

Éber videolaringoszkópos intubáció

Mi a videolaringoszkóp?

Amikor a beteget elaltatják egy műtéthez, a gyógyszerek hatására a légzés leállhat. Emiatt az aneszteziológusoknak egy ún. endotrachealis tubust kell a légycsőbe helyezniük, amelyen keresztül lélegeztetőgép segítségével tudják biztosítani a megfelelő légzést a műtét során.

Az endotrachealis tubus behelyezéséhez (más néven intubáció) az altatóorvosok egy speciális eszközt, a laringoszkópot szokták rutinszerűen használni. A műszaki fejlődésnek köszönhetően olyan laringoszkópok is kifejlesztésre kerültek, melyek végén kamera van így az altatóorvosok az eszköz beépített képernyőjén keresztül kinagyítva láthatják a gége bemenetét a légútbiztosítás során. Ennek a modern eszköznek a neve videolaringoszkóp.

Mi az éber videolaringoszkópia?

Éber videolaringoszkópiáról akkor beszélünk, ha műtét alatti lélegeztethetőséget biztosító tubust éber állapotban helyezzük be a légycsőbe orron vagy szájon keresztül.

Mikor szükséges az éber videolaringoszkópia?

A légutak minél kisebb kockázattal történő biztosítása kulcsfontosságú egy műtét megfelelő kivitelezéséhez. Az aneszteziológusok nagy precizitással fel tudják ismerni, ha az intubáció előreláthatólag nehézségekbe fog ütközni. Ebben az esetben, amikor bealtatást követően próbálják meg a légútbiztosítást, az a betegre nézve veszélyes lehet, ugyanis légzés/lélegeztetés hiányában akár súlyosan oxigénhiányos állapot is létrejöhet. Ismert / gyanítható nehéz légútbiztosítási helyzetben a legbiztonságosabb, ha az endotrachealis tubus behelyezése éber állapotban (a légzés leállítás nélkül) történik. A nehézlégút leggyakoribb okai: veleszületett rendellenességek, a száj nyitásának nehezítettsége, a fej-nyak régió korábbi sérülései / korábbi műtétei / térfoglalással járó elváltozásai / előzetes besugárzása stb.

Mekkora fájdalommal jár a beavatkozás?

Mivel teljesen elaltatni nem lehet az éber videolaringoszkópiához a beteget, a beavatkozás előtt először a szájban és az orrban levő nyálkahártyákat helyileg érzéstelenítik (általában Lidocain spray vagy más lokálanesztetikum segítségével), illetve, ha szükséges vénásan adott fájdalomcsillapítókkal (általában Fentanyl vagy származékaival) segítik a művelet elviselhetőségét. Annak érdekében, hogy a beteg a lehető legkevesebb kellemetlenséggel élje meg a beavatkozást, lehetőség van arra, hogy vénásan adott nyugtatókkal (általában Propofollal vagy Midazolammal) egészítsék ki a helyi érzéstelenítést / fájdalomcsillapítást. Mindezek következtében, a legtöbb beteg elviselhetőnek ítéli az éber videolaringoszkópiát.

Hogyan történik a beavatkozás?

Az éber videolaringoszkópia legtöbbször műtőben történik altatóorvos segítségével. Először a beteg karjába vénás kanült helyeznek be, amelyen keresztül a szükséges gyógyszereket és infúziókat tudják majd biztonságosan adagolni. Ezt követi az életfontosságú funkciókat monitorozó eszközök (EKG, vérnyomásmérő, pulzoximéter stb.) felhelyezése. Ezután a nyálkahártyákat helyi érzéstelenítő adásával teszik érzéstelenné, mely történhet gargalizálással, vagy befűjt porlasztott gyógyszer segítségével. Szükség esetén ilyenkor történik a vénás fájdalomcsillapító és / vagy nyugtató beadása is, melynek dózist úgy szokták meghatározni, hogy a beteg még együttműködő maradjon (bódult

legyen, de ne aludjon el). Az aneszteziológus a beteggel egyeztetve ezt követően elkezd az éber videolaringoszkópiát: a száj kinyitása után a videolaringoszkópot a szájüregbe, majd a garatba vezeti, úgy, hogy a gégebemenet látótérbe kerüljön; ezután történik az endotrachealis tubus óvatos levezetése a gégen keresztül a légcsőbe.

Mi történik, ha a tubus benne van a légcsőben?

Amennyiben a légútbiztosítás sikeres és a tubus a légcsőbe került, az altatóorvos fonendoszkóppal meghallgatja a mellkast, hogy a tüdők lélegeztethetősége megfelelő-e. Amennyiben meggyőződött a korrekt tubus pozícióról és a beteg vitális paraméterei kielégítőek, altatószerek alkalmazásával elkezd az általános anesztéziát (altatást).

Milyen szövődményei vannak az eljárásnak?

Minden légútbiztosítás során felléphetnek szövődmények, melyek a tubus légcsőbe helyezésének kísérletei során adódhatnak. Leggyakoribb a nyálkahártyák és a fogak sérülése / vérzése, a gége illetve a hörgők görcse, esetleg hányinger-, hányás, ritkán a vér oxigénszintjének csökkenése. A szövődmények korai észlelésére és elhárítására az altatóorvosok ki vannak képezve.

Hogyan készülhetek fel az éber videolaringoszkópiára?

A legfontosabb, hogy a gyomor üres legyen, amit altatóorvosával a beteg a beavatkozás előtt egyeztetni fog. A szedett gyógyszerekről az altatóorvost mindenképpen tájékoztatni kell, különös tekintettel a nyugtatókkal kapcsolatban.

Milyen esetekben nem lehetséges az éber videolaringoszkópia?

Abszolút nem lehetséges abban az esetben, ha a beteg nem egyezik bele a beavatkozásba (annak ellenére, hogy az altatóorvos a lehetséges előnyökről illetve szövődményekről megfelelően tájékoztatta), illetve azokban az esetekben, amikor a beteg nem vonható kontaktusba. Relatív ellenjavallatot képeznek azon esetek, mikor a beteg allergiás a helyi érzéstelenítőkre, illetve nagyfokú légúti vérzés van jelen.