



Izobraževanje za pridobitev posebnih znanj za izvajanje sedacije ob ohranjeni zavesti pri gastroenteroloških diagnostičnih posegih

Training programme of conscious sedation for gastroenterological diagnostic procedures

Aleksander Manohin

Klinični oddelek za anesteziologijo in intenzivno terapijo kirurških strok,
Univerzitetni klinični center Ljubljana

Avtor za dopisovanje (*Correspondence to*):

Aleksander Manohin, Medical Center, Department for Anaesthesiology, Zaloška 7, SLO-1000
Ljubljana, Slovenia, E-mail: manohin@link.si; phone/fax: +386 1 522 35 57

Prispelo/Received: 2.4.2009

Izvleček

Avtor predstavlja izobraževanje za pridobitev posebnih znanj za izvajanje sedacije ob ohranjeni zavesti pri gastroenteroloških diagnostičnih posegih.

Abstract

The author presents the programme of specialist training of conscious sedation for gastroenterologic diagnostic procedures.

Uvod in namen

V vsakem trenutku diagnostičnega oziroma terapevtskega postopka in tako tudi pri gastroenteroloških endoskopskih posegih je potrebno zagotoviti čim večje udobje bolnika in hkrati optimizirati uspeh posega. To lahko izvedemo s sedacijo ob ohranjeni zavesti.

Sedacija ob ohranjeni zavesti je definirana kot zmanjšanje zavesti zaradi delovanja zdravil, pri čemer pa se bolnik smiselno odziva na ukaze, ki jim je lahko pridružen nežen dotik.

Za vzdrževanje dihalne poti ni potreben poseg, spontano dihanje je zadostno. Delovanje obtočil je večinoma ohranjeno.

Sedacijo ob ohranjeni zavesti izvaja tim, ki ga sestavljata zdravnik specialist anesteziolog in anestezijska medicinska sestra. Zaradi kroničnega pomanjkanja anesteziologov in velikih potreb po sedaciji ob ohranjeni zavesti pri gastroenteroloških endoskopskih posegih pa se je slovenska anesteziološka stroka v letu 2006 dogovorila, da izdela,



organizira in vodi podiplomsko izobraževanje za pridobitev posebnih znanj za izvajanje sedacije ob ohranjeni zavesti pri gastroenteroloških diagnostičnih posegih pri odraslih bolnikih skupine ASA 1 in ASA 2, kadar potekajo brez neposrednega sodelovanja anesteziologa.

Glavni strokovni svet SZD je na svoji seji dne 13. 11. 2007 odobril Posebna znanja za poučevanje sedacije ob ohranjeni zavesti pri gastroenteroloških diagnostičnih posegih za odrasle bolnike skupine ASA 1 in ASA 2, kadar se izvajajo brez neposrednega sodelovanja anesteziologa. Na osnovi tega sklepa smo v oktobru 2008 izdelali načrt izobraževanja in ga v marcu 2009 posredovali Glavnemu strokovnemu svetu SZD v dokončno odobritev.

Metoda

Za izvajanje opisane sedacije ob ohranjeni zavesti (v nadaljevanju: sedacija) morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

- sedacijo lahko izvaja zdravnik, ki je sodeloval pri vseh oblikah poučevanja za pridobitev posebnih znanj in je pri preverjanju znanja in veščin izkazal zadostno teoretično znanje in praktične izkušnje tako za izvajanje sedacije ob ohranjeni zavesti kot tudi za preprečevanje in odpravljanje zapletov;
- sedacijo lahko izvaja zdravnik, ki je uspešno opraviti tudi praktično delo v okolju, v katerem bo pri nadaljnjem delu sedacijo ob ohranjeni zavesti uporabljal;
- zdravnik sme uporabljati samo zdravila, ki so navedena v nadaljevanju;
- prostori, kjer bo zdravnik izvajal sedacijo, morajo biti ustrezno opremljeni in urejeni po predpisih, navedenih v programu za pridobitev posebnih znanj, poskrbljeno pa mora biti tudi za nadzor po preiskavi in za možnost vključitve dodatnih strokovnjakov v primeru zapletov;
- zdravnik mora sedacijo izvajati sam in je ne sme prenesti na osebo brez pridobljenih posebnih znanj za opravljanje sedacije;
- zdravnik medtem, ko izvaja sedacijo, ne sme hkrati izvajati diagnostičnega posega (potrebna je torej prisotnost dveh zdravnikov:

tistega, ki izvaja endoskopijo, in tistega, ki izvaja sedacijo);

- ob spremembi smernic temeljnih postopkov oživljanja ali po hujših zapletih pri izvajanju sedacije je potrebno izobraževanje ponoviti.

Razpravljanje

Po podatkih iz literature in po naših izkušnjah se lahko gastroenterološki posegi pri večini odraslih bolnikov skupine ASA 1 in ASA 2 opravijo z dodajanjem benzodiazepina in opioidnega analgetika. V ta namen priporočajo uporabo diazepama, midazolam, lorazepama, meperidina, fentanila, morfina in dehidrobenzperidola. Uporaba propofola, ki se v literaturi sicer pogosto priporoča, ima po mnenju številnih avtorjev omejitve, saj je za uporabo propofola potrebno znati ukrepati v vseh stopnjah sedacije, torej tudi pri splošni anesteziji, česar neanesteziologi ne morejo varno izvajati. S tem v zvezi navajam stališče Ameriškega združenja za anesteziologijo iz leta 2004 (v originalu):

AANA-ASA Joint Statement Regarding Propofol Administration*

April 14, 2004

Because sedation is a continuum, it is not always possible to predict how an individual patient will respond. Due to the potential for rapid, profound changes in sedative/anesthetic depth and the lack of antagonistic medications, agents such as propofol require special attention.

Whenever propofol is used for sedation/anesthesia, it should be administered only by persons trained in the administration of general anesthesia, who are not simultaneously involved in these surgical or diagnostic procedures. This restriction is concordant with specific language in the propofol package insert, and failure to follow these recommendations could put patients at increased risk of significant injury or death.

Similar concerns apply when other intravenous induction agents are used for sedation, such as thiopental, methohexital or etomidate.

**This statement is not intended to apply when propofol is given to intubated, ventilated patients in a critical care setting.*



Zato se je slovenska anesteziološka stroka odločila, da vključi v poučevanje in izvajanje sedacije ob ohranjeni zavesti pri gastroenteroloških diagnostičnih posegih pri odraslih bolnikih skupine ASA 1 in ASA 2, kadar potekajo brez neposrednega sodelovanja anesteziologa, samo naslednje učinkovine za i.v. uporabo: midazolam (Dormicum), fentanil (Fentanyl), piritramid (Dipidolor); tega v posameznih odmerkih in v infuziji s črpalko.

Potek izobraževanja

Izobraževanja se lahko udeleži do 20 tečajnikov. Natančen urnik in gradivo v pisni obliki bosta posredovana na začetku izobraževanja.

Specifikacija ur pouka

1. skupinsko teoretično delo s tečajniki – 50 ur
2. skupinsko praktično delo s tečajniki – 50 ur
3. individualno delo s tečajniki – 100 ur
4. rezervirano za študij in preverjanje

znanja – 200 ur

Skupno – 400 ur

Skupinsko teoretično delo s tečajniki vključuje predavanja in seminarje, skupinsko praktično delo s tečajniki pa vaje iz oživljanja na modelu in vaje iz predihavanja in vstavitve umetne venske poti na modelu in pri bolniku.

Individualno delo s tečajniki vključuje prikaz in izvajanje sedacije ob ohranjeni zavesti. Čas, ki je rezerviran za študij obravnavane snovi, je namenjen individualnemu študiranju. Preverjanje znanja se opravi individualno po dogovoru z vsakim tečajnikom.

Sklep

Pričakujemo, da bomo z uvedbo načrtovanega izobraževanja omogočili, da bo več bolnikov kot do sedaj deležno varnega lajšanja bolečine med endoskopskimi diagnostičnimi posegi, kar bo hkrati tudi olajšalo delo gastroenterologa, ker bolnikov ne bo bolelo.