toisella puolella, mikä sulkee pois huimauksen keskushermostollisen syyn. Katso video *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry* -lehden verkkosivustolta: <http://jnnp.bmj.com/content/suppl/2007/09/13/jnnp.2006.109512.DC1/78101113webonlymedia.mpg>

3 Toistuvia, ohimeneviä, pään asennon muutosten provosoimia kohtauksia?

Toistuvat, lyhyet huimaukskohtaukset, joita tulee, kun pään asento muuttuu – potilas esimerkiksi kääntyy vuoteessa tai katsoo ylös – viittaavat selvästi hyvänlaatuisen kohtauksittaiseen asento-huimaukseen (BPPV). Niitä voi esiintyä monta viikkoa toistuvasti, ja välillä voi olla remissio-vaiheita. Positiivinen Dix–Hallpiken koe (Kuva 9.1) vahvistaa diagnoosin, mutta vaikka koe olisi negatiivinen, kyseessä on todennäköisesti BPPV.

4 Toistuvia jaksoja, joihin liittyy huonokuuloisuutta / tinnitusta / korvien tukkoisuutta?

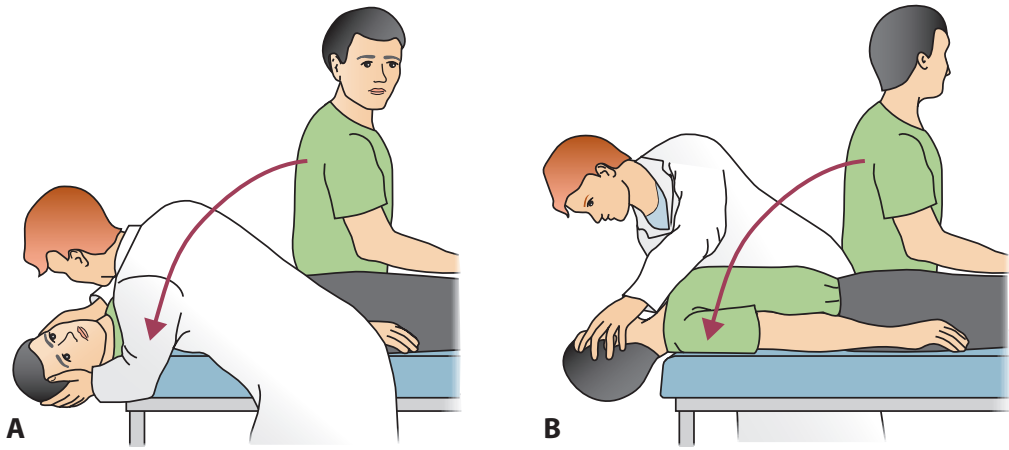
Ménièreen taudin diagnoosi edellyttää seuraavien kriteerien täyttymistä:

- toistuvia huimaukskohtauksia, jotka kestävät useita minutteja tai tunteja (± pahoinvointia ja oksentelua)
- vaihteleva sensorineuraalinen huonokuuloisuus erityisesti matalilla taajuuksilla (tämän toteamiseksi tarvitaan yleensä audiometriaa)
- tinnitus tai paineen/tukkoisuuden tunne korvassa.

Akustikusneurinooman poissulkemiseksi harkitse lähetettä KNK-lääkärille aina, jos potilaalla on toispuolista huonokuuloisuutta ja huimausta, ja erityisesti, jos oireet ovat alkaneet vasta tai ovat Ménièreen taudille epätyypillisiä.

5 Vasta alkaneita, toistuvia, spontaaneja kohtauksia, jotka kestävät useita minutteja?

Vertebrobasilaarisiin TIA-kohtauksiin liittyy yleensä muita neurologisia piirteitä, kuten diplopia, dysartria tai kasvojen puutuminen, mutta joskus huimaukskohtaukset saattavat olla ainoa oire. Jos oireet voimistuvat, voi olla kehitymässä tromboosi ja tulee tutkia takaverenkierto esim. magneettiangiografian avulla.



Kuva 9.1 Dix–Hallpiken koe. Pyydä potilasta ensin istumaan hoitopöydälle. Selitä, mitä aiot tehdä. **A** Laske hänet nopeasti selälleen niin, että oikealle käännetty (käsiesi tukema) pää ulottuu hoitopöydän päädyn yli. Säilytä tämä asento vähintään 30 sekuntia, ja pyydä potilasta ilmoittamaan mahdollisista oireista samalla kun tarkkailet silmävärvettä. **B** Toista koe pää vasemmalle käännettynä. Löydös on positiivinen, jos potilaalle tulee huimausta ja silmävärvettä. (Teoksesta Boon NA, Colledge NR, Walker BR. Davidson’s Principles & Practice of Medicine, 20th edn. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2006.)

6 Yhteys migreeniin?

Jos potilaalla on huimauskohtauksia, kysy aina migreenioireista. Jos hän täyttää migreenin diagnosikriteerit (ks. Taulukko 17.2) ja hänellä on huimauskohtauksia, joihin ei ole muuta ilmeistä syytä, kyse on luultavasti migreeniin liittyvästä huimauksesta. Varma diagnoosi edellyttää sitä, että huimaus ja migreenipäänsärky tai aura ovat ajallisesti yhteydessä keskenään.

7 Pohdi muita syitä / lähettämistä KNK-lääkärille

Ménièreen tautia sairastava ei useinkaan huomaa matalien taajuuksien huonokuuloisuutta tai tinnitusta kohtausten aikana, ja kuulo voi palautua normaalisti audiometriaan mennessä. Näissä

tapauksissa toistuvat spontaanit huimauskohtaukset voivat olla ainut oire vastaanotolle tullessa.

Epäile ototoksista vaikutusta, jos huimaus on vasta alkanut tai potilaalla on muita tasapaino-/kuulohäiriöitä ja hänelle on hiljattain määrätty gentamysiiniä, furosemidia tai sisplatiinia. Jos oireet jatkuvat lääkkeen käytön keskeyttämisestä huolimatta, kyseessä voi olla korjautumaton kuulon ja tasapainon toimintahäiriö.

Arvioi uudelleen kaikki potilaat, joilla on hälyttäviä oireita, ja järjestä aivojen MRI, jos on yhtään syytä epäillä keskushermostovauriota.

Jos huimaus jatkuu monta viikkoa tai ei lieviy paikallaan ollessa, kyseessä tuskin on kiertohuimaus. Muussa tapauksessa lähetä potilas KNK-lääkärille jatkoarviointia varten.

PYÖRRYTYS/PRESYNKOPEE: KAAVIO



1 Sokin piirteitä?

Akuutti pyöritys voi olla merkki hemodynaamisesti epävakasta tilanteesta. Etsi sokin merkkejä (Ruutu 29.1), myös varhaisia merkkejä, kuten sykkeen ↑, pieni pulssipaine, kalpeus tai posturaalinen verenpaineen ↓. Jos näitä löytyy, arvioi Luvun 29 ohjeiden mukaan.

2 Posturaalisia oireita + ortostaattinen hypotensio?

Ortostaattisen presynkopen varma diagnoosi edellyttää seuraavia:

- selvä ajallinen yhteys pyörityksen ja seisomaan nousun välillä
- osoitettu merkittävä posturaalinen verenpaineen lasku (systolinen paine ≥ 20 mmHg tai diastolinen paine ≥ 10 mmHg 3 minuutin kuluessa noususta makuulta seisaalle).

Jos toteat ortostaattisen presynkopen, etsi sen syytä, kuten verenpainelääkkeitä, kuivuminen, autonominen neuropatia.

3 Kliinisesti tai EKG:ssä rakenteelliseen sydänsairauteen viittaavia piirteitä?

Harkitse kaikukardiografiaa rakenteellisen sydänsairauteen poissulkemiseksi, jos potilaalla on

- rasitukseen liittyvä presynkopee
- suvussa selittämättömiä äkkikuolemia
- esitiedoissa aortta-ahtauman / hypertrofisen kardiomyopatian kliinisiä merkkejä
- sydämen vajaatoiminnan kliinisiä piirteitä
- olennaisia EKG-poikkeavuuksia, kuten vaikea vasemman kammion hypertrofia, sydämen oikean puolen kuormitus, etuseinän T-aallon syvä inversio.

4 Rytmihäiriöön viittaavia kliinisiä tai EKG-piirteitä?

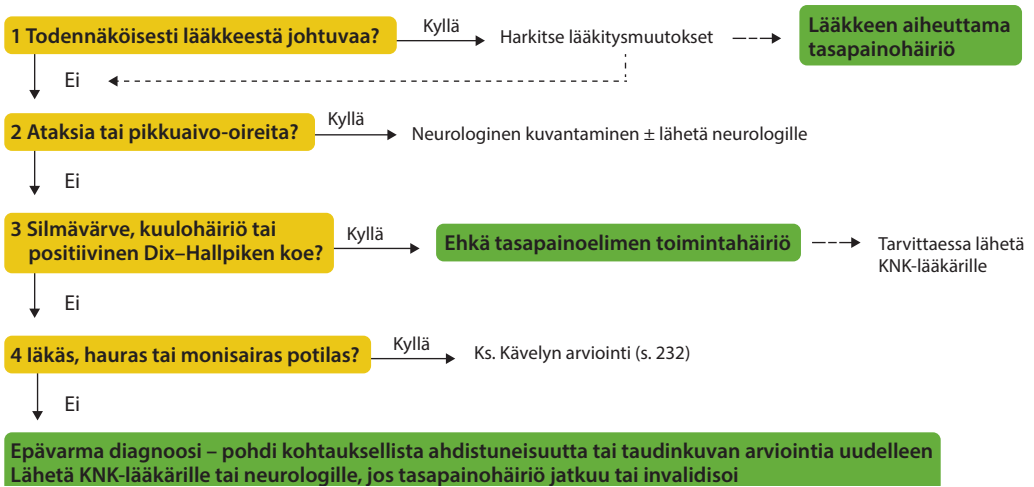
Epäile rytmihäiriöetiologiaa, jos pyöräytyskohtauksiin liittyy palpitaatio tai jos niitä tulee makuulla ollessa, jos EKG:ssä on merkittäviä poikkeavuuksia (ks. Ruutu 30.3) tai jos esitiedoissa on sydäninfarkti.

Avain diagnoosin varmistamiseen on dokumentoida rytmi tyypillisen kohtauksen aikana. Jos kohtauksia tulee melko tiheästi, järjestä esim. 24 tunnin holterointi, jos harvemmin, potilaan aktiivoina ulkoinen tallennuslaite tai implantoitava rytmivalvuri voi olla hyödyllisempi.

5 Tyypillinen laukaiseva tekijä tai ennako-oire?

Pohdi, tulivatko pyöräytyskohtaukset potilaan seistessä ja oliko niillä selvä laukaiseva tekijä, kuten voimakas tunne, laskimopunktio tai pitkään seisominen ja/tai liittyikö niihin muita ennako-oireita, kuten pahoinvointi, hikoilu tai näköhäiriö. Kallistustesti voi auttaa varmistamaan diagnoosin.

TASAPAINOHÄIRIÖ: KAAVIO



1 Todennäköisesti lääkkeestä johtuvaa?

Tasapainohäiriöitä aiheuttavia lääkkeitä on paljon ja yleisessä käytössä, mutta seuraaviin on kiinnitettävä erityistä huomiota:

- alkoholi
- verenpainelääkkeet
- sedatiivit, kuten bentsodiatsepiinit
- psykenlääkkeet, kuten haloperidoli
- masennuslääkkeet, kuten amitriptyliini
- antikonvulsantit, kuten karbamatsepiini.

Jos se on turvallista, keskeytä mahdollisesti häiriötä aiheuttavien lääkkeiden käyttö ja arvioi tilanne uudelleen.

2 Ataksia tai pikkuaivo-oireita?

Epäile pikkuaivojen toimintahäiriötä, jos potilaalla on ataksiaa (leveäraiteinen, epävarma kävely, ei pysty kantapää-varvaskävelyy) tai muita tyypillisiä kliinisiä piirteitä, kuten kohdennusvapinaa, dysdiadokokineesi, epätarkkuutta koordinaatiokokeessa (sormi-nenänpääkoe), dysartria tai silmävärve. Jos hänellä on jotain näistä, kysy tämänhetkisestä ja aiemmasta alkoholinkäytöstä ja harkitse aivojen magneettikuvausta ja/tai lähetä neurologille.

3 Silmävärve, kuulohäiriö tai positiivinen Dix–Hallpiken koe?

Vaikka potilaan kuvaus huimauksestaan ei viittaisi kierto- tai huimaukseen, silmävärve, kuulohäiriö ja positiivinen löydös Dix–Hallpiken kokeessa viittaavat tasapainoelimen toimintahäiriöön. Lähetä potilas tarvittaessa KNK-lääkärille.

4 Iäkäs, hauras tai monihäiriöinen potilas?

Erityisesti iäkkäiden ihmisten tasapainohäiriöihin voivat vaikuttaa monet tekijät, kuten raajojen heikkous, sensorinen neuropatia, heikentynyt asento- ja liikeaisti, nivelsairaus, heikentynyt näöntarkkuus ja itseluottamuksen puute. Vaikuttavia tekijöitä on usein monta samaan aikaan. Jos potilaalla on merkkejä useammasta kuin yhdestä tekijästä, hän on hauras/iäkäs tai kävelee epävarmasti, arvioi tilanne kuten liikkumisongelmien kohdalla on kuvattu (Luku 23).