

TRZAJNA POVREDA VRATA I NJEN ASPEKT NA PROCENU UMANJENJA ŽIVOTNE AKTIVNOSTI

Vladimir A. Piščević¹

1. UVOD

Trzajne povrede vrata i njihov kasniji razvitak u vidu hroničnog bolnog sindroma i moguće invalidnosti predstavlja rastući klinički i socijalni problem. Kako je poslednjih decenija došlo do dramatičnog porasta saobraćajnih nezgoda, tako je i zastupljenost trzajne povrede vrata u saobraćajnom traumatizmu sve prisutnija.

Trzajna povreda vratne kičme (whiplash injury) je traumatiski prirode i definiše se kao ubrzavajuće-usporavajući mehanizam energije koja se prenosi na vrat, obično kao posledica sudara motornih vozila (60 – 85%), mada može nastati i kod padova ili prilikom bavljenja sportskim aktivnostima (skijanje, borilačke veštine). U tom trenutku zbog sila koje su u igri glava prvo snažno ide put napred (fleksija), da bi u deliću sekunde iz pozicije maksimalnog pretklona glava vratila put unazad (ekstenzija) sa istom silem trzaja, a onda znatno smanjenom brzinom ponovo prema napred (fleksija). Ovaj tip povrede vratne kičme se navodi u literaturi pod različitim imenima: istezanje vrata, akceleraciono-fleksiono-ekstenziona povreda vrata,mekotkivna hiperekstenziona povreda vrata, uganuće vrata. Na ovaj mehanizam povrede vratnog segmenta kičmenog stuba indirektnim mehanizmom dejstva sile prvi je ukazao Crowe 1928. godine. Davis je prvi opisao kao potencijalni uzrok nastanka povrede vratne kičme i mekih tkiva pri sudari automobila. Gay i Abott su 1953. godine su uveli u svakodnevnu upotrebu izraz „whiplash injury“ koji je bio opšteprihvaćen.

Može rezultirati skeletnim i/ili mekotkivnim povredama, što može dovesti do različitih kliničkih manifestacija u vidu bola u vratu, ramenom pojusu i rukama, ukočenosti, glavobolje, vrtoglavice, parestezija i ponekad do gubitka pamćenja kao kognitivnog problema. Ove kliničke manifestacije su povezane pod jednim zajedničkim entitetom WHIPLASH ASSOCIATED DISORDER – WAD (poremećaji povezani sa trzajnom povredom).

XI Simpozijum
"Analiza složenih saobraćajnih nezgoda
i prevare u osiguranju"

¹ CMO Merkur osiguranje, gocabeca@yubc.net

2. EPIDEMIOLOGIJA I EKONOMIJA

Trzajna povreda vrata kao najčešći tip povrede koji se javlja u saobraćajnom udesu, procenjuje se da u više od 300 osoba na 100.000 populacije bude registrovano sa ovom povredom. Novi statistički parametri ukazuju da je incidencija u porastu tako da u određenim zemljama (USA, Engleska) broj povređenih je veći i prelazi 1000/100.000. (primer: tokom jedne godine u SAD-u trzajnu povredu vratne kičme zadobije 1,8 miliona ljudi od kojih 25% ima hroničnu formu).

Po najnovijim podacima iz 2010. godine značajan broj povređenih (60%) koji razviju hroničnu formu sa varirajućom simptomatologijom od blagih do jakih bolova i/ili nepokretnosti, što predstavlja najkonzistentniji pokazatelj lošeg lečenja. Većina oporavka dešava se u prva tri meseca (90-95%), nakon tog vremena stanje pokazuje tendenciju da ostane takvo kakvo jeste.

Troškovi koji se vezuju za ovakvo stanje u Evropi su značajni i procenjuju se na 10 milijardi evra godišnje. Uloga faktora povezanih sa kompenzacijom na ishod ostaje nerešena.

3. PATOFIZIOLOGIJA – MEHANIZAM POVREĐIVANJA

Patofiziologija trzajnih povreda nije potpuno jasna, dokazi ukazuju na strukturne lezije i na senzornu i motornu funkciju. Sva oštećenja struktura vrata se dešavaju u momentu maksimalnog opružanja (hiperekstenzije lat.) koji traje oko 200 ms. Kontraverzna su mišljenja koja je sila potrebna za nastanak ovakve povrede, mada se smatra da udarna brzina preko 10 km/h uz minimalnu силu od 3,5 g može da dovedu do oštećenja struktura vrata. Ovo se prevashodno odnosi na saobraćajne udese kada postoji udarac od nazad na vozilo dok udarci iz drugih pozicija iziskuju verovatnu manju silinu udarca radi nastanka oštećenja. Dokazi povreda:

- zglobova vratne kičme i zglobnih veza i intervertebralnog diskusa (naročito zigoapofizarnih zglobova),
- senzorne smetnje indikativne za proširenje centralno uslovljene mehanizme bola,
- ometena funkcija mišića u formi morfoloških promena, smetnji pri kretnji i neuromuskularnoj kontroli,
- ometena senzorimotorna kontrola – kinestetički deficiti u vidu gubitka ravnoteže, kontrole pokreta očiju i simptomi vrtoglavice.

U okviru trzajne povrede vrata može doći do združenih oštećenja drugih tkiva i organa kao što su potres mozga, oštećenja nervnih struktura spinalnog kanala, iritacije simpatičkog spleta, oštećenje ezofagusa. Ove povrede se procenjuju kao združene a ne kao sastavni deo trzajne povrede.

4. KLINIČKE KARAKTERISTIKE

Do pojave simptoma može doći odmah ili nakon 12 do 15 časova. Najčešći simptom je bol u vratu ali se može javiti i glavobolja, bol u rameno-međulopatičnoj regiji i bol u rukama. U 15% slučajeva bol se javlja odmah, u prvih sat vremena bol se javlja u oko 40%, nakon 12 časova simptom bola ima oko 65% a nakon 24 časa 90%.

U ostale simptome spadaju vrtoglavica, poremećaj vida, sluha, bol u donjoviličnim zglobovima, ukočenost vrata, fotofobija, umor i kognitivne poteškoće. Ponekad povređeni mogu biti psihički izmenjeni zbog perzistentnih tegoba.

U oko 20 do 30% slučajeva povređeni pokazuje kompleksnu kliničku prezentaciju senzornih teškoća (alodinija i raširene hiperalgezije u vratnom delu i duž ekstremiteta), hiperalgeziju na hladnoću (povezana sa lošim oporavkom), deficit motorne kontrole pokretanja vrata (promjenjen šablon upotrebe mišića), primetan gubitak sposobnosti pokretanja vrata.

5. DIJAGNOSTIČKI KRITERIJUMI

Ne postoji dijagnostički test za trzajne povrede. Dijagnoza se postavlja na osnovu uzetih podataka vezanih za pacijentov izveštaj o simptomima, objektivni klinički pregled i po potrebi se rade rendgen i druge dijagnostičke metode samo ako je sumnja na prelom pršljena ili dislokaciju.

Klasifikacija Kvebek radnog tima je najpriznatija i najčešće primenjivana klasifikacioni sistem za trzajne povrede "Quebec Task Force Classification" gde je pacijent sa:

- **nultim stepenom** bez tegoba i bez kliničkih znakova,
- **prvi stepen** podrazumeva bol u vratu, ukočenost ili palpatornu osetljivost ali bez kliničkih znakova povređivanja.
- **drugim stepenom** se registruje bol u vratu, ukočenost ili osetljivost na palpaciju uz tačno jasnu tačku bola na vratnoj kičmi. Ila stepen se karakteriše normalnom pokretljivosti vrata i II b se karakteriše smanjenom pokretljivosti vrata.
- **trećim stepenom** imaju sve kao iz drugog stepena uz pojavu neuroloških znakova (poremećaj u tetivnim refleksima, smanjena gruba mišićna snaga vrata i ruku, ispadci senzibiliteta).
- **četvrtim stepenom** imaju sve združene simptome uz prisustvo preloma ili iščašenja vratnih pršljena - najteži oblik trzajnih povreda vratne kičme.

6. TERAPIJA I LEČENJE

Najveći broj povređenih se leči konzervativno kombinovanom terapijom: mirovanjem, medikamentna terapija, fizikalna terapija, i pravovremena aktivacija uz edukaciju o održanju određenog nivoa aktivacije. Sve vreme lečenja treba sprovoditi fizikalnu terapiju koja je usmerena ka smanjenju mišićnog spazma, bolova i poboljšanju pokretljivosti.

Iako je nošenje okovratnika (Shantz, Thomas, Philadelphia) u početnoj fazi lečenja vrlo svrshishodno, prolongirano nošenje (ponekad i do 3 meseca) otežava oporavak i regeneraciju vratnog segmenta.

U težim slučajevima gde postoje oštećenja koštanih i nervnih struktura pristupa se operativnom lečenju od strane neurohirurga i neuroortopeda u cilju stabilizacije vratnog dela kičme i dekompresije.

7. PROCENA POSLEDICA

Smatra se da hronična forma trzajne povrede nastaje nakon šest meseci i tada se mogu evaluirati eventualne zaostale trajne posledice. Parametri evaluacije su pokretljivost vratnog segmenta, gruba mišićna snaga ekstremiteta koji su afektirani. Analizira se i subjektivan osećaj pacijenta i zadovoljstvo životom. U pojedinim slučajevima je potrebno uraditi dodatnu dijagnostiku CT, MRI, EMNG.

Sudsko-medicinsku procenu ovakve vrste povreda obavljaju lekari koji su direktno uključeni u sprovođenje dijagnostike i lečenja: neurohirurzi, ortopedi, fizijatri.

Zakonodavac je propisao da svaki oštećeni ima pravo na nadoknadu nematerijalne štete i to po dva osnova:

- **za trajno umanjenje opšteživotne aktivnosti** (kada se najčešće traži nadoknada po osnovi autoodgovornosti –osiguranje trećeg lica –obavezno, ovaj vid nematerijalne štete se može ostvarivati i kod određenih pravnih i fizičkih lica ako su oni odgovorni za nastanak štete).
- **za trajnu invalidnost** (koja predstavlja ugovorno osiguranje i na to imaju pravo oni sa osiguranjem lica kao posledica nesrećnog slučaja).

Eventualni trajni invaliditet koji postoji se procenjuje isključivo prema tablicama osiguravača.

U slučaju da kao posledica povređivanja postoji trajno umanjenje životne aktivnosti pri proceni visine procenata kao polaznu osnovu u svakodnevnoj sudskoj praksi se koriste tablice osiguravajućih društava u državi. Ove tablice su praktično istovetne za većinu država u Evropi. Pri oceni težine povređivanja tj. posledica proisteklih iz njih se mogu koristiti i tablice za telesna oštećenja (lista telesnih oštećenja PIO), tablice za ratni vojni invaliditet, Kalifornijska metoda (numerička od 0-100%) i druga.