

Analgesi ved neurostimulation

I bestræbelsen på at forlænge en effektiv postoperativ smertebehandling ved perifere nerveblokader har nervekatetre traditionelt været anvendt. Adjuvanter til lokal analgetika med formålet at prolongere virkningsvarigheden af et single-shot PNB har vundet mere indpas i standardbehandlingen efter relevante operationer. Som tidligere rapporteret vil liposomal bupivakain med en virkningsvarighed på ca 72 timer eventuelt skubbe nervekatetrene i historik, når det bliver FDA godkendt til brug i PNB. I denne udgave af e-journal club vil jeg sætte lys på en gammel kendt modalitet i smertebehandlingen, men med ny indikation og opgraderet kvalitet, som ser ud til at have interessante perspektiver; nemlig perkutan perifer nerve stimulation (PNS).

Ilfeld BM et al, Neurostimulation for Postsurgical Analgesia: A Novel System Enabling Ultrasound-Guided Percutaneous Peripheral Nerve Stimulation. Pain Practice, 017 Sep;17(7):892-901

Link til artiklen: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/papr.12539/epdf>

Artiklen er en case-serie rapport.

Neurostimulation har været brugt til behandling af kroniske smerter i dekader, men brugen til tidlige postoperative smerter har været begrænset grundet den hidtige lettere omfattende, invasive procedure til både etablering og fjernelse af elektroden. Et nyt percutan perifer nerve stimulationssystem er designet til hurtigere, nemmere og mindre invasiv indsættelse af elektroder nær perifere nerver. I denne case-serie rapport indsættes PNS på femoralis og ischiadicus nerven til smertebehandling efter total knæ alloplastik (TKA).

I artiklen er PNS beskrevet indsat på 5 patienter, hvoraf 3 patienter havde vedvarende smerter 6-9 dage efter TKA og 2 patienter havde > 90 dages vedvarende postoperative smerter efter TKA. Stimulationsledningen blev indsat ultralydsguidet ca ½-1 cm fra femoralis nerven eller 1-3 cm fra ischiadicus nerven alt efter hvilket område patientens smerteintensitet var størst.

Smerterne blev rapporteret ved numeric rating scale (NRS) smerte score i hvile, passiv- og aktiv bevægelse, hvor der fandtes i varierende grad en reduktion i smerte ved neurostimulation. Det interessante ved dette systems stimulationsledninger er en selekteret stimulation af de sensoriske fiber ved den større afstand mellem elektrode og target-nerven (normal elektrodeplacering < 2 mm fra target nerven).

Dette er kun en case-serie. Dog er tanken og metoden er yderst interessant, hvis perspektivet indebære en effektiv, langvarig, opioid-fri postoperativ smertelindning efter operationer, der er associeret med langvarige moderate til svære smerter.

Mvh Charlotte Runge
Emneredaktør