

Riktlinjer vid MR: stapesprotes

Utrustning

Benämning:	Stapesprotes
Material:	Varierande, de vanligaste är platina, titan, rostfritt stål och plast
Leverantörer:	Varierande
Funktion:	Ersätter stigbygeln
Opereras in vid:	Otokirurgiska sektionen, Öronkliniken

Beskrivning

Stapesproteser ersätter stigbygeln vars funktion är att leda vibrationer från städet till ovala fönstret. Den vanligaste orsaken till ingreppet är att patienten drabbats av otoskleros, som innebär att stigbygeln stelnat och slutat fungera som vibrationsledare. Vid mitten av 80-talet började man använda proteser av icke magnetiska material såsom titan, platina och teflon och sedan början av 90-talet är det endast dessa som används vid Akademiska. Egentillverkade proteser i stål användes under 50-talet fram till 80-talets slut.

Risk

Den risk man associerar med dessa implantat i MR-miljön är de vridande och dragande krafter som kan uppstå om proteserna är magnetiska och därmed rubbas ur sitt läge och i värsta fall skadar hörselorganet.

För alla korrekt tillverkade kommersiella stapesproteser, oberoende material, är dessa krafter så svaga i förhållande till infästningen att det inte föreligger någon risk för förskjutning i samband med MR-undersökningen, varken för 1,5T eller för 3T. Dessa utgör den absoluta majoriteten av inopererade proteser.

För icke kommersiella proteser, vanligast förekommande från 50-talet fram till 80-talets slut, är det endast en tråd som är av metall. Trådens massa bedöms vara så liten att den oberoende av material inte medför någon risk för skada på hörselorganet vid 1,5T eller 3T.

Vad gäller uppvärmning bedöms implantaten vara för små för att orsaka några värmeeffekter.

Riktlinjer

Patienter med stapesprotes kan genomgå MR-undersökning med 1,5T och 3T-system vid Akademiska sjukhuset utan restriktioner. Undersökningen kan utföras direkt efter operationen.

Översikt av magnetkameror inom Akademiska sjukhuset.

Tabell 1. Översikt över magnetkamerorna inom Akademiska. Patienter med stapesprotes kan undersökas utan restriktioner vid alla lab.

Lab	Stapesprotes?	Magnetfält	Typ	Modell
10	Ja	1,5 T	Helkropp tunnel	Philips Achieva
31	Ja	1,5 T	Helkropp tunnel	Siemens Avanto
Ing 24	Ja	1,5 T	Helkropp tunnel	Philips NT-Intera
3T	Ja	3 T	Helkropp tunnel	Philips Achieva

Uppsala 30 juni 2009

Tomas Bjerner
Sektionschef MR
BFC

Niklas Danckwardt-Lillieström
Överläkare
Otokirurgiska sektionen
Öronkliniken

Arvid Morell
1:e sjukhusfysiker MR
Sjukhusfysik