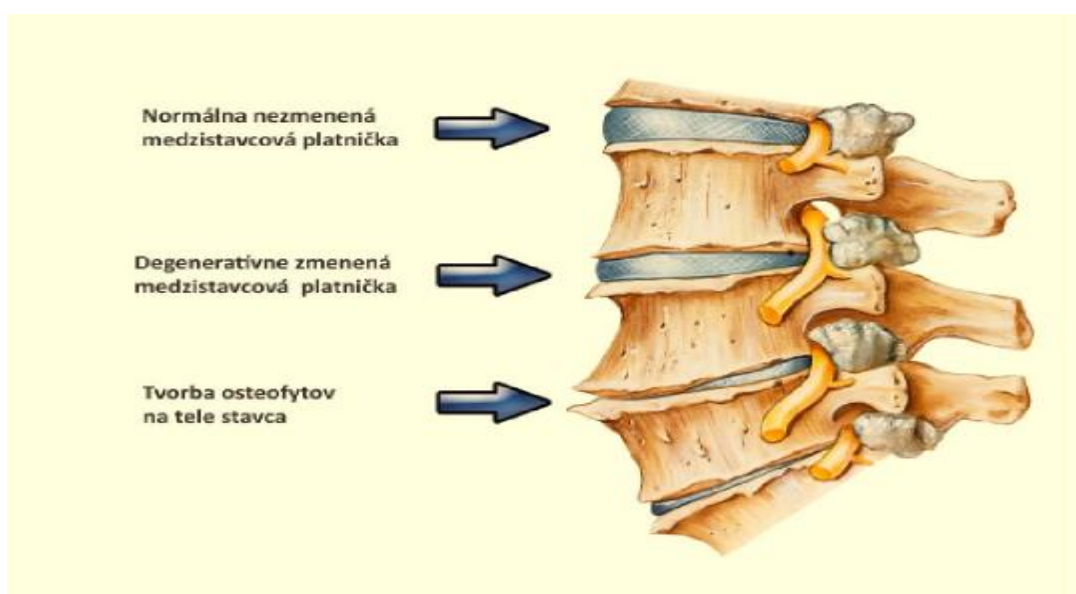


OZONOTERAPIA (OZÓNOVÁ TERAPIA)

Čo je ozónová terapia a na čo sa u nás využíva?

Degeneratívne zmeny chrbtice



Zdroj: <http://www.bakerchiropractic.org/pain-relief/degenerative-disc-disease/>

CT pracovisko, RTG oddelenia, NsP Nové Mesto nad Váhom, n.o.

Telefónny kontakt CT pracovisko - 032 7740307, 0917 423 753 – Mgr.Burganová

Telf. MUDr Velecký - neurológ: 0903 916669

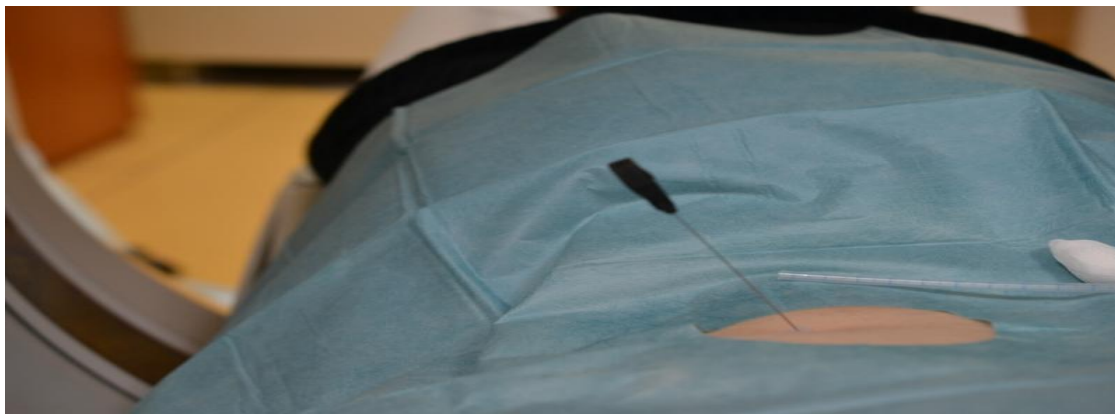
K degeneratívnym zmenám chrbtice dochádza z rôznych príčin, najčastejšie následkom prirodzeného starnutia organizmu (chrbtice), ale tiež z patologického postavenia chrbtice (napr. pri skolióze), po úrazoch, po zápalových ochoreniach chrbtice, pri dlhodobom športovom alebo profesionálnom preťažovaní chrbtice, tiež pri ochoreniach, ktoré obmedzujú hybnosť v určitých segmentoch. Poškodenie medzistavcovej platničky (intervertebrálneho disku) je súčasťou degeneratívneho procesu, ktorý postihuje celý úsek chrbtice. Pri degenerácii medzistavcovej platničky dochádza k zníženiu výšky medzistavcového priestoru a následne k vyklenutiu platničky cez okraj stavcov rôznym smerom – odborné sa tento stav hodnotí ako protrúzia resp. hernia event. extrúzia platničky. Následne dochádza k zníženiu výšky platničky a ku kontaktu povrchu susediacich stavcov, postupne dôjde k tvorbe kostných výrastkov – osteofytov, ktoré sa najčastejšie vyskytujú na prednej a bočnej strane stavcov a vedú k ďalšiemu zúženiu medzistavcových priestorov. Vývojom degeneratívnych zmien medzistavcovej platničky dochádza tiež k patologickému postaveniu medzistavcových kĺbov, v dôsledku čoho je kĺb pod napätím a rýchlejšie podlieha degeneratívnym procesom. Tiež dochádza ku zmenám, ktoré sa označujú ako osteoartrída – zápalové ochorenie kĺbov a tento stav vedie k redukcii kĺbovej chrupavky s tvorbou osteofytov, cýst a následne k celkovému narastaniu objemu kĺbov, ktoré zužujú oblasť nervových otvorov a miešneho kanála. Ak konzervatívna a rehabilitačná liečba neprináša trvalý ústup bolesti po 6 týždňov, sú miniinvazívne metódy liečby (ozónová terapia) takmer poslednou metódou pred chirurgickým zákrokom.

Čo je ozónová terapia (ozonoterapia)?

Ozonoterapia je aplikácia medicínskeho ozónu resp. zmes O_2/O_3 v presne stanovenej koncentrácii a objeme do medzistavcovej platničky, prípadne jej blízkosti a k nervovému koreňu pod CT (u nás) alebo RTG navigáciou. U nás vykonávame ozónovú terapiu driekového - lumbosakrálneho úseku chrbtice, terapia sa vykonáva ambulantne (po doporučení odborného lekára- neurológa, ortopéda alebo fyzioterapeuta) bez nutnosti hospitalizácie. Pacient si hradí zákrok sám (je to nadštandardný výkon, ktorý nie je hrazený zo zdravotného poistenia). Táto terapia urýchľuje návrat pacienta do bežného života a vo väčšine prípadov ho môže uchrániť od operačného výkonu. Medicínsky ozón O_2/O_3 účinkuje na poškodenú medzistavcovú platničku a tiež na poškodený nervový koreň, aplikáciou tejto zmesi

docielime uvoľnenie vody z jadra platničky, a tým k zmenšeniu objemu vyklenutej platničky a redukuje sa aj tlak na nervový koreň. Keďže medicínsky ozón má tiež protizápalový, analgetický a protiopuchový účinok na nervový koreň, môžeme ním dosiahnuť nielen zníženie ale hlavne úplné odstránenie bolesti. Každý pacient je ku nám objednaný od svojho odborného lekára, prípadne sa objednáva sám na určitú hodinu a musí byť minimálne 2 hodiny na lačno. Ozónové terapie sa u nás vykonávajú v poobednajších hodinách a každý klient – pacient, ktorý ku nám príde na ozónovú terapiu je poučený o ozonoterapeutickom výkone. K výkonu je potrebný súhlas pacienta so samotným vyšetrením, ktorý vyjadrí svojim podpisom informovaného súhlasu. Pacient sa následne vyzlečie do pásu a je uložený na CT stôl v polohe na bruchu. Zárok trvá približne 15 minút, kedy leží pacient nehybne, v nezmenenej polohe. Samotný výkon sa realizuje pod CT kontrolou, po zameraní vhodnej roviny, ktorá zodpovedá etáži porušenej platničky sa následne určí miesto vpichu. Na CT scanoch sa vymeria s milimetrovou presnosťou vzdialenosť od kože k patologicky zmenenej platničke pri aplikácii intradiskálne, prípadne od kože k nervovému koreňu pri aplikácii intraforaminálne. Po označení miesta vpichu, zarúškovaní, dezinfekcii a lokálnom znecitlivení, sa zavádza Chiba ihla od firmy Cook do cieľového miesta. Liečebná zmes medicínskeho ozónu - O_2O_3 sa aplikuje za sterilných podmienok injekčnou striekačkou cez spinálnu ihlu Chiba. Poloha ihly sa koriguje pod CT kontrolou priebežnými CT scanmi a po aplikácii ozónovej zmesi sa následne CT scanmi skontroluje distribúcia ozónu. Po zákroku je pacient presunutý na lôžku, kde ďalej leží na bruchu po dobu cca 20-30 minút, aby ozón, ktorý je ťažší ako vzduch, "stiekol" smerom k extrúzii, a po približne 30 minútach prípadne i dlhšie ho prepúšťame so sprievodom domov.

Priebeh (ukážka) ozónovej terapie na našom pracovisku Obr.č.1 Znázorňuje polohu pacienta počas ozonoterapie (v ľahu na bruchu) pod CT navigáciou a aplikáciu Chiba ihly od firmy Cook, cez ktorú sa aplikuje medicínsky ozón do medzistavcovej platničky a ku koreňu.



Obr.č.2 Znázorňuje aplikáciu ozónu



Obr.č.3 Zelená šípka znázorňuje aplikačnú Chiba ihlu do medzistavcovej platničky (označuje kovový artefakt z aplikačnej Chiba ihly)



Obr.č.4 Znázorňuje aplikovaný ozón v rôznych lokalitách (do medzistavcovej platničky a pri nervovom koreni).



Zdroj: Autor

Vypracovala: Mgr. Burganová Andrea