



Oktatás, kutatás,
gyógyítás: 250 éve
az egészség
szolgálatában

SEMMELWEIS EGYETEM

ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR

Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika

Klinikaigazgató
Prof. Dr. Gál János

HASON LÉLEGEZTETÉS

Készítette: Baglyas Szabolcs, Tamáska Eszter, Valkó Luca, 2020. március 13.

Ellenőrizte: Lorx András, Iványi Zsolt

Protokollfelelős: Baglyas Szabolcs

baglyas.szabolcs@med.semmelweis-univ.hu

Érvényes: 2020. március 18.-tól visszavonásig

A protokoll belső használatra készült, dinamikusan változó helyzetben érvényessége gyorsan elavulhat. Módosítási javaslat esetén lépjen kapcsolatba a protokollfelelőssel!

Hason lélegeztetés indokolt lehet súlyos kétoldali tüdőgyulladás (ARDS) esetén, amennyiben megfelelő lélegeztetési beállítások ellenére a relatív, vagy abszolút hypoxaemia áll fenn (Horowitz <150).

A hason lélegeztetést a legjobb eredmény elérése érdekében minél előbb, de legalább az első 12-24 órában meg kell kezdeni.

Abszolút kontraindikáció

- Nem uralható haemodimiai instabilitás, haemodinamikai megingással járó arrhythmia
- Trauma / műtét: koponya, maxillofaciális, instabil gerinc, sternotomia, instabil mellkas, instabil medence, nem kontrollált vérzés
- Emelkedett intracraniális nyomás
- Intraabdominális kompartment szindróma (IABP>20Hgmm + szervdiszfunkció)
- Terhesség 2., 3. trimesztere (mindenképpen mérlegelendő a terhesség befejezése, speciális pozícióban végezhető (emelt csípő- és váll- mellett)

Relatív kontraindikáció

- Bronchopleurális fistula
- Haemoptysis, tüdővérzés
- Friss tracheostomia
- Súlyos kyphoscoliosis
- Magas intraabdominális nyomás szervdiszfunkció nélkül
- Terhesség 1. trimesztere
- Extrém obesitás
- Friss hasi műtét

A hasra fordítás személyi feltételei

- Minimum három személy, melynek tagjai a hasra fordításban járatosak
- Egy személy (orvos) a beteg fejénél: feladata a tubus rögzítése, a páciens fejének tartása és pozicionálása
- Egy-egy személy a beteg két oldalán

Előkészületek

A beteg forgatása során (ha addig nem volt) antidecubitus matrac behelyezése javasolt!

- Preoxigenizálás
- Trachea és a szájüreg leszívása
- Tubus mélységének ellenőrzése és dokumentálása, a cuff nyomásának ellenőrzése

- Enterális táplálás leállítása és a gyomor leszívása
- Szedáció (cél RASS: -2, -3)
- 2 db közepes méretű párna előkészítése
- Gyomorszonda, hólyagkatéter, és légzőkör elrendezése a beteg forgási tengelyének megfelelően
- EKG monitorozás szüneteltetése
- Forgatás alatt javasolt monitorozás: pulzoxyméter és invazív vérnyomásmérés
- Valamennyi tubus, kanul csatlakozásának, „meghúzása”, a vezetékek, légzőkörök hosszának ellenőrzése a forgatás alatti és azt követő helyzet viszonylatában.

Hasra fordítás menete

- A fejnél lévő személy (orvos) pozicionálja a fejet és biztosítja a tubus pozícióját a művelet során mindvégig (arccsonton támaszkodó kezével fogja a tubust)



- Tálcafogásban a beteget az ágy szélére húzzuk, a lélegeztetőgéppel ellentétes oldalra



- A lélegeztetőgép felé eső kart pozicionáljuk a beteg csípője alá
- (Amennyiben új antidecubitus matrac kerül behelyezésre, itt kell megkezdeni)

- Az ellenoldali térdet hajítsuk be



- A behajlított térdnél és a vállnál fogva fordítsuk a beteget a hasára



- A végtagok fiziológiás elrendezése, „úszó pozíció” felvétele:
 - A lélegeztetőgép felé eső kart felemeljük, behajlítjuk, a váll alá párnás helyezünk
 - Az azonos oldali térdet behajlítjuk és a csípő alá párnát helyezünk



- Az ágy 25° megbillentése (anti-Trendelenburg)

Hasra fordítás után teendők

- A tubus pozíciójának ellenőrzése (a potenciális dekubitáló pozíció is), tubus leszívása
- EKG elektródák felhelyezése a beteg hátára
- Kanülök pozíciójának ellenőrzése
- 4 óránként az úszó pozíció oldalváltása (minimum három személy végzi, mint a hasra fordítást)



- A RASS -2, -3 szedáció fenntartása
- Az enterális táplálhatóság fokozott ellenőrzése (4-6 óránként reziduum ellenőrzése)
- A fej megfelelő elhelyezése, szemvédelem, ízületek laza mozgathatóságának ellenőrzése.

Lehetséges hibák, szövődmények

- Nyomási pontokon kialakuló decubitus (szem, arc, fül)
- Nem megfelelő alátámasztás (a has, mellkas komprimálása kerülendő)
- Tubus, légzőkör, kanülök megtöretése, kimoszulása (kellő odafigyeléssel elkerülhető)
- Gastrointestinális diszfunkció, laktát emelkedés esetén a visszafordítás mérlegelendő

Ellátási, ápolási teendők

- Arc gyakori ellenőrzése, kicsorgó váladék eltávolítása, nyomásnak kitett pontok ellenőrzése
- Enterális táplálás nem kontraindikált, de az enterális táp dózisának csökkentése megfontolandó