Rehabilitacija bolesnika s benignim pozicijskim paroksizmalnim vertigom

Cvitković, Ivan

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:196751

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
SVEUČILIŠTE U SPLITU

Repository / Repozitorij:

Repository of the University Department for Health Studies, University of Split

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

FIZIOTERAPIJA

Ivan Cvitković

REHABILITACIJA BOLESNIKA S BENIGNIM POZICIJSKIM PAROKSIZMALNIM VERTIGOM

REHABILITATION OF PATIENTS WITH BENIGN POSITONAL PAROXYSMAL VERTIGO

Završni rad

Split, 2016.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

STUDIJ FIZIOTERAPIJE

Ivan Cvitković

REHABILITACIJA BOLESNIKA S BENIGNIM POZICIJSKIM PAROKSIZMALNIM VERTIGOM

REHABILITATION OF PATIENTS WITH BENIGN POSITONAL PAROXYSMAL VERTIGO

Završni rad

Mentor:

Ivanka Marinović, dr.med.

Split, 2016.god

Rad sadrži 29 strana i 14 slika

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorici Ivanki Marinović, dr. med. na ukazanoj pomoći, korisnim i stručnim savjetima te preporučenoj literaturi.

SADRŽAJ

1.UVOD…….....1

1.1. ANATOMIJA UNUTARNJEG UHA.....2

1.2. BENIGNI PAROKSIZMALNI POZICIJSKI VERTIGO…....4

1.2.1. DEFINICIJA BOLESTI.....4

1.2.2. ETIOLOGIJA.....6

1.3. PATOFIZIOLOGIJA……..7

1.3.1. POVIJESNI OSVRT.....8

1.3.2. TEORIJA KUPULOLITIJAZA…….....8

1.3.3. TEORIJA KANALITIJAZA…….....9

1.4. DIJAGNOSTIKA…….....11

1.4.1. POSTAVLJANJE DIJAGNOZE…….....11

1.4.2. DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA…….....13

1.5. REHABILITACIJA…….....16

1.5.1. VRSTE TRETMANA ZA BPPV…….....16

1.5.2. REHABILITACIJA POSTURALNIH PROBLEMA.....20

2.CILJ RADA…….....21

3.METODE.....22

3.1. PRIKAZ PACIJENTA.....22

3.2. PROPISANO LIJEČENJE.....23

4.REZULTATI.....24

5.ZAKLJUČAK.....25

6.SAŽETAK.....26

7.SUMMARY.....27

8.LITERATURA.....28

9.ŽIVOTOPIS.....29

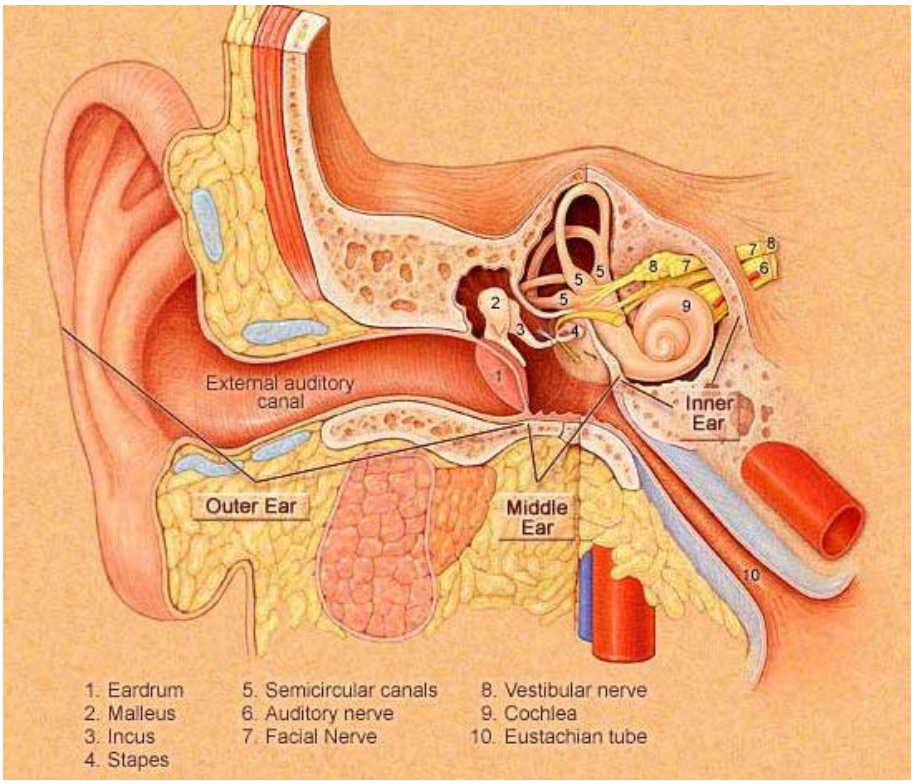
1.UVOD

Benigni paroksizmalni pozicijski vertigo (BPPV) je najčešći uzrok vrtoglavica u svijetu. Smatra se da oko 20% pacijenata koji se požale na vrtoglavicu upavo imaju BPPV. Zbog različitih uzroka vrtoglavice BPPV često bude neprepoznat pa se pretpostavlja da je učestalost veća od navedene. Uzrok vrtoglavica kod BPPV su prisutnost otolita (otoconia, ušnih kamenaca) u semicirkularnim kanalima unutarnjeg uha.

Češće se javlja kod žena (prevalencija u žena je 64 %) i u osoba starije životne dobi. Rijetko se javlja u mlađih od 35 godina i kod njih je češće povezan s traumom glave.

1.1.ANATOMIJA UNUTARNJEG UHA

Uho je slušni organ čovjekovog organizma. Dijeli se na: vanjsko, srednje i unutarnje uho.



Slika 1. Podjela uha na tri dijela (vanjsko, srednje, unutarnje)

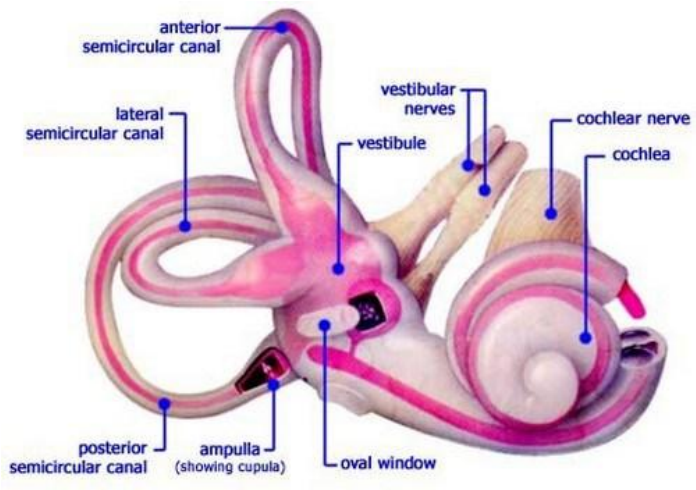
Unutarnje uho se zbog svog izgleda naziva i labirint. Sastoji se od koštanoga i membranskoga dijela.

Koštani labirint čine tri dijela: pužnica (lat. *cochlea*), predvorje (lat. *vestibulum*) i polukružni kanalići (lat. *canales semicirculares*). Pužnica ima oblik puževe kućice i savijena je dva i pol puta. Uzduž pužnice ide spiralna (koštana) pločica koja njezin koštani kanal nepotpuno dijeli na dva kanala. Donji kanal (lat. *scala tympani*) na donjem kraju, kroz okrugli prozorčić u dodiru je s bubnjištem.

Kanali su međusobno spojeni na gornjemu kraju, na vrhu pužnice otvorom helikotrema. Membranski labirint nalazi se unutar koštanoga. U predvorju koštanog labirinta nalaze se *sacculus* (lat.) i *utriculus* (lat.). U polukružnim kanalima nalaze se tri polukružne membranske cijevi, *ductus semicirculare* (lat.), a uzduž pužnice nalazi se *ductus cochlearis* (lat.). Svi dijelovi membranskog labirinta međusobno su spojeni, a ispunjava ih endolimfa.

Unutar koštanog labirinta nalazi se perilimfa koja izvana oplakuje membranski labirint. U utrikulusu i sakulusu nalaze se pjege, *macula utriculi* (lat.) i *macula sacculi* (lat.), koje sadrže potporne i osjetilne stanice. Zajedno sa stanicama u ampulama polukružnih kanalića bitne su za ravnotežu. Od sakulusa se odvaja *ductus endolymphaticus* (lat.) koji je spojen i s utrikulusom. Izlazi iz piramide sljepoočne kosti na stražnjoj strani gdje prelazi u *saccus endolymphaticus* (lat.) koji je bitan za regulaciju tlaka endolimfe.

Ductus cochlearis (lat.) zajedno sa spiralnom koštanom pločicom u potpunosti dijeli preostali kohlearni kanal na dvije skale. Na njegovoj bazilarnoj membrani nalazi se osjetilni epitel Cortieva organa. Od Cortijeva organa odlazi *nervus cochlearis* (lat.) koji zajedno s nitima za ravnotežu, koje čine *nervus vestibularis* (lat.) i ličnim živcem (lat. *nervus facialis*) prolaze kroz unutarnji slušni hodnik (lat. *meatus acusticus internus*).

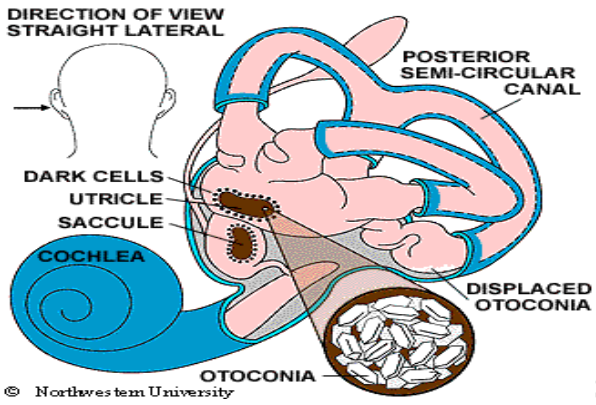


Slika 2. Unutarnje uho s prikazom semicirkularnih kanala

1.2. BENIGNI PAROKSIZMALNI POZICIJSKI VERTIGO

1.2.1. Definicija bolesti

BPPV je vrlo kompleksan uzrok vrtoglavica koji nastaje zbog prisutnosti otolita u unutarnjem uhu. Otoliti su građeni od kalcij karbonata i nastaju usljed otpadanja maccule utricculusa te se nakupljaju u jednom ili više semicirkularnih kanala unutarnjeg uha. Otoliti mogu biti prisutni i u sacculusu unutarnjeg uha ali tada ne uzrokuju vrtoglavice.



Slika 3. Sacculus, utricculus i otoconia

Uzrok bolesti je kompleksan i još nedovoljno rasvjetljen. Po staroj klasifikaciji bolesti nije se definiralo sijelo problema. Po novoj klasifikaciji BPPV se dijeli ovisno o tome koji je semicirkularni kanal zahvaćen (unutarnje uho sadržava lateralni semicirkularni kanal LSCC , anteriorni ASCC i posteriorni PSCC) i postoji, iako još kontroverzna, podjela na – kanalitiaze (canalithiassis) i kupulolitiaze (cupulolithiassis) ovisno o patofiziologiji.

BPPV je definiran kao nekakav abnormalan osjet koji je uzrokovan određenim kritičnim - provokativnim pokretima glave. Takve pozicije često uzrokuju i nistagmus tj. nevoljne pokrete okom. Karakter i smjer pokreta okom je specifičan za određeno područje koje je pogođeno u unutarnjem uhu i njegovoj patofiziologiji.

Usprkos kontroverzama koristi se i dalje ta podjela na kanalitiaze i kapulolitiaze, ovisno o patofiziološkom procesu.

Kanalitiaza je stanje koje nastaje uslijed prisutnosti kamenčića u kanalskom dijelu semicirkularnih kanala, dakle suprotno od ampularnog dijela. Za ove kamenčiće se smatra da slobodno putuju tim dijelom i pri naporima uzrokuju vrtoglavice. Obrnuto, kupulolitiaze se odnose na tvorevine koje su priljubljene za cupulu criste ampullaris. Dakle čestice se nalaze u ampuli i ne putuju slobodno kao što je slučaj kod kanalitiaza.

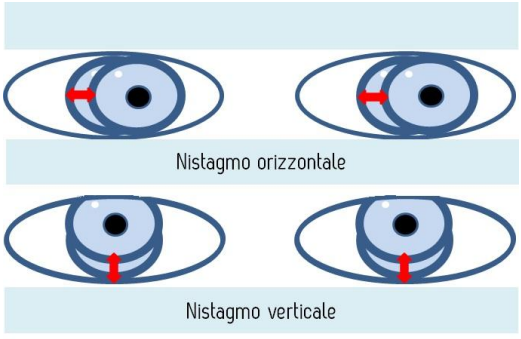
Klasični BPPV je najčešći tip BPPV-a i kod njega pronalazimo :

- Nistagmus kod saginjanja glave prema dolje
- Suprotan i brz pokret oka prema uhu koje je na nižem položaju kod naginjanja glave
- Latenciju (par sekundi)
- Ograničeno trajanje (<20 sek)
- Suprotni pokreti kod vraćanja u prvotni položaj
- Smanjen odgovor pri repetitivnim ponavljanjima

Zbog različitih vrsta BPPV-a bitno je razlikovati nistagmus jer nije uvijek isti, i on nam može pomoći u postavljanju dijagnoze.

Nistagmus je karakteriziran kao nevoljni pokret oka koji se događa zbog podražaja u unutarnjem uhu. Često počinje kao polagani pokret koji se nakon nekog vremena počne ubrzavati i resetirati tj. završi pa krene iznova. Nistagmus može biti desnosmjerni, lijevosmjerni, vertikalni, horizontalni ili promjenjivi.

Također ako nistagmus nije ni horizontalan ni vertikalan on se može smatrati rotacijskim.



Slika 4. Nistagmus

1.2.2. Etiologija

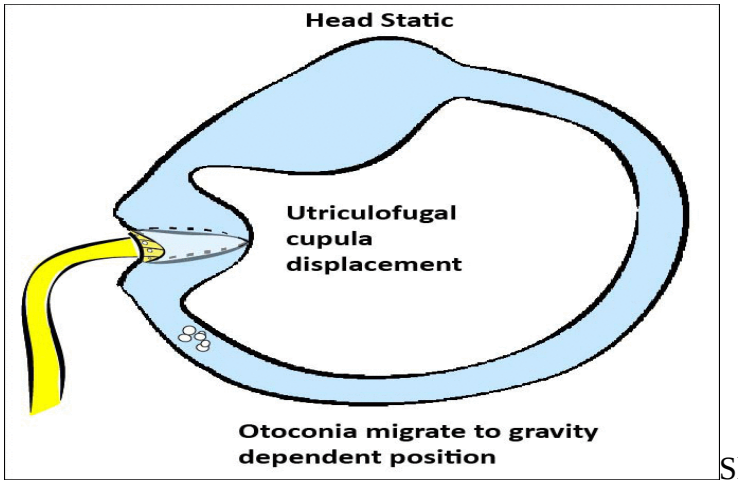
Najčešći uzrok BPPV-a, u osoba mlađih od 50 godina, je ozljeda glave. Ona ne mora biti izravna nego može nastati i zbog naglih trzaja vratne kralježnice. Također se povezuje s migrenom. BPPV je u velikom broju slučajeva povezan i sa starenjem i postaje sve učestaliji u starijoj dobi što je rezultat degeneracije vestibularnog sustava unutarnjeg uha. Uzrok nastanku BPPV-a mogu biti i virusne infekcije unutarnjeg uha. Smatra se određeni položaji, poput ležećeg položaja ili poslusjedećeg dugotrajnog položaja u stomatološkoj stolici, mogu provocirati nastanak BPPV-a. Nadalje, postoji jaka povezanost i sa ototoksičnim lijekovima poput gentamicina. No, u više od 50 % bolesnika uzrok bolesti nije poznat i tada govorimo o idiopatskom obliku bolesti.

1.3. PATOFIZIOLOGIJA

Da bismo razumjeli patofiziologiju trebamo razumjeti normalnu anatomiju i fiziologiju semiciruklarnih kanala. Unutarnje uho sadržava tri semicirkularna kanala te svaki ima svoju ravninu, odnosno prostornu orjentaciju (3D). Svaki od ovih kanala sastoji se od cjevaste „ruke“ koja proizlazi iz nekakvog bačvi sličnog područja.

Svaka od ovih „ruku“ ima na kraju cjevasto proširenje (ampulu) koji se nalazi na vrhu ili na prednjem dijelu područja u kojem je crista ampullaris (živčani receptori). Crista ampullaris ima mali toranj nalik jedru – cupullu, koja prepoznaje protok tekućine unutar semicirkularnih kanala. Ako se osoba naglo okrene u stranu (npr. desno) tekućina u desnom dijelu kanala zaostaje i tjera cupullu da skrene lijevo prema ampulli. Ovaj otklon tada biva prepoznat kao živčani signal da se glava rotira u desno. Jednostavno cupulla djeluje kao trosmjerni prekidač koji kad je pritisnut daje mozgu signal da se tijelo giba. Djeluje dakle suprotno, ako smo se nagnuli na lijevo ona će se na desno pomaknuti, a ako smo pak nagnuli na desnu stranu ona će se onda pomaknuti na lijevo davajući odgovarajući signal.

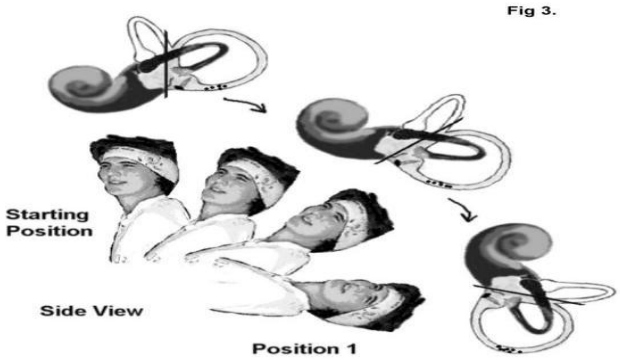
Čestice koje se nađu u kanalima će usporiti ili obrnuti pokret cupulle te tako stvoriti signale koji su u neskladu sa stvarnim pokretima glave. Ovo neslaganje osjetnih informacija dovodi do osjećaja vrtoglavice.



Slika 5. Cupulla

1.3.1. POVIJESNI OSVRT

BPPV je prvi put opisao Baranyi 1921. godine kada je udruženo s promjenom položaja povezao nistagmus i vrtoglavice. 1952. godine Dix i Hallpike prvi su pokušali raditi pozicijske manevre.



Slika 6. Metoda Dix i Hallpike

1.3.2. TEORIJA KUPULOLITIJAZA

Godine 1962., Dr.Harold Schuknecht predložio je teoriju kupulolitijaza kao objašnjenje za BPPV. Preko fotomikrografije otkrio je bazofilne čestice i krhotine koje su se priljubljivale na cupullu. On je pretpostavio da je stražnji semicirkularni kanal osjetljiv na gravitaciju i na utjecaj ovih čestica koje mogu biti priljubljene na cupullu ili udarati o nju. Njegova teorija analogna je teoriji da kada na vrh nekog visokog stupa dodajemo težinu on postaje sve nestabilniji i teže ga je održavat u neutralnom položaju. Odnosno stup je skloniji naginjanu sa strane na stranu ovisno o smjeru. Dakle isto je i sa cupullom i otoconiama koje kad cupulla dosegne jednu poziciju ne dozvoljavaju povratak u neutralan položaj. Ovo objašnjava neprestani nistagmus i vrtoglavice koje se znaju događati.

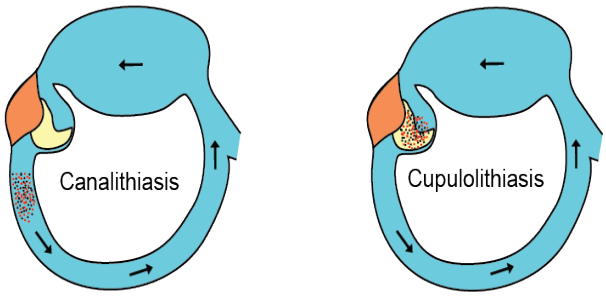
1.3.3. TEORIJA KANALITIJAZA

Godine 1980., Epley objavio svoju teoriju kanalitijaza. On je smatrao da su simptomi BPPV-a više u skladu sa slobodnim kretnjama otoconia u semicirkularnim kanalićima nego da su te otoconie priljubljene za cupullu. Dok je glava u uspravnom položaju čestice se nalaze u PSCC u položaju koji nameće gravitacija. Kad je glava nagnuta unatrag čestice se rotiraju za otprilike 90% duž luka PSCC-a. To uzrokuje da endolimfa (tekućina unutar kanalića) teče daleko od ampule i uzrokuje da capulla bude skrenuta. Skrenuće capulle rezultira nistagmus. Povratak glave u uspravni položaj uzrokuje poništenje otklona te vrtoglavice i nistagmus sada djeluju u suprotnom smjeru.

Ovaj model može se usporediti s modelom kamenčića u gumi. Kad se guma počne rotirat kamenčići idu s njom, a kad se zaustavi onda gravitacija učini svoje. Dakle kada pomaknemo glavu, taj pokret podraži živac neprimjereno i uzrokuje vrtoglavice. Obrat pokreta opet okreće smjer kamenčića time i vrtoglavice i nevoljne pokrete oka.

Ovom teorijom bolje i lakše se može objasniti kašnjenje (latencija), prolazan nistagmus i obrat kod povratka u uspravni položaj nego što to može kupularna teorija. Ovo daje prednost teoriji kanalitijaza nad teorijom kupulolitijaza pri objašnjavanju klasičnog BPPV-a.

Teorija kanalitijaza dodatno je potvrđena otkrićem otoconia u PSCC pri operaciji koju su prvi put opisali 1991.god. Parnes i McClure.



Slika 7. Dvije glavne teorije nastanka BPPV-a

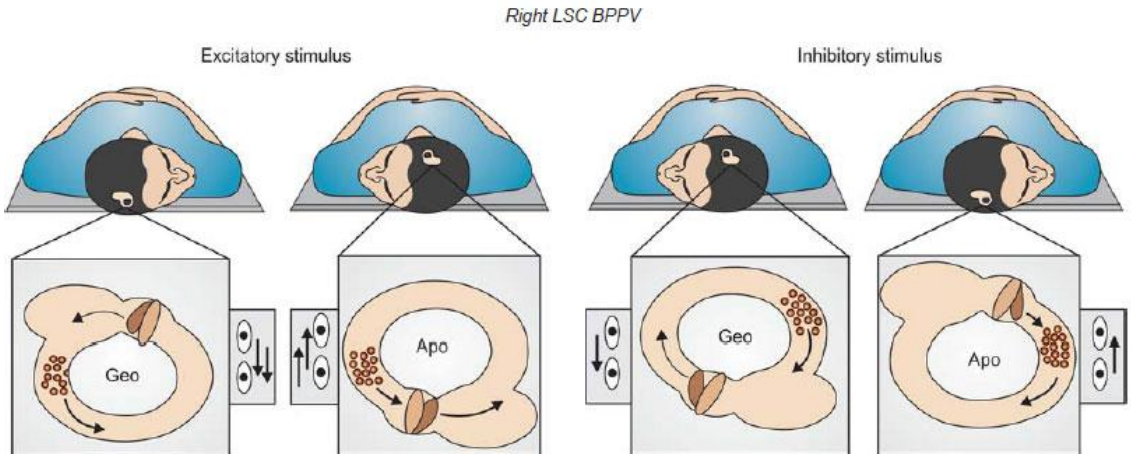
Kod kanalitijaza najčešće su LSC kanalitijaze (kanalitijaze lijevog semicirkularnog kanalića) koje se dijele na dvije skupine koje provjeravamo Side to side testom, a to su :

Geotropne :

> Nedugo nakon rotacije pacijentove glave na zahvaćenu stranu otoliti gravitiraju ampuli preko posteriorne „ruke“ LSC-a te generiraju ekscitacijsku endolimfatičnu struju te nistagmus ima smjer prema oštećenom uhu (u lijevo ili u desno). Kada se glava okrene na zdravu stranu još jednom će otoliti ići kroz posteriorni kanal LSC-a ,ali sada prema utrikulusu i pojavit će se nistagmus prema zdravom uhu.

Apogoetropne:

Kad pacijent leži na oštećenoj strani debris iz ampularnog segmenta LSC-a će otići na suprotnu stranu od kupule što će rezultirat inhibirajuće za endolimfatičnu struju te uzrokovat apogeotropni paroksizmalni pozicijski nistagmus prema zdravoj strani. Suprotno, kada glavu polegnemo na zdravu stranu otoliti će „padati“ na ampulu djelujući ekscitacijski po limfu te uzrokovati nistagmus prema, sada, zdravoj strani.



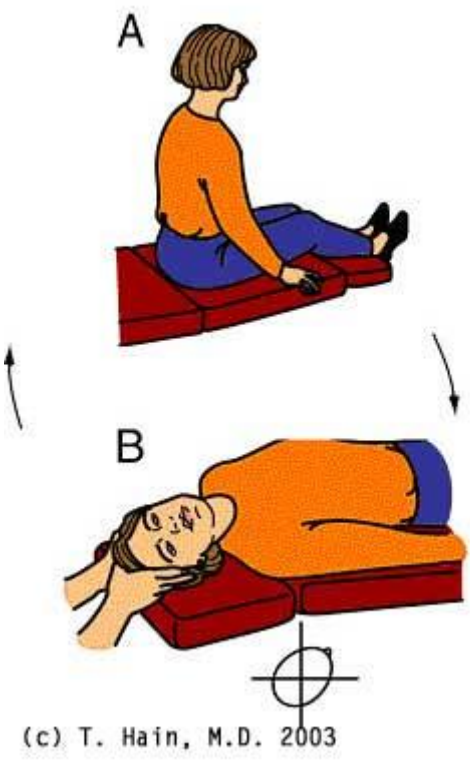
Slika 8.Side-to-side test

1.4. DIJAGNOSTIKA

1.4.1. POSTAVLJANJE DIJAGNOZE

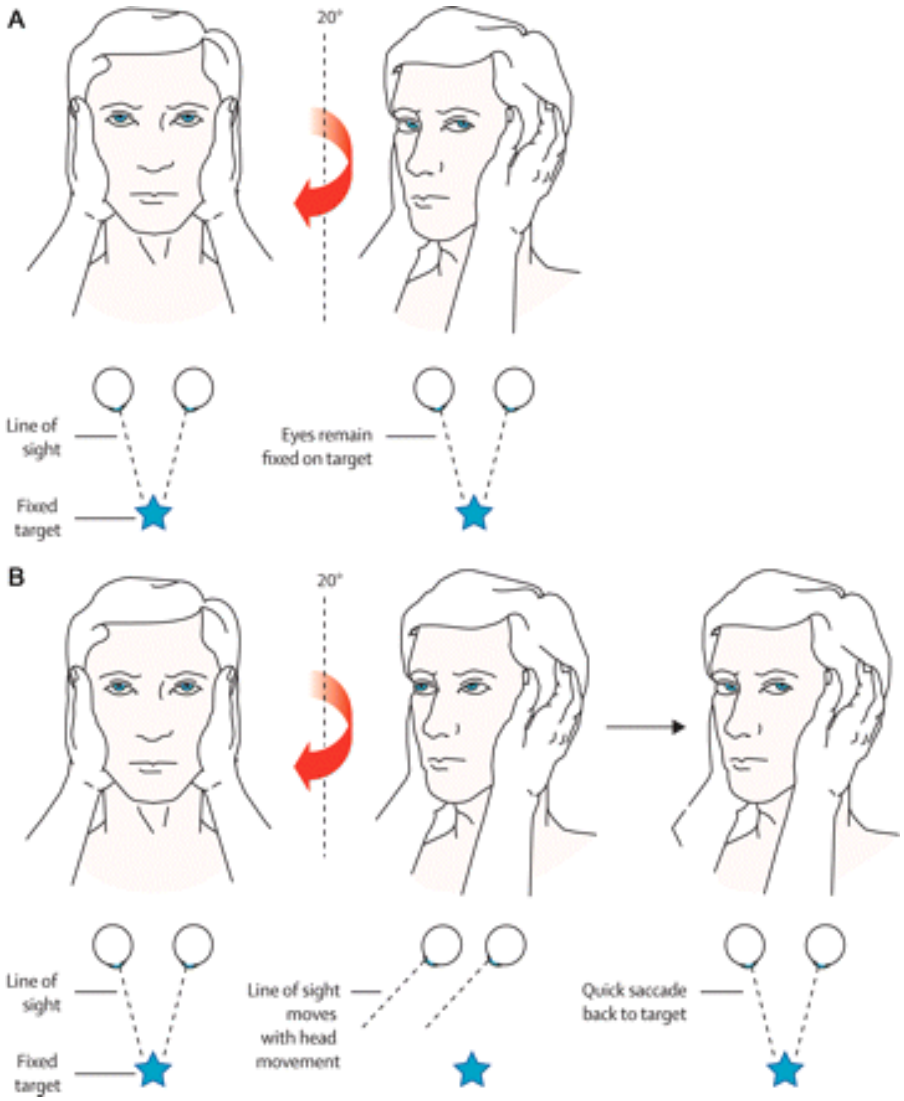
Dijagnoza se postavlja na temelju anamneze, kliničkog pregleda i rezultata vestibularnog i slušnog testa. Postoje razni položajni testovi koji se koriste kod pregleda, a jedan od najpoznatijih je Dix-Hallpike test. Kod ovog testa osobu postavimo u sjedeći položaj te nakon toga u ležeći s glavom naslonjenom na krevet pod kutem od 20° i nagnutom u stranu za 45°. Test je pozitivan ako dođe do nagle pojave nistagmusa. Ovo možemo vidjeti golim okom, ali i Frenzelovim video naočalama.

Također, uz pojavu nistagmusa, vrtoglavicu možemo isprovocirati ako od pacijenta zatražimo da se u ležećem položaju okreću s jedne strane na drugu.



Slika 9. Dix-Hallpike test

Osim toga koristi se Halmagyi test za potvrdu dijagnoze BPPV-a koji detektira gubitak funkcije unilateralnih semicirkularnih kanala unutarnjeg uha. Test se provodi tako da pacijent sjedi nasuprot liječnika i zagleda se u jednu točku na njegovom licu (npr. nos) , tada liječnik naglo zarotira paccijentovu glavu za 20°. Test je pozitivan ako pacijent ne uspije zadržati pogled tj. ako makne pogled s točke te ga brzo i nesvjesno vrati, a negativan test ako pacijent i nakon zakretanja glave zadrži pogled na tu točku.



Slika 10. Halmagyjev test ili Head trust test (brzi pokreti glavom dok su oči fokusirane na jednu točku)

1.4.2. DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA

Vrtoglavica spada u deset najčešćih simptoma s kojima se susreće neurolog u hitnim i specijalističko- -konzilijarnim službama i predstavlja čak 40% od vodećih simptoma u osoba starije životne dobi.

Najčešći vertiginozni sindromi omogućuju brzu evaluaciju i učinkovit ambulantni tretman. S druge strane, vertiginozni sindromi mogu biti izuzetno kompleksni i kada se primjereno sagledaju i klasificiraju, predstavljaju obazac za shvaćanje funkcionalne organizacije vjerojatno najdelikatnijeg i najvažnijeg dijela živčanog sustava. Vrtoglavica može biti simptom bolesti perifernog i centralnog živčanog sustava. Međutim, najčešće je vrtoglavica dio kliničke slike BPPV-a. Moždani udar s isključivo vertiginoznim simptomima prisutan je u 3,2% bolesnika.

Mogućnosti razlikovanja vrtoglavica s obzirom na sijelo uzroka:

Periferna etiologija:

BPPV

a) podatak o naglom, često jutarnjem nastupu, položajno ovisnom osjećaju kratke iluzije rotatornog kretanja okoline (vertiga);

b) karakteristični nalaz geotropnog rotatorno-vertikalnog nistagmusa nakon kratke latencije koji je induciran Dix-Hallpikeovim manevrom koji uglavnom mijenja smjer prilikom posjedanja

c) horizontalni apogeotropni ili geotropni nisagmus u ležećem položaju izazvan okretanjem glave. BPPV je dalje podijeljen po zahvaćenoj strani(ama) i kanalu(ima).

Vestibularni neuritis

a) nagli osjećaj snažnog rotatornog (ili horizontalnog) okretanja okoline udružen s karakterističnim o pogledu neovisnim nistagmusom i kada je Halmagyjev test otkrio nefunkcionalni vestibularni živac

b) povijest takvih tegoba s rezidualnim pozitivnim head-thrust testom kriteriji Američke otorinolaringološke akademije i kirurgije vrata

Meniéreova bolest

a) dvije spontane epizode spontano rotatorne vrtoglavice koje traju najmanje 20 minuta

b) audiometrijska potvrda perceptivnog gubitka sluha

c) tinitus i/ili osjećaj punoće uha

Centralna:

Moždani udar

Označen je kao uzrok vertiginoznog sindroma kada je bilo prisutno vidljivo akutno oštećenje mozga u području za koje je poznato da može uzrokovati takve tegobe.

Migrena

Prema kriterijima Neuhausera i Lemperta potrebno je da bolesnikove tegobe zadovoljavaju kriterije Međunarodne udruge za glavobolju, da bolesnik ima epizodične tegobe koje su sukladne smetnjama ravnoteže i nema prepoznatu otoneurološku bolest te osjećaj migrenozne tegobe prilikom epizoda vrtoglavice.

Multipla skleroza/ klinički izolirani sindrom

Dijagnoza se postavlja prema revidiranim McDonaldovim kriterijima.

Vestibularna paroksizmija

Postojanje naglog nastupa kratkotrajnog vertiga, ponekad provociranog okretanjem glave, šumom u uhu i pozitivnim neuroradiološkim znakovima koji pokazuju vaskularnu kompresiju osmog moždanog živca. Dodatni korisni kriterij je dobar odgovor na antiepileptičku terapiju.

Pozicijski vertigo kod moždanog udara

Pozicijski vertigo provociran Dix-Hallpikeovim manevrom, ali bez snažne subjektivne vrtoglavice i s pozitivnim neuroradiološkim nalazom koji objašnjavaju bolesnikove tegobe.

Paraneoplastički sindrom

Neurološko oštećenje uzrokovano malignim procesom.

Fobični posturalni vertigo

Somatoformni poremećaj u neurotskog bolesnika s vertiginoznim tegobama i bez bilo kakvog objektivnog perifernog oštećenja.

1.5. REHABILITACIJA

Rehabilitacija je kompleksni proces ponovnog osposobljavanja, u najvećoj mogućoj mjeri, za što normalniji život i rad osoba kojima je ta sposobnost smanjena.

Medicinska rehabilitacija obuhvaća liječenje, specijalnu njegu, fizikalnu terapiju, radnu terapiju, pomagala, invalidski sport, adaptacije u kući i edukaciju.

Načela u rehabilitaciji su kontinuiranost, kompleksnost i timski interdisciplinski rad.

1.5.1. VRSTE TRETMANA ZA BPPV

Postoje četiri načina na koji se BPPV može rehabilitirati, a to su:

- Mirovanje
- Provođenje vježbi kod kuće
- Liječenje manevrima
- Kirurško liječenje

Mirovanje:

Ovo je liječenje bez nekakvog aktivnog tretmana. Čekamo i sagledamo kako situacija s vremenom prolazi. Sve što ovdje treba napraviti su promjene na osobnoj dnevnoj razini da nam potpomognu ublažiti vrtoglavice. Primjerice kod spavanja treba koristiti dva jastuka i izbjegavati spavati na strani na kojoj se lošije osjećamo. Ujutro se treba ustati polako, odnosno prije ustajanja sjesti na rub kreveta i sačekati par minuta. Potrebno je izbjegavati kretnje kao što su inklinacije i reklinacija vratne kralježnice. Također treba biti oprezan i kod bavljenja sportom i pri lijeganju na leđa kada se ide na počinak.

Simptomi će s vremenom oslabiti i nestati, a kod mučnina nam uvelike mogu pomoći i lijekovi koje se koriste za bolesti kretanja ili kinetoze.

Provođenje vježbi kod kuće

Postoji nekoliko tehnika koje pacijenti mogu koristiti kod kuće sa ciljem ublažavanja simptoma. Tehnike koje su navedene su tehnike za najčešći oblik BPPV-a, a to je kada su otoconie u PSCC (posteriornom semicirkularnom kanalu).

Mogu nastati komplikacije poput povraćanja i velikih mučnina ali i prijenos otoconia u drugi polukružni kanalić.

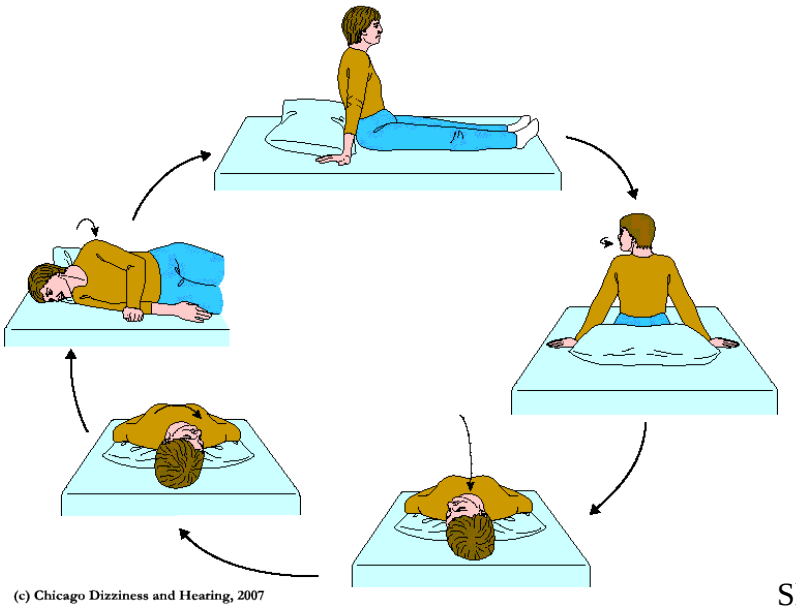
Neki od manevara koji se mogu provoditi kod kuće su:

- Epley manevar
- Semont manevar
- Foster -Half prevrtanje (preko glave)
- Brandt-Daroff
- Kružni

Epley manevar

Ovaj manevar je učinkovitiji od drugih i preporuča se samo pacijentima s jasnom dijagnozom. Provodi se tjedan dana i to svakodnevno u večernjim satima.

Osoba zauzima različite ležeće položaje u trajanju od 30 sekundi zatim se postavlja u sjedeći položaj s nogama ekstendiranim na podlozi i u tom položaju se zadrži 60 sekundi, kao što je prikazano na Slici 11. Cijeli postupak se ponovi nekoliko puta.



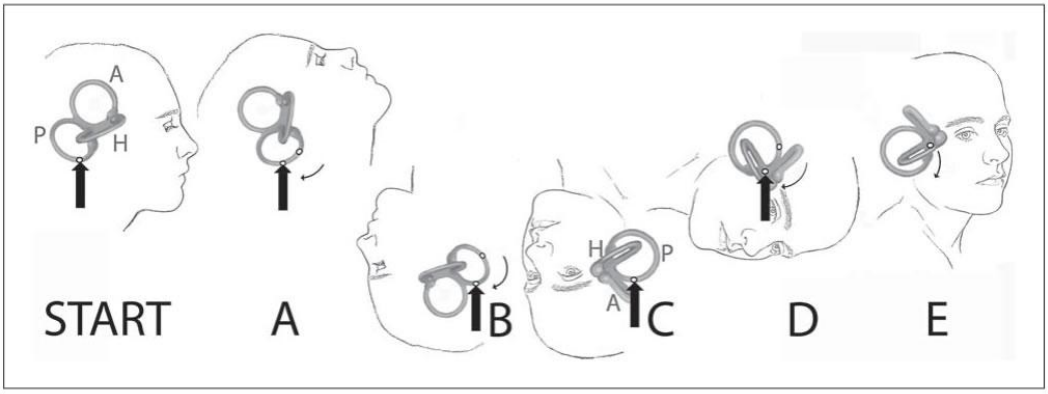
Slika 11.Epley manevar

Semont manevar

Studije koje su provedene 2004. godine pokazuju da ova metoda i nije toliko učinkovita iako su koristili slične pokrete kao kod Epley manevra, ali u dosta kompliciranijem obliku koji je ujedno bio i težak za naučiti. Pokazalo se da je učinkovitost ove metode 58% dok je kod Epley metode bila 98%.

Foster -Half prevrtanje (preko glave)

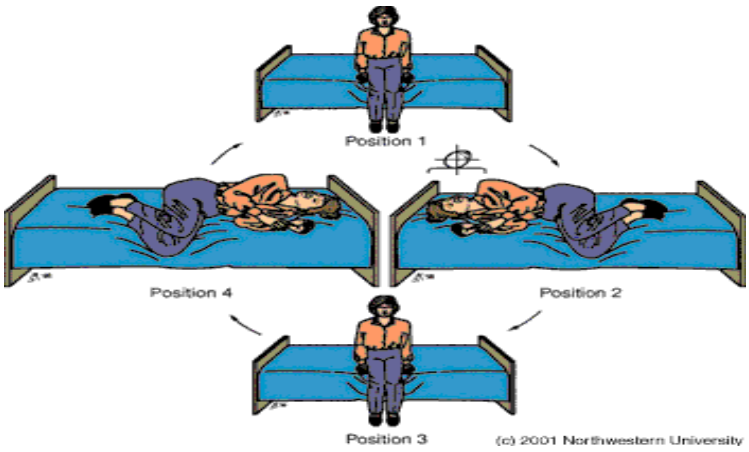
Dr. Carol Foster 2012 godine predložio je novi način za rješavanje BPPV-a za posteriorni kanal srednjeg uha. Započinje tako da glavu držimo uspravno zatim je polegnemo čelom na pod i pokušamo je okrenuti od gore prema dolje, nakon toga vratimo lagano i nakosimo za nekih 45º i zatim vratimo u početni položaj. Gledajući biomehaniku ovo je također veoma slično Epley manevru samo što ovdje na naginjemo glavu prema natrag nego daleko prema naprijed.



Slika 12. Foster- Half prevrtanje

Brandt-Daroff

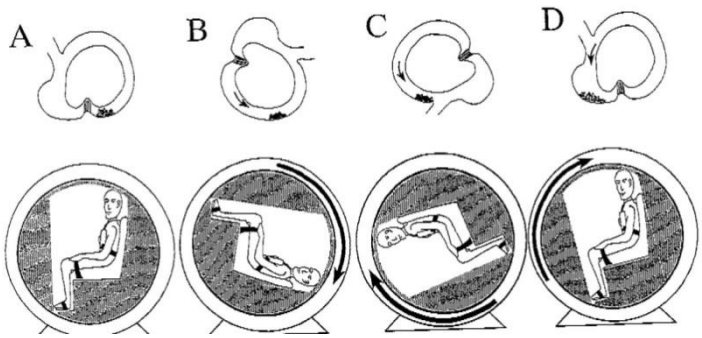
Ovaj način se koristi kada nije jasno gdje je točna lokacija uzroka BPPV-a u unutarnjem uhu. Ovo je jedna od starijih metoda koja se obično preporuča pacijentima sa nejasnom dijagnozom BPPV-a. Traje duže od ostalih metoda, a očekivano poboljšanje simptoma je za oko 25% po tjednu. Tretman se provodi tri puta dnevno dva tjedna. Jedan set je zapravo ponavljanje pozicije tijela 5 puta (Slika 13).



Slika 13. Brandt- Daroff

Kružni manevar

Ova metoda nije uspjela zaživjeti u praksi jer u dosta pacijenata, zbog položaja cijelog tijela, može izazvati mučninu i nelagodu, a ujedno je i nepraktična i zahtjeva dosta prostora i posebne uvjete za izvođenje. Prikazana je na slici 14.



Slika 14. Kružna metoda

1.5.2. REHABILITACIJA POSTURALNIH PROBLEMA

Kod ovakvih dijagnoza kao što je BPPV često se preporučuju i zaštitni položaji, odnosno izbjegavanje zauzimanja položaja i pokreta tijela u kojima može doći do pojave simptoma. Najčešće su to: naglo okretanje u postelji, ustajanje ili lijeganje, također naglo saginjanje te uspravljanje, a ponajprije i najviše ekstenzija glave što se još popularno naziva vertigo gornje police.

Ovo su neke od pozicija koje su preporučene tijekom rehabilitacije:

1. Nakon što se manevar izveo pričekati 10-ak minuta u ležećem položaju te nakon toga polako i bez naglih pokreta ustati

2. Spavati poluležeći odnosno pod kutem od 45° , ne izvoditi nikakve dodatne vježbe te tijekom dana držati glavu okomito koliko god je to moguće.

3. Najmanje tjedan dana izbjegavati pozicije koje mogu povratiti BPPV (odlazak kod zubara, odlazak kod frizera, stavljanje kapi u oči...).

4. Konačno u jednom tjednu nakon tretmana postaviti se u poziciju koja je prije bila okidač za vrtoglavice, a prije toga osigurati sigurne uvjete oko sebe da nebi došlo do ikakvih ozljeda.

Želeći zaštititi osobe sa BPPV-om upozorimo ih na ove pozicije, a to nažalost rezultira posturalnim problemima torakalne i cervikalne kralježnice te napetošću mišića. Ukoliko dođe do ovakvih problema fizijatar propisuje pojedine metode fizikalne terapije u prvom redu elektroterapiju u obliku TENS-a, ultrazvuk ili toplinski oblog parafina želeći time postići analgeziju i smanjenje mišićne napetosti.

2.CILJ RADA

Cilj ovog rada je prikazati anatomska i patofiziološka obilježja koja dovode do benignog paroksizmalnog pozicijskog vertiga te prikazati raznovrsne načine rehabilitacije pacijenta s BPPV-a kao i najučinkovitiju metodu liječenja.

Također cilj je bio i prikazati važnost edukacije pacijenta za provođenje jednostavnih vježbi kod kuće i zauzimanja zašitnih položaja.

3. METODE

3.1. PRIKAZ PACIJENTA

Ime i prezime: Ž.C.

Datum rođenja: 18.04.1963.

Dijagnoza: Benigni paroksizmalni pozicijski vertigo (posteriorni kanal)

Pacijentica Ž.C. majka je dvoje djece, zaposlena kao tajnica, radno vrijeme provodi pretežno u sjedećem položaju za računalom, a u slobodno vrijeme obavlja i druge fizički zahtjevnije poslove. Pretrpjela je i pad niz stepenice s udarcem u leđa i trzajem vratne kralježnice. Nedugo nakon tog događaja osjetila je vrtoglavicu praćenu mučninom i povraćanjem te je odlučila potražiti pomoć u liječnika obiteljske medicine. Bila je ograničena u obavljanju aktivnosti svakodnevnog života. Upućena je na pregled kod fizijatra.

Nakon pregleda fizijatra upućena je na radiološko snimanje kralježnice koje je ukazalo na izravnatu vratnu lordozu, unkartozu i politopnu osteohondrozu.

Na temelju anamneze i simptoma koje je navela (vrtoglavica pri promjeni položaja tijela koja je praćena mučninom i nagonom na povraćanje, osjećaj nestabilnosti i nesigurnosti u hodu), liječnik je postavio sumnju na BPPV i napravio Dix – Hallpike test. Test je bio pozitivan, pacijentica je imala nistagmus i time je potvrđena dijagnoza BPPV-a.

3.2. PROPISANO LIJEČENJE

Liječenje BPPV-a može se provoditi na razne načine kao što je navedeno u pijašnjem dijelu rada, ali u ovom slučaju preporučen je Epley manevar kao rehabilitacijka tehnika koja je dokazana kao najuspješnija metoda za rješavanje ovakvih problema.

Preporučeno je provođenje navedene tehnike svakodnevno kroz dva tjedna, u večernjim satima, na ravnoj podlozi, bez izvođenja naglih pokreta i bez odstupanja od preporučenog načina provođenja vježbe.

Također pacijentici je osim ovog oblika kinezioterapije propisana i elektroterapija i to TENS na trapeziuse da se postigne učinak analgezije, smanjenja mišićne napetosti i bolnosti u vratnoj kralježnici.

4. REZULTATI

Već nakon jednog tjedna provođenja rehabilitacije pacijentica je osjetila poboljšanje u vidu kraćeg trajanja i manjeg intenziteta vrtoglavice te smanjene bolnosti vratnog segmenta. Nakon dva tjedna terapije tegobe su gotovo isčezle, a ponovljeni Dix-Hallpike test koji je izveo liječnik na kontrolnom pregledu, bio je negativan, čime se je i objektivno utvrdilo poboljšanje.

5. ZAKLJUČAK

Benigni paroksizmalni pozicijski vertigo (BPPV) je jedan od najčešćih uzroka vrtoglavice. Karakteriziraju je kratke epizode blage do intenzivne vrtoglavice. Simptomi benignog paroksizmalnog pozicijskog vertiga nastaju pri promjenama položaja glave, najčešće u ležećem ili sjedećem položaju. Često se javlja nestabilnost u hodu.
Iako benigna paroksizmalna pozicijska vrtoglavica može biti uznemiravajući problem, rijetko je ozbiljna osim ako se ne povećava vjerojatnost od pada. Vrtoglavica je vrlo čest simptom stoga je vrlo važno i diferencijalno dijagnostički isključiti druge uzroke iste.

Za postavljanje dijagnoze BPPV-a osim anamneze koriste se dodatni testovi kao što je Dix-Hallpik test kojim se sa velikom sigurnošću potvrđuje dijagnoza.

U liječenju BPPV- a koriste se lijekovi koji smanjuju osjećaj vrtoglavice, a osim toga rehabilitacija ima važnu ulogu u liječenju bolesnika s BPPV-om. Od svih metoda dokazano je najučinkovitije provođenje Epley manevra te primjena elektroanalgetskih procedura s ciljem smanjivanja bolnosti i mišićne napetosti. Prema literaturi, čak 80% pacijenata bude rehabilitirano nakon provođenja Epleyevog manevra.

6. SAŽETAK

Vertigo odnosno vrtoglavica je čest simptom velikog broja bolesti. Najčešće se javlja kao dio kliničke slike BPPV-a. Glavni uzrok BPPV- a je prisutnost otolita u semicirkularnim kanalićima unutarnjeg uha. Dijagnoza se postavlja na temelju kliničke slike i specifičnih testova, a od rehabilitacije najveću učinkovitost ima provođenje Epleyevog manevra. Osobito je važna edukacija pacijenata za primjenu zaštitnih položaja pri izvođenju aktivnosti svakodnevnog života.

7.SUMMARY

Vertigo or dizziness is a common symptom in many diseases. Most often occurs as part of the clinical picture of BPPV's. The main cause of BPPV is the presence of otoliths in the semicircular canals of the inner ear. Diagnosis is based on clinical features and specific tests. Rehabilitation of the greatest efficiency is Epley maneuver. Particularly important is the patient education for applying protective position when performing activities of daily living.

8.LITERATURA

1. J.Krmpotić-Nemanić,A.Marušić : Anatomija čovjeka, Medicinska naklada Zagreb, 2007.god.

2. S.Gamulin, M.Marušić, Z.Kovač i suradnici : Patofiziologija, 7.izmjenjeno obnovljeno izdanje, 2011.god.

3. R.Putz, R.Pabst,A.Marušić : Atlas anatomije čovjeka Sobotta , naklada slap 2000.god.

4. V.Brinar i suradnici : Neurologija za medicinare, Medicinska naklada Zagreb, 2009.god.

5. Web stranice :

http://emedicine.medscape.com/article/884261-overview#a6

http://www.dizziness-and-balance.com/disorders/bppv/bppv.html

https://bib.irb.hr/datoteka/692360.01-58-a2.pdf

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4443558/

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4280754/

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4043960/

9.ŽIVOTOPIS

Osobni podaci

Ime i prezime: IVAN CVITKOVIĆ

Datum i mjesto rođenja: 16. 08. 1993.g, u SPLITU

Adresa: KNINSKA 2, SPLIT

Školovanje

osnovna škola: OŠ Dobri (rujan 2000.g-lipanj 2008.g)

srednja škola: V gimnazija „Vladimir Nazor“ (rujan 2008.g-lipanj 2012.g)

fakultet: preddiplomski studij, OZS-fizioterapija (listopad 2012.g-srpanj 2015.g)

Radno iskustvo

Muller trgovina – ispomoć u tgovini

La Perla – sajam vjenčanja

Kaufland – inventura

Caffe bar Inbox – pomoćnik

Dodatna iskustva

Strani jezici: ENGLESKI (izvrsno), TALIJANSKI (osnovno)

Poznavanje hrvatskog znakovnog jezika (završen 2.stupanj s odličnim)