



Endoskopie s použitím propofolu bez současné přítomnosti anesteziologa: Stanovisko ESGE a ESGENA – aktualizace červen 2015

Jean-Marc Dumonceau¹, Andrea Riphaus², Florian Schreiber³, Peter Vilmann⁴, Ulrike Beilenhoff⁵, Jose R. Aparicio⁶, John J. Vargo⁷, Maria Manolaraki⁸, Caroline Wientjes⁹, István Rácz¹⁰, Cesare Hassan¹¹, Gregorios Paspatis¹²

Korespondenční autor

J. M. Dumonceau, MD, PhD

Gedyt Endoscopy Center
Beruti 2347 (C1117AAA)
Buenos Aires
Argentina
jmdumonceau@hotmail.com
Fax: + 54-11-52886100

Instituce

- 1 La Plata, Argentina
- 2 Department of Medicine, Klinikum Agnes Karll, Laatzen, Germany
- 3 Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterology and Hepatology, Medical University Graz, Graz, Austria
- 4 Gastro Unit, Division of Surgical Gastroenterology, Copenhagen University Hospital, Herlev, Denmark
- 5 European Society of Gastroenterology and Endoscopy Nurses and Associates (ESGENA), Scientific Secretary, Ulm, Germany
- 6 Endoscopy Unit, Hospital General Universitario de Alicante, Pintor Baeza s/n, Alicante, Spain
- 7 Department of Gastroenterology and Hepatology, Cleveland Clinic Lerner College of Medicine of Case Western University, Cleveland, Ohio, USA
- 8 Department of Anesthesiology, Benizelion General Hospital, L. Knossou, Heraklion, Crete, Greece
- 9 Department of Gastroenterology, Sint Lucas Andreas Ziekenhuis, Amsterdam, The Netherlands
- 10 First Department of Internal Medicine and Gastroenterology, Petz Aladar Hospital, Győr, Vasvári, Hungary
- 11 Gastroenterology Department, Nuovo Regina Mar-

Propofol versus tradiční sedace

1 Statement 2015: Použití propofolu bez přítomnosti anesteziologa je bezpečné. Ve srovnání s tradiční sedací je sedace propofolem má stejné riziko komplikací, navíc je sedace účinnější s lepší spoluprací a spokojeností pacientů po většině endoskopických výkonů. Dále je tato sedace časově kratší, snižuje se doba zotavení a propuštění po výkonu, je vyšší PADS skóre při propuštění. Pro pokročilé endoskopické výkony, ve srovnání s anesteziologem řízenou sedací, je NAAP stejně bezpečná, ale vede k menší spokojenosti pro pacienta i endoskopistu. Sedace s propofolem se nezdá být spojena s vyšším rizikem iatrogenní perforace střeva při koloskopii.

Trénink v NAAP

1 Statement 2015: Lékaři provádějící endoskopie a registrované sestry jsou dobrými kandidáty pro tréninkový kurz NAAP. Předchozí zkušenosti v intenzivní medicíně nebo zkušenosti z anesteziologie jsou žádoucí u lékařů, kteří jsou odpovědní za NAAP. Evropské osnovy pro trénink sedace u endoskopických výkonů obsahují všechny detaily tréninku pro lékaře, kteří nejsou z oboru anesteziologie a rozhodnou se provádět NAAP.

Provádění NAAP

1 Statement 2015: Před endoskopickým výkonem s plánovaným použitím propofolu doporučujeme u všech pacientů zhodnotit následující: ASA skóre, věk, BMI, Mallampatiho skóre a riziko obstrukční spánkové apnoe. Navrhujeme účast anesteziologa v případě, že ASA ≥ 3 , nebo Mallampatiho skóre ≥ 3 nebo pokud je zvýšené riziko obstrukce dýchacích cest (např. u tumorů v oblasti hrtanu či hltanu), dále u pacientů, kteří dlouhodobě užívají návyková analgetika, nebo v případech, kdy lze očekávat dlouhotrvající výkon.

2 V drtivé většině studií byla sedace propofolem jediným úkolem osoby provádějící sedaci. Je doporučeno, aby byli pacienti kontinuálně monitorováni osobou provádějící sedaci.

3 Statement 2015: Nejsou žádné důkazy, že by byla nutná rychlá dostupnost „live support team“. Nedoporučujeme nutnost rychlé dostupnosti „live support team“ v případě, že je přítomna osoba oprávněna a schopna podat ACLS (Advanced cardiovascular live support).

4 Statement 2010: Po celou dobu sedace ne nezbytné mít zajištěný intravenózní vstup s použitím kanyly, a to až do úplného zotavení pacienta ze sedace. Není doporučen žilní vstup s použitím kovové jehly.

5 Statement 2010: Kontinuální podávání kyslíku je doporučeno po celou dobu sedace.

6 Statement 2010: Monitorování pacientů je doporučeno použitím pulzního oxymetru a automatizovaného neinvazivního měření krvního tlaku (na počátku vyšetření a poté v 3-5 minutových intervalech) během NAAP a i během zotavovací doby. Kontinuální monitorace EKG je doporučena u pacientů s kardiálním a/ nebo plicním onemocněním. Hodnoty krevního tlaku, tepové frekvence a saturace kyslíkem by měly být zaznamenány na počátku, dále pak maximální a minimální hodnoty během sedace.

7 Statement 2015: Navrhujeme použití kapnografie během NAAP ve speciálních případech, jako například u rizikových pacientů, u hluboké sedace a dlouhotrvajících výkonů. kladním indikátorům kvality, které byly stanoveny komisemi pro zlepšení kvality.

8 Statement 2015: Nedoporučujeme používat bispektrální index a EEG během NAAP.

9 Statement 2010: Jednoduché endoskopické výkony mohou být prováděny ve středně hluboké sedaci, udržující vysoký stupeň spokojenosti pacienta. Dlouho trvající a složité výkony (např. EUS nebo ERCP) jsou často prováděny v hluboké sedaci.

10 Statement 2015: Doporučujeme použití monoterapie propofolem.

11 Statement 2015: Doporučujeme postupně

podávání propofolu formou intermitentních bolusů infuzním systémem nebo pomocí perfusoru, včetně „target-controlled infusion – TCI“ a lze uvažovat v určitých případech i o „patient-controlled sedation – PCS“.

12 Statement 2015: navrhuje, aby bylo umožněno pacientům během endoskopického výkonu poslouchat muziku dle jejich vlastního výběru.

13 Statement 2015: použití lokální anestezie faryngu při endoskopickém vyšetření horní části zažívacího traktu nedoporučujeme.

14 Statement 2010: Použití propofolu je kontraindikované u pacientů se známou alergií na sójový protein. Bolest na straně vpichu se vyskytuje často a může se jí předcházet použitím lidocainu. Hypoxemie a hypotenze je nejčastější komplikace a vyskytují se 5-10% případů. Opatření v případě komplikací by měla být jasně stanoveny a mělo by se postupovat podle předem připravených postupů. Tyto připravené postupy by měly být pravidelně kontrolovány a aktualizovány. V případě obtížného dosažení sedace pro účel endoskopie doporučujeme vyšetření ukončit a zopakovat v přítomnosti anesteziologa.

Vedení dokumentace a medicínsko-právní pohled

1 Statement 2010: Dokumentace by měla být vedena ve všech fázích sedace, včetně:

- Záznamu životních funkcí v pravidelných intervalech (saturace, srdeční frekvence a krevní tlak)
- Použitých léčiv (název, dávka), intravenózně podaných tekutin (typ, množství) a záznamu o podání kyslíku (průtok)
- Záznamu o vzniklých komplikacích a způsobu jejich řešení
- Záznamu o splnění propouštěcích kritérií

Menší část odborníků se domnívá, že by mělo být doporučeno zaznamenávat také stav vědomí v pravidelných intervalech. Udržování dokumentace v elektronické podobě může pomoci v monitoraci kvality a bude poskytovat záznam v případě medicínsko-právního vyšetřování.

2 Statement 2010: Endoskopista nese konečnou lékařsko-právní odpovědnost za zajištění řádného školení pracovníků zapojených do NAAP.

3 Statement 2015: Doporučujeme, aby byl podepsán informovaný souhlas s NAAP od pacienta nebo jeho/jejího zákonného zástupce v souladu s vnitrostátními právními normami a regulacemi, podobně jako souhlas s endoskopickým vyšetřením. Navrhujeme použití alternativních metod pro zranitelnou skupinu obyvatel, jako například u starších pacientů.

gherita Hospital, Rome, Italy
12 Department of Gastroenterology, Benizelion General Hospital, L. Knossou, Heraklion, Crete, Greece

Překlad

Martin Lukáš

Revize

Výbor Endoskopické sekce ČGS

Originální dokument

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0034-1393414>

Endoscopy 2015; 47: 1175–1189

Přímý odkaz

