

Intranasal fentanyl i skadestuen og i det præhospitale regi – et systematisk review

Morten Sejer Hansen og Jørgen Berg Dahl



SYSTEMATIC REVIEW

Anæstesi- og Operationsklinik 4231, HovedOrto-Centret, Rigshospitalet

INTRODUKTION

Brugen af ikkeinvasiv smertebehandling er gennem de seneste år steget, og intranasal (IN) administration af analgetika er en af de ikkeinvasive analgetiske modaliteter, der er ved at vinde indpas i klinikken.

IN-administreret fentanyl er et af de mest velundersøgte analgetika og udviser farmakokinetiske og -dynamiske egenskaber, der gør det egnet til behandling af akut smerte, og muligvis til anvendelse i skadestuen og i det præhospitale regi. Ved IN-administration undgås gastrointestinal og hepatisk elimination, og med fentanyls lipofile egenskaber samt den høje potens forekommer fentanyl ideelt til IN-administration. IN-administration kan også vise sig at være et fordelagtigt alternativ til patienter, hos hvem intravenøs (IV) eller oral administration er problematisk. Nyere undersøgelser viser, at IN-fentanyl er forsøgt anvendt i den præhospitale smertebehandling både nationalt og internationalt, hvorfor formålet med dette systematiske review var at evaluere den nuværende evidens for brug af IN-fentanyl som analgetika i det præhospitale regi og i skadestuen.

METODE

En systematisk søgning efter studier, i hvilke man har undersøgt brugen af IN-fentanyl i skadestuen og i det præhospitale regi, blev gennemført. Søgningen blev udført via databaserne PubMed, Embase, Google Scholar, Cochranebiblioteket og Cumulative Index to

Nursing and Allied Health Literature (CINAHL). Studier blev inkluderet, hvis de havde smertebehandling i det præhospitale regi eller i skadestuen, der var evalueret via en valideret smertescore eller ved brug af supplerende analgetika som *end point*.

RESULTATER

Fjorten studier, der omhandlede IN-fentanyl i det præhospitale regi og i skadestuen, blev identificeret. Tolv studier blev inkluderet i den endelige analyse. De inkluderede studier udviste ikke sufficient homogenitet til, at en metanalyse kunne udføres, hvorfor der kun blev foretaget en kvalitativ analyse.

I otte studier havde man undersøgt brugen af IN-fentanyl i skadestuen. De analgetiske egenskaber for IN-fentanyl fandtes at være sammenlignelige med intravenøs (IV) morfin og bedre end intramuskulær morfin. I flere ikkeblindede, ikkekontrollerede studier blev der demonstreret analgetisk effekt af IN-fentanyl til brug i skadestuen til patienter med moderate og stærke smerter.

I fire studier undersøgte man brugen af IN-fentanyl i det præhospitale regi. I et prospektivt studie fandtes IN-fentanyl at være sammenligneligt med IV-morfin. I tre retrospektive studier, hvor to studier sammenlignede IN-fentanyl med IV-morfin og et studie med methoxyfluran, fandtes IN-fentanyl dels at være såvel sammenligneligt med som mindre effektivt end IV-morfin og dels at være mere effektivt end methoxyfluran.

KONKLUSION

Vi identificerede kun et begrænset antal studier med tilstrækkelig videnskabelig kvalitet, der dokumenterede brugen af IN-fentanyl i det præhospitale regi og i skadestuen.

For at validere brugen af IN-fentanyl i denne kontekst, er der derfor brug for flere veludførte kontrollerede studier, der undersøger anvendelse IN-administreret fentanyl i denne patientgruppe.

DANISH MEDICAL JOURNAL: Dette er et resume af en originalartikel publiceret på danmedj.dk som Dan Med J 2013;60(1):A4563.



Emergency ambulance and Emergency Response Unit. The photo was kindly provided by the Department of Anaesthesia, Centre of Head and Orthopaedics, Rigshospitalet.