

Recomandări de bună practică medicală privind anestezia obstetricală și analgezia la naștere ale societății române de anestezie terapie intensivă

Elena Copaciu, Florin Costandache, Lucian Sandu, Daniela Bandrabur, Virgil Dincă, Letiția Călin, Elena Ursache, Oana Dumitrașcu, Cristina Tudor, Andreea Birjaru*

Ghidurile practice reprezintă recomandări care orientează practicianul și pacientul în luarea deciziilor din îngrijirea medicală. Aceste recomandări pot fi adoptate, modificate sau respinse în funcție de necesitățile și constrângerile clinice și nu au intenția de a înlocui protocoalele instituționale locale. În plus, ghidurile practice nu reprezintă condiții standard sau absolute de practică medicală, iar utilizarea lor nu poate garanta o anumită evoluție. Ghidurile practice sunt supuse revizuirilor impuse de evoluția cunoștințelor, tehnologiei și practicii medicale. Ele asigură recomandările de bază pentru practica medicală, recomandări susținute de analiză și sinteză a literaturii curente, opiniile experților, comentariile din forumuri deschise și a datelor de fezabilitate clinică.

Scopul acestor ghiduri este de a crește calitatea îngrijirii anestezice pentru pacientele obstetricale, de a îmbunătăți siguranța pacientelor prin reducerea incidenței și severității complicațiilor legate de anestezie și de a crește satisfacția pacientelor.

Aceste ghiduri au ca focus activitățile anestezice și analgezice efectuate în timpul travaliului, delivrenței vaginale, delivrenței prin cezariană, extracției de placenta reținută și ligaturii tubare postpartum. Populația de paciente inclusă este alcătuită din gravide cu sarcină necomplicată sau cu probleme obstetricale comune, aflate în perioada intrapartum și postpartum. Ghidu-

* *Spitalul Clinic Universitar de Urgență București*

rile nu se aplica pacienților gravide care suportă intervenții chirurgicale pe parcursul sarcinii, pacienților ginecologice, parturientelor cu afecțiuni medicale cronice (ex. afecțiuni severe cardiace, renale, neurologice). În afara recomandărilor profesionale, cu caracter de ghid, grupul de lucru a considerat adecvată și elaborarea unor recomandări care vizează îmbunătățirea nivelului de practică medicală în domeniu ca recomandări de **Bună Practică Medicală (BPM)**.

Exigențe necesare secțiilor ATI în care se asigură anestezia și terapia intensivă a pacientei obstetricale, inclusiv analgezie la naștere

Spitalele care dispun de serviciu de anestezie/analgezie obstetricală își vor elabora reglementări proprii, complementare celor din acest document și aplicabile în situații particulare. SRATI recomandă ca aceste servicii să răspundă următoarelor exigențe:

1. Unitatea care asigură servicii de anestezie și analgezie obstetricale va dispune de cel puțin un medic specialist ATI (program de zi și program de gardă) abordabil 24 de ore din 24 pentru activitățile din sala de nașteri și sala de operații cezariene.

2. Femeile care vin să nască în unitatea respectivă vor avea acces antepartum la **informațiile legate de analgezia și/sau anestezia la naștere**, inclusiv date despre complicațiile care pot surveni. Datele medicale vor fi furnizate într-un limbaj accesibil parturientei. **Consimțământul scris informat** este obligatoriu. Este recomandată notificarea obținerii consimțământului în fișa medicală a parturientei. Consimțământul informat pentru analgezie la naștere va fi obținut înainte de debutul travaliului. Este de dorit ca un medic specialist ATI să discute aceste aspecte cu parturienta înainte de luna a noua de sarcină (de preferat trimestrul III). Acest lucru trebuie să fie cunoscut de medicul obstetrician curant al gravidei și de moașa sau asistenta care au parturienta în grijă după internare. În caz de urgență sau transfer interspitalicesc consultația va avea loc cât mai curând după admiterea pacientei. Este de dorit ca toate gravidele identificate de obstetrician ca fiind cu risc înalt să beneficieze de evaluare preanestezică anterior declanșării nașterii, cât mai devreme după identificarea riscului crescut.

3. Serviciul va dispune de protocoale **proprii de monitorizare și urmărire clinică a parturientei în perioada peripartum** (o parte din aceste protocoale este anexată la sfârșitul acestui document). Personalul medical va face instruire la angajare și periodic va etape de perfecționare în domeniul managementului parturientei, inclusiv în îngrijirea perioadei peripartum/perioperatorii. (vide infra)

4. Fiecare spital va dispune de un protocol propriu de monitorizare peri-

partum. Aceste protocoale vor preciza tip de monitorizare, parametri clinici și paraclinic urmăriți, frecvența cu care se fac aceste măsuratori clinice și paraclinice. Vor exista **recomandări scrise pentru gestionarea celor mai frecvente incidente și accidente**, urgențe în domeniu. Se va specifica în ce mod poate fi contactată persoana la care se va apela atunci când este nevoie de asistență.

5. Medicii care practică anestezia obstetricală vor avea un bun nivel de expertiză în domeniu. Este la latitudinea medicului șef de secție să decidă care este personalul care are un nivel de pregătire profesională pentru a face față exigențelor unui asemenea serviciu. Medicii care se află în program de pregătire vor derula activitatea clinică sub supravegherea și sub supervizarea unui medic titular în specialitate. Aceasta supervizare va fi notificată în documentele medicale.

6. Analgezia regională se va practica doar în acele spații spitalicești special desemnate pentru această activitate și care dispun de materiale și medicamente imediat accesibile pentru reanimare.

7. Serviciul trebuie să dispună de medic anestezișt care să efectueze manevrele, decida asupra tehnicilor alese, asigure buna derulare a întregii proceduri. Pe toată această perioadă asistenta/-ul medical trebuie să dețină recomandări clare și să poată solicita opinia medicului anestezișt în cel mai scurt timp posibil. Protocolul pe spital va preciza și modul în care medicul anestezișt delegă supravegherea sarcinilor atunci când, pentru scurt timp, trebuie să părăsească sala de operație. Pentru analgezia în travaliu, protocolul va preciza clar distribuția atribuțiilor de supraveghere a parturientei pe toată durata travaliului.

8. Pentru formarea inițială, certificarea și menținerea competenței cadrelor medii medicale din aceste servicii se recomandă ca acestea să fie la curent cu riscul de apariție și gestionarea:

a. efectelor adverse ale medicației utilizate la nivel neuraxial (ex. - depresie respiratorie indusă de opioide, inclusiv a depresiei respiratorii tardive care apare la opioidele hidrofili, toxicitatea sistemică a anesteziștelor locale etc.)

b. evaluarea și terapia de primă intenție a depresiei respiratorii

c. evaluarea blocului senzorial și a celui motor cu scale simple, maniabile.

d. evaluarea și terapia hipotensiunii arteriale după injectarea neuraxială de anestezișt local.

e. date elementare de administrare a simpatomimeticelor parenteral

f. semne și simptome a unor complicații mai rare, catastrofice (ex. : hematom sau abces peridural).

9. Fiecare serviciu va acorda maximum de atenție la pregătirea soluțiilor de administrare neuraxială. Acestea vor fi etichetate cu atenție (tip de

substanță, concentrație, mg/ml, ora la care a fost pregătită soluția, cale de administrare). Personalul mediu va fi avizat asupra acestui fapt și în fiecare serviciu se vor lua toate măsurile necesare pentru a reduce la minimum riscurile legate de manipularea incorectă a acestor soluții. Acolo unde este posibil este de dorit să se folosească soluții standard de producător sau soluții pregătite de farmacia spitalului, cu etichetare adecvată. Trebuie redus la minimum riscul de injectare incorectă a soluției pregătite pentru administrare neuraxială.

10. Se recomandă elaborarea de **procoloale locale de analgezie postoperatorie în obstetrică și analgezie la naștere**. Acolo unde este posibil sunt încurajate eforturile de a înființa nuclee de "Terapia Durerii Acute" pentru optimizarea acestor activități. Echipa chirurgicală va cunoaște opțiunea medicului anestezist pentru o tehnică anestezică sau alta. Succesul unui astfel de demers este asigurat de coordonarea eforturilor diverselor compartimente intraspitalicești (Clinica ATI, Clinica Obstetrică, Farmacia spitalului, Bloc Operator etc.), coordonarea protocoalelor de analgezie postoperatorie între secțiile spitalului, elaborarea concomitentă de protocoale agreate pe spital de tromboprofilaxie, antibioterapie profilactică etc. , ca și a caietului de proceduri aferente acestor protocoale pentru cadrele medii medicale care îngrijesc aceste paciente. Caietele de proceduri pentru asistentele medicale care deserveșc aceste unități vor fi elaborate ca parte a planului coordonat de optimizare a activității unității respective.

11. Medicul anestezist va fi notificat din timp asupra internării și evoluției parturientelor cu risc înalt. Solicitarea de analgezie epidurală va fi efectuată de medical titular obstetrician (solicitarea va fi notificată și parafată în fișa gravidei și existența sa va fi verificată înainte de manevră). Acolo unde din motive de personal sau logistică nu este posibilă onorarea solicitării de analgezie la naștere, serviciul respectiv va decide asupra atitudinii de urmat după un protocol agreat anterior de serviciile de anestezie și obstetrică din spital.

12. Este de dorit ca personalul care deservește sala de nașteri să fie distinct de cel care asigură activitatea în sala de operații cezariene pentru a evita activități concomitente și riscul ca una din parturiente să rămână nesupravegheată. Personalul de la sala de operație va fi disponibil imediat pentru urgențele majore obstetricale.

13. Asistenta/-ul care asistă medicul anestezist în efectuarea manevrei regionale trebuie să nu aibă simultan alte atribuții și trebuie să dețină pregătire la un standard național acceptat pentru analgezie obstetricală și anestezie la sala de nașteri, inclusiv pentru urgențe majore.

14. SRATI recomandă ca în maternitățile cu volum mare de activitate (ex.

: peste 3000- 5000 nașteri/an, rata de peridurale $\geq 35\%$, rata de nașteri prin operație cezariană $\geq 25\%$) să dispună de linie proprie de gardă anestezie, cu medic specialist. Acolo unde nu este posibil este de dorit ca un medic specialist să poată acoperi serviciul fără ca să existe posibilitatea implicării sale în activități concomitente. Conducerea unității poate aproba delegarea activităților sale unui medic aflat în curs de pregătire, cu condiția ca medicul specialist să poată veni în sala de nasteri/operatie în cel mai scurt timp la solicitarea colegului pe care îl supravezează.

15. Este de dorit ca medicul anestezist care are în sarcină activități de anestezie la sala de nașteri sau analgezie obstetricală să nu aibă în grijă și bolnavii din terapie intensivă. Acolo unde medicul anestezist este implicat și în îngrijirea bolnavilor din secția de terapie intensivă, poate fi solicitat pentru alte urgențe din alte departamente, conducerea unității va stabili atitudinea de urmat în caz de urgențe concomitente. În maternități în care serviciile de ATI nu dispun de personal suficient pentru a asigura un bun standard de analgezie obstetricală este de dorit să nu își asume aceste sarcini.

16. Acolo unde nu exista linie de garda pentru anestezie obstetricală, se poate opta pentru următoarea atitudine: Medicul anestezist va injecta bolusul de anestezic local și va monitoriza gravida cca 30 de minute, notând gradul de bloc (senzitiv, motor), presiunea arterială, frecvența cardiacă până la instalarea efectului clinic; moașa va continua monitorizarea travaliului conform fișei postului și protocolului local și va notifica medicului anestezist solicitarea de suplimentare de anestezie și orice modificare a constantelor vitale ale mamei.

17. Serviciul va dispune, conform legii, de o echipă de resuscitare cu sarcini precise și pregătire adecvată pentru resuscitarea gravidei.

18. Este de dorit ca fiecare maternitate să dispună de un sistem de raportare a incidentelor (de tip Critical Incident Reporting) în echipă multidisciplinară, care să includă și serviciul ATI.

I. Evaluarea perianestezica

Istoric și examen fizic. Deși studiile comparative sunt insuficiente pentru a evalua impactul peripartum al unei anamneze amanuntite sau al unui examen fizic complet, rapoartele din literatura semnalează anumite condiții clinice sau categorii de paciente asociate cu complicații obstetricale. Acestea includ, dar nu se limitează la, preeclampsia, hipertensiunea indusă de sarcină, sindromul HELLP, obezitatea, diabetul.

Recomandări. Înainte de realizarea anesteziei medicul anestezist trebuie să obțină o anamneză tintită și să efectueze examenul fizic al pacientei.

Acestea trebuie să includă antecedentele patologice și anesteziice, istoricul obstetrical relevant, date despre evoluția sarcinii, eventuale date de patologie fetală identificată anterior, măsurarea tensiunii arteriale, examinarea cailor aeriene și a sistemului cardiopulmonar. Când se planifică o tehnică neuraxială, trebuie examinată și regiunea toracolombară dorsală. Identificarea unor factori semnificativi de risc obstetrical sau anestezic trebuie să încurajeze comunicarea precoce și susținută între obstetrician, anestezist și ceilalți membri ai echipei multidisciplinare de îngrijire a parturientei.

BPM - *Pacienta va avea acces anterior nașterii la informare scrisă cu privire la opțiunile anesteziice și de analgezie la naștere de care dispune secția pe care a ales-o pentru derularea nașterii, va completa un chestionar legat de istoricul său medical și obstetrical și va semna un consimțământ informat în vederea procedurilor ulterioare. Parturienta care nu vorbește limba română va fi asistată ori de câte ori este posibil de o persoană care poate asigura traducerea (este de dorit ca această persoană să nu fie membru al familiei sale). Pentru parturientele cu dificultăți de comunicare (afazie, retard mental etc.) este de dorit ca fiecare spital să aibă un protocol unitar, cunoscut membrilor săi de certificare a respectării drepturilor parturientei și în aceste cazuri.*

BPM - *consultația preanesteziică a gravidei trebuie să răspundă următoarelor deziderate:*

- Cunoașterea antecedentelor parturientei prin chestionar preanesteziic complet asupra antecedentelor sale medicale, chirurgicale, obstetricale (propunere chestionar- vezi anexe)
- Evaluarea sarcinii în curs
- Acces la dosarul obstetrical complet la parturientei care o va însoți ulterior în sala de travaliu/ operație
- Examen clinic
- Evaluarea unei intubații dificile și examinarea regiunii dorsolombare în vederea realizării manevrei spinale.
- Consemnarea eventualei medicații cronice și instrucțiuni cu privire la managementul acesteia în perioada peripartum
- Programarea examenelor complementare solicitat de medicul anestezist și programarea evaluărilor viitoare (dacă este cazul).
- Programarea consultațiilor la medicul specialist (dacă este cazul)
- În momentul nașterii toate aceste documente medicale se vor găsi anexate dosarului obstetrical cu care parturienta vine în spital.

BPM- *informarea parturientei – grupul de lucru recomandă ca, pe parcursul discuțiilor cu medicul anestezist, parturienta să primească date despre:*

- Starea sa medicală și evoluția previzibilă.
- Descrierea și modul de derulare al examenelor suplimentare solicitate cu ocazia evaluării preanestezice. Din discuție trebuie să reiasă clar că aceste investigații și consulturi suplimentare sunt în beneficiul gravidei.
- Descrierea modului în care se desfășoară manevra spinală/ anestezia generală și ce alternative există.
- Obiectivul acestora, utilitatea lor și beneficiile scontate.
- Consecințe și inconveniente
- Complicații și riscuri

Comunicarea acestor date se poate face prin dialog direct. Serviciul poate dispune de formulare tipizate de informare (preanestezică, în legătura cu analgezia la naștere, cu riscul indus de transfuzia cu sânge și produse derivate din sânge etc.) și consimțământ, fără ca acestea să fie obligatorii.

Numaratoarea de trombocite intrapartum. Literatura existenta este insuficienta pentru a evalua daca determinarea de rutina a numarului de trombocite poate anticipa complicatii legate de anestezie la pacientele fara antecedente patologice si cu sarcina fara complicatii. Literatura sugereaza ca numaratoarea de trombocite este utila clinic la pacientele cu suspiciune de afectiuni hipertensive indusa de sarcina, cum sunt preeclampsia sau sindromul HELLP si cu alte afectiuni asociate cu coagulopatie.

Recomandari. Nu este determinata o anumita valoare a numarului de trombocite care sa anticipeze complicatii ale anesteziei neuraxiale. Decizia anestezistului de a indica masurarea numarului de trombocite trebuie individualizata in functie de istoricul pacientei, examenul fizic si semnele clinice. Determinarea de rutina a numarului de trombocite la parturienta sanatoasa nu este necesara.

BPM - ca *recomandări de bună practică medicală și pentru a crește gradul de siguranță în efectuarea manevrelor spinale la parturientă am propus în anexe un bilanț al coagulării antepartum, după protocolul folosit la Spitalul Universitar de Urgență București (SUUB)*

Determinarea grupului sanguin. Literatura este insuficienta pentru a stabili daca determinarea grupului sanguin este asociata cu reducerea complicatiilor materne induse de anestezie. In plus, literatura nu poate stabili daca sunt necesare teste de compatibilitate pentru parturienta sanatoasa si cu sarcina necomplicata.

Recomandari. Determinarea de rutina a testelor de compatibilitate sanguina nu este necesara la parturienta sanatoasa si cu sarcina necomplicata

care naste vaginal sau prin cezariana. Decizia de a indica determinarea grupului sanguin si a testelor de compatibilitate trebuie sa se bazeze pe istoricul matern, anticiparea complicatiilor hemoragice (de ex. placenta accreta la o pacienta cu placenta praevia si interventie chirurgicala pe uter in antecedente) si protocoalele locale ale institutiei sanitare.

Inregistrarea perianestezica a batailor cordului fetal. Literatura sugereaza ca drogurile anestezice si analgezice pot influenta pattern-ul batailor cordului fetal dar este insuficienta pentru a demonstra ca inregistrarea perianestezica a batailor cordului fetal previne complicatiile fetale sau neonatale (desi, totusi, incidenta acestora este redusa).

Recomandari. Bataile cordului fetal trebuie monitorizate de o persoana calificata inainte si dupa administrarea analgeziei neuraxiale pentru travaliu. Grupul de experti recunoaste ca inregistrarea electronica *continua* a batailor cordului fetal poate sa nu fie necesara in fiecare situatie clinica si poate fi imposibila in timpul efectuarii anesteziei neuraxiale.

II. Profilaxia sindromului de aspiratie

Lichide clare. Nu sunt suficiente date publicate pentru a concluziona asupra relatiei dintre durata de post pentru lichide clare si riscul de varsatura / reflux sau aspiratie pulmonara in timpul travaliului.

Recomandari. La pacientele cu travaliu necomplicat se poate permite ingestia unor cantitati mici de lichide clare. Pacientele fara complicatii care vor suporta interventie cezariana electiva pot ingera lichide clare pana cu 2 ore inainte de inductia anesteziei. Exemple de lichide clare: apa, suc de fructe fara pulpa, bauturi carbonatate, ceai clar, cafea neagra, bauturi sportive. Este mai importanta prezenta particulelor de materie in lichidul ingerat decat volumul de lichid. Totusi, pacientele cu factori de risc aditionali pentru aspiratie (ex. obezitate morbida, cale aeriana dificila, diabet) sau pacientele cu risc crescut de interventie cezariana in urgenta (ex.: pattern al batailor cordului fetal sugestiv de suferinta fetala) pot primi indicatie de restrictie a aportului oral.

Alimente solide. Sunt insuficiente date publicate si nu este stabilit un anume interval de timp privitor la durata de post pentru alimentele solide si complicatiile materne legate de anestezie. Expertii recunosc ca la pacientele in travaliu, momentul delivrentei fiind incert, nu este intotdeauna posibila respectarea unei perioade de post predeterminate inainte de o interventie chirurgicala neelectiva.

Recomandari. Pacientele în travaliu trebuie să evite ingestia de alimente solide. Pacientele care vor suporta cezariana electivă trebuie să respecte un post de 6 – 8 ore pentru alimentele solide, în funcție de tipul de alimente ingerate (ex. conținut lipidic). Este dorit ca fiecare spital să dispună de un protocol propriu de alimentație și hidratare antepartum.

Antiacide, blocanți de receptori H_2 , Metoclopramid. Literatură nu examinează suficient relația dintre reducerea acidității gastrice și frecvența varsăturilor, aspirația pulmonară, morbiditate sau mortalitate la pacientele obstetricale care au aspirat conținut gastric. Evidențele publicate susțin eficiența administrării preoperatorii de antiacide nonparticulate (ex. citrat de sodiu, bicarbonat de sodiu) în scăderea acidității gastrice în perioada peripartum. Totuși, datele din literatură sunt insuficiente în ce privește impactul antiacidelor nonparticulate asupra volumului gastric. Literatura sugerează ca blocanții de receptori H_2 sunt eficienți în scăderea acidității gastrice la pacientele obstetricale și susțin eficiența metoclopramidului în reducerea greții și varsăturilor în peripartum.

Recomandari. Anestezistul trebuie să ia în considerare profilaxia sindromului de aspirație înainte de intervenția chirurgicală (ex. cezariană, ligatură tubară postpartum) și să administreze antiacide nonparticulate, blocanți de receptori H_2 și / sau metoclopramid.

BPM – membrii grupului de lucru recomandă ca fiecare serviciu ATI să dispună de un protocol propriu de gestionare a aportului de alimente solide și lichide în perioada peripartum, ca și de profilaxie a sindromului de aspirație.

BPM – spitalul în care se practică anestezia/analgezia obstetricală va dispune de protocol de antibioterapie profilactică (inclusiv profilaxia endocarditei bacteriene acolo unde este cazul) și de tromboprofilaxie, ca și de protocol de management peripartum al medicației anticoagulante, antiagregante și antiinflamatorii nesteroidiene. Coordonarea administrării acestora în legătură cu manevrele spinale (montarea, scoaterea cateterului peridural, rahianestezia) va fi notificată în fișa parturientei și va fi cunoscută asistentei medicale care are parturienta în grijă. Aceste date vor fi de asemenea notificate la transferul parturientei între diferitele compartimente ale aceleiași maternități (ex. postoperator/ sală de travaliu, salon de maternitate sau din terapie intensivă în maternitate etc.). Echipa obstetricală are datoria de a notifica antibioterapia (ca de altfel toate medicamentele) anterioară administrată gravidei cu viză curativă, pentru continuarea acesteia, ca de ex.: antibioterapia curativă la gravida purtătoare de streptococ B vaginal, în ruptura prematură de membrane, sindrom febril în cursul travaliului etc..

III. Analgezia pentru travaliu și naștere vaginală

Introducere. Nu toate pacientele solicita îngrijire anestezică în timpul travaliului și nasterii vaginale. Pentru pacientele care solicita analgezie, există mai multe tehnici disponibile. Solicitarea pacientei reprezintă justificare suficientă pentru administrarea analgeziei. În plus, condiții materne medicale și obstetricale pot indica tehnici de analgezie neuraxiale pentru a ameliora evoluția maternă și neonatală. Alegerea tehnicii analgezice depinde de statusul medical al parturientei, progresia travaliului, resursele disponibile. Medicul anestezist are datoria să explice parturientei avantajele și dezavantajele fiecărei modalități de analgezie în travaliu, pentru ca ulterior să poată obține un **consimțământ scris informat** din partea acesteia. (Formular atașat în anexa - tipizat în uz la Spitalul Universitar din București - fișa de consimțământ informat pentru analgezie în travaliu). Cum acest moment necesită un interval de timp suficient pentru ca viitoarea mamă să își clarifice toate întrebările, este de dorit ca această consultație preanestezică să aibă loc înainte de declanșarea travaliului, începând cu luna a opta de sarcină și se poate derula și în ambulator, cu atât mai mult cu cât există numeroase dispute între comisii de etică de pretutindeni cu privire la acuratețea consimțământului pentru analgezie la naștere obținut după declanșarea durerilor în travaliu. Pentru operativitate parturienta poate primi un **chestionar medical** pe care îl completează și discută cu medicul anestezist în pregătirea vizitei preanestezice (anexat- formularul tipizat utilizat la SUUB).

Dotarea serviciului în care se practică analgezie regională pentru travaliu trebuie să fie identică celei necesare serviciilor în care se face operația cezariană cu anestezie regională (vide infra).

Dacă se utilizează tehnica neuraxială cu cateter, scopul primar este asigurarea analgeziei materne adecvate cu un bloc motor minim (ex. obținut prin administrarea de anestezic local în concentrație mică cu sau fără opioid).

BPM - Cand se utilizează o tehnica neuraxială, trebuie să existe la dispoziție resurse pentru tratamentul corespunzător al complicațiilor (ex. hipotensiune, toxicitate sistemică, anestezie spinală înaltă, trusă de resuscitare completă). Dacă se utilizează opioid, trebuie să fie disponibile măsurile terapeutice ale complicațiilor acestuia (ex. prurit, greață, depresie respiratorie). Înainte de inițierea analgeziei neuraxiale trebuie instituită o linie venoasă care se menține pe toată durata travaliului. Nu este obligatorie administrarea unei cantități fixe de lichide intravenoase înainte de inițierea analgeziei neuraxiale. Personalul din sala de operație trebuie să dispună de un protocol de management al hipotensiunii arteriale după injectarea pe cateter, ca și de un protocol de management al compresiei aortocave.

Momentul de initiere al analgeziei neuraxiale si progresia travaliului. Meta-analiza datelor din literatura a stabilit ca momentul initierii analgeziei neuraxiale in travaliu nu influenteaza modul de delivrenta (spontana, instrumentala sau prin cezariana). Expertii sunt de accord ca initierea precoce a analgeziei epidurala (dilatatie cervicala mai mica de 5 cm) duce la o analgezie mai buna si *nu* se insoteste de cresterea blocului motor, sau de reactii adverse materne, fetale sau neonatale.

Recomandari. Daca exista conditiile necesare, pacientelor in travaliu precoce (dilatatie cervicala mai mica de 5 cm) trebuie sa li se prezinte optiunea analgeziei neuraxiale. Analgezia neuraxiala nu trebuie temporizata pana la atingerea unei dilatatii cervicale arbitrare. Pacientele pot fi asigurate ca utilizarea analgeziei neuraxiale nu creste incidenta delivrentei prin cezariana.

Analgezia neuraxiala si proba de travaliu dupa delivrenta anterioara prin cezariana. Studii comparative nonrandomizate sugereaza ca analgezia epidurala poate fi utilizata intr-o proba de travaliu la o pacienta care prezinta in antecedente nastere prin cezariana fara sa afecteze incidenta delivrentei vaginale. Studii comparative randomizate epidurala versus alte tehnici anestezice nu s-au efectuat. Expertii sunt de accord ca tehnicile neuraxiale cresc probabilitatea de nastere vaginala la pacientele care au in antecedente nastere prin cezariana si se tenteaza nastere pe cale vaginala.

Recomandari. Tehnicile neuraxiale trebuie oferite pacientelor care tenteaza nastere pe cale vaginala si care au in antecedente nastere prin cezariana. La aceste paciente este indicat sa se considere plasarea precoce a cateterului neuraxial care va putea fi folosit atat pentru analgezie cat si pentru anestezie, daca se decide delivrenta operatorie.

Insertia precoce a cateterului spinal sau epidural la parturientele cu complicatii. Datele din literatura sunt insuficiente pentru a evalua daca, la parturientele cu complicatii, insertia precoce a cateterului neuraxial si administrarea ulterioara a drogurilor analgetice amelioreaza evolutia maternal si neonatala.

Recomandari. Insertia precoce a cateterului spinal sau epidural pentru indicatii obstetricale (ex. sarcina gemelara, preeclampsie) sau anestezice (ex. obezitate, anticipare de cale aeriana dificila) trebuie luata in considerare pentru a reduce necesitatea anesteziei generale daca o procedura chirurgicala de urgenta devine necesara. In aceste cazuri, insertia cateterului neuraxial poate precede debutul travaliului sau cererea pacientei de analgezie.

Analgezia epidurala continua (AEC)

Analgezia epidurala continua comparativ cu opioide parenterale. Datele din literatura sugereaza ca AEC utilizand anestezice locale cu sau fara opioid asigura o analgezie de calitate superioara comparativ cu opioidele parenterale (intravenos sau intramuscular). Meta-analiza datelor din literatura indica o durata mai mare, in medie cu 24 min a fazei a doua a travaliului si o frecventa mai mica a delivrentei spontane vaginale cand se administreaza analgezie epidurala continua cu anestezic local comparativ cu opioide intravenoase. Meta-analiza literaturii a determinat ca nu exista diferente in frecventa delivrentei prin cezariana. Expertii sunt in consens ca administrarea de anestezic local in AEC comparativ cu opioid parenteral *nu produce* :1) cresterea semnificativa a duratei travaliului, 2) scaderea sansei de delivrenta spontana, 3) cresterea reactiilor adverse materne, 4) cresterea reactiilor adverse fetale si neonatale.

AEC comparativ cu analgezia spinala single – shot. In literatura nu exista date suficiente pentru a evalua eficienta analgetica a anestezicelor locale in AEC cu sau fara opioid comparativ cu administrarea spinala de opioid cu sau fara anestezic local. Expertii sunt de acord ca AEC cu anestezic local cu sau fara opioid confera analgezie superioara, nu creste durata travaliului nu scade probabilitatea nasterii spontane si nu creste reactiile adverse materne, fetale sau neonatale comparativ cu opioizii spinal cu sau fara anestezic local.

AEC cu sau fara opioid. Datele din literatura sustin ca *inductia* analgeziei epidurale cu anestezic local si opioid confera o durata mai mare si o calitate superioara analgeziei comparativ cu anestezic local fara opioid, fara a creste incidenta reactiilor adverse fetale sau neonatale.

Datele din literatura sunt insuficiente pentru a determina daca inductia analgeziei cu anestezic local si opioid asigura calitate si durata analgezice superioare comparativ cu concentratii mai mari de anestezic local fara opioid.

Pentru *mentinerea* analgeziei, datele din literatura sugereaza ca nu sunt diferente de eficacitate analgetica intre utilizarea epidurala de anestezice locale in concentratii mici si opioid comparativ cu anestezic local in concentratii mai mari fara opioid iar gradul de bloc motor este mai redus in cazul utilizarii concentratiilor mici de anestezic local plus opioid.

Recomandari. Tehnica analgetica / anestezica trebuie sa reflecte necesitatile si preferintele pacientei, resursele disponibile, abilitatea practicianului. Tehnica analgeziei epidurale continue poate fi utilizata pentru analgezie eficienta in travaliu si delivrenta. Cand se utilizeaza tehnica de infuzie epidurala continua de anestezic local, se poate adauga opioid pentru a obtine

reducerea concentratiei de anestezic local, ameliorarea calitatii analgeziei, si minimalizarea blocului motor.

Analgezia adecvata in travaliu trebuie sa indeplineasca obiectivul secundar de a produce bloc motor minim , utilizand contratii reduse de anestezic local in asociere cu opioid. Trebuie administrata cea mai mica concentratie de anestezic local care asigura analgezie si satisfactie materna adecvate. De exemplu, utilizarea in analgezia in travaliu a unei concentratii de bupivacaina mai mari de 0,125 %, pentru majoritatea pacientelor, nu este necesara.

Injectarea unica de opioid spinal cu sau fara anestezic local. Literatura sugereaza ca opioidele administrate intraspinal cu sau fara anestezic local asigura analgezie eficienta in timpul travaliului, fara a creste incidenta complicatiilor neonatale. nu sunt date de literatura suficiente pentru a compara opioidele spinale cu opioidele parenterale si nici administrarea unica de opioid spinal cu anestezic local versus administrare unica de opioid spinal fara anestezic local. Consultantii sunt in consens ca opioidele spinale asigura analgezie de calitate superioara opioidelor intravenoase fara a creste incidenta complicatiilor materno – fetale (nu cresc durata travaliului, nu scad sansa de delivrenta naturala, nu cresc reactiile adverse fetale / neonatale).

Comparativ cu opioidele spinale fara opioid, consultantii sunt de acord ca adaugarea de anestezic local la opioidele spinale duce la imbunatatirea calitatii analgeziei, dar asocierea se insoteste de cresterea blocului motor fara a altera, totusi sansa de delivrenta naturala si fara a creste incidenta reactiilor adverse fetale si neonatale. Nu este un consens in ce priveste cresterea duratei travaliului.

Recomandari. Cand se anticipeaza delivrenta spontana vaginala, se poate administra o doza unica de opioid spinal cu sau fara anestezic local, care asigura o analgezie pentru travaliu eficienta, desi limitata in timp. Daca se anticipeaza ca travaliul va dura mai mult decat efectul analgetic sau ca exista posibilitatea delivrentei operatorii, trebuie luata in considerare insertia unui cateter epidural. Se poate adauga la opioidul spinal un anestezic local pentru a creste durata si a ameliora calitatea analgeziei. Debutul rapid al analgeziei posibil in administrarea unica de opioid spinal poate fi avantajos in cazuri selectate (ex. paciente cu travaliu avansat).

Ace spinale pencil – point. Literatura sustine ca utilizarea de ace spinale *pencil –point* reduce incidenta cefaleei post-punctie durala comparativ cu acele Quincke.

Recomandari. Pentru a minimaliza riscul de cefalee post – punctie durala, trebuie utilizate acele spinale *pencil-point*.

Analgezia combinata spinala – epidurala. Datele din literatura sustin analgezia combinata spinala – epidurala cu anestezic local si opioid prezinta o instalare mai rapida comparativ cu analgezia epidurala cu anestezic local si opioid dar este echivoca in ce priveste impactul asupra satisfactiei materne respective la analgezie, a modului de delivrenta, a hipotensiunii, blocului motor, gretei, modificarilor batailor cordului fetal si scorului Apgar. Meta-analiza datelor din literatură indica o incidenta mai mare a pruritului cand se utilizeaza analgezia combinata spinala-epidurala.

Recomandari. Tehnica de analgezie combinata spinala – epidurala poate fi utilizata pentru a asigura analgezie eficienta si rapidă pentru travaliu.

Analgezia epidurala controlata de pacient (AACP). Datele din literatură sustin ca analgesia epidurala controlata de pacienta este mai eficienta decat analgesia prin infuzie epidurala continua deoarece asigura analgezie comparativa dar cu reducerea consumului de droguri. Meta-analiza datelor din literatura indica o crestere a duratei stadiului I al travaliului (in medie cu 36 minute) cand se utilizeaza analgezie epidurala controlata de pacient *versus* infuzie epidurala continua, dar nu si a stadiului II; de asemenea determina ca modul de delivrenta, frecventa blocului motor si scorul Apgar sunt echivalente cand se compara analgezia epidurala controlata de pacient cu analgezia prin infuzie epidurala continua. Literatura, de asemenea, sustine o eficienta analgetica mai mare, fara diferenta in gradul de bloc motor sau mod de delivrenta cand se utilizeaza analgezie epidurala controlata de pacient la care se adauga si infuzie epidurala de baza comparativ cu AACP fara infuzie epidurala bazala.

Recomandari. Analgezia epidurala controlata de pacient este o metoda eficienta si flexibila de a asigura analgezie in travaliu, poate permite reducerea dozelor de droguri utilizate si se poate asocia cu o infuzie epidurala bazala.

IV. Extragerea placentei aderente

Tehnica anestezica. Datele din literature sunt insuficiente pentru a stabili daca o anumita tehnica anestezica este mai eficienta. Expertii sunt de acord ca daca exista plasat si functional un cateter peridural si pacienta este stabila hemodinamic, tehnica preferata este anestezia epidurala. In conditiile in care exista hemoragie materna, anestezia generala este preferata.

Recomandari. In general, nu exista o tehnica anestezica preferata pentru extragerea placentei aderente. Statusul hemodinamic trebuie evaluat cu atentie. Daca pacienta este stabila hemodinamic si exista plasat un cater pe-

ridural, anestezia epidurala poate fi preferabila. Trebuie luata in considerare profilaxia sindromului de aspiratie, iar sedarea trebuie titrată atent pentru a reduce riscul depresiei respiratorii si a sindromului de aspiratie in perioada imediata postpartum. In cazurile cu hemoragie materna importanta, anestezia generala cu intubatie orotraheala este preferabila anesteziei neuraxiale.

Relaxarea uterina. Literatura sugereaza ca nitroglicerina este eficienta in cazurile de retentie de placenta, favorizand extragerea acesteia prin relaxarea uterina pe care o produce.

Recomandari. Nitroglicerina poate fi utilizata ca alternativa la terbutalina sulfat sau la anestezie generala cu agenti halogenati pentru a obtine relaxare uterina si a favoriza extragerea placentei retinute.

V. Optiuni anestezice pentru delivrenta prin cezariana

Echipment, facilitati si personal. Expertii sunt de acord ca echipamentul, facilitatile si personalul din salile de travaliu si cezariana trebuie sa fie comparabile cu cele din salile de operatii destinate interventiilor majore. (vide supra, la începutul acestui document).

Recomandari. Echipamentul, facilitatile si personalul trebuie sa fie comparabile cu cele din salile de operatii principale. In salile de travaliu si delivrenta trebuie sa fie disponibile resurse pentru tratamentul potentialelor complicatii (ex. intubatie nereusita, analgezie inadecvata, hipotensiune, depresie respiratorie, prurit, varsaturi). Trebuie sa existe echipament si personal care sa supravegheze recuperarea pacientelor dupa anestezie neuraxiala sau generala.

Anestezie generala, epidurala, spinala sau combinata spinala-epidurala. Literatura sugereaza ca durata de timp dintre inductie si delivrenta este mai mica pentru anestezie generala comparativ cu anestezia epidurala sau spinala si ca hipotensiunea materna este mai frecvent asociata cu tehnicile epidurala sau spinala. Meta-analiza datelor din literatura gaseste ca scorurile Apgar la 1 si 5 minute sunt mai mici pentru anestezia generala comparativ cu anestezia epidurala si sugereaza ca scorurile Apgar sunt mai mici pentru anestezia generala *versus* anestezie spinala. Literatura este echivoca in ce priveste diferentele valorii pH din artera ombilicalacand anestezia generala este comparata cu anestezia epidurala sau spinala.

Membrii grupului de lucru, în acord cu expertii ASA, sunt in consens ca anestezia generala reduce timpul pana la incizia pielii; de asemenea sunt de acord ca anestezia generala creste complicatiile materne si fetale. Consul-

tantii și membrii ASA sunt în consens că anestezia epidurală crește timpul până la incizia pielii și reduce calitatea anesteziei comparativ cu anestezia spinală. De asemenea sunt în consens că anestezia epidurală nu crește complicațiile materne.

Când se compară anestezia spinală cu anestezia epidurală, metaanaliza datelor din literatura găsește că timpul inducție – delivrență este mai scurt pentru anestezia spinală. Literatura este echivocă în ce privește hipotensiunea, valorile de pH ombilical și scorurile Apgar. Consultanții și membrii ASA sunt în consens că anestezia epidurală crește timpul până la incizia pielii și că reduce calitatea anesteziei comparativ cu anestezia spinală. De asemenea sunt de acord că anestezia epidurală nu crește complicațiile materne.

Când se compară anestezia combinată spinală – epidurală cu anestezia epidurală, meta-analiza datelor din literatura nu găsește diferențe în frecvența hipotensiunii sau scorurile Apgar la 1 minut; literatura este insuficientă pentru a evalua evoluția asociată cu utilizarea tehnicii combinate spinală-epidurală comparativ cu anestezia spinală. Consultanții și membrii ASA sugerează că tehnica combinată spinală-epidurală ameliorează calitatea anesteziei și reduce timpul până la incizia pielii comparativ cu anestezia epidurală dar nu ameliorează calitatea anesteziei comparativ cu anestezia spinală. De asemenea sunt în consens că tehnica combinată spinală – epidurală, comparativ cu anestezia spinală, crește flexibilitatea în intervențiile prelungite.

Recomandări. Decizia de a utiliza o anumită tehnică anestezică pentru cezariană trebuie individualizată, în funcție de câțiva factori, care includ factori de risc anestezici, obstetricali și fetali (de ex. cezariană electivă vs. urgentă), preferințele pacientei, judecata anestezistului. Tehnicile neuraxiale sunt preferate pentru majoritatea delivrențelor prin cezariană. Cateterul epidural deja plasat poate asigura un debut al anesteziei comparativ cu anestezia spinală pentru cezariană de urgență. Dacă se alege anestezia spinală, ar trebui utilizate acele spinale pencil-point. Totuși, în anumite circumstanțe (de ex. bradicardie fetală severă, ruptură uterină, hemoragie severă, dezlipire de placenta severă), anestezia generală este opțiunea de elecție. Deplasarea uterină (de obicei deplasare la stânga) trebuie menținută până la delivrență, indiferent de tehnica anestezică utilizată.

Prerepletia volemică. Literatura susține iar membrii grupului de lucru ASA sunt de acord că prerepletia volemică reduce frecvența hipotensiunii materne asociate anesteziei spinale comparativ cu situația în care nu se realizează prerepletie volemică.

Recomandări. Prerepletia volemică se poate utiliza pentru a reduce frecvența hipotensiunii materne după anestezie spinală pentru delivrență prin

cezariana. Totuși, inițierea anesteziei spinale nu trebuie întârziată pentru a administra un volum fix de lichide intravenos.

Efedrina sau Fenilefrina. Datele din literatura susțin ca administrarea de efedrina sau fenilefrina este eficientă în reducerea hipotensiunii materne în timpul anesteziei neuraxiale pentru delivrența prin cezariană; totuși, după administrarea de efedrina s-au raportat valori de pH în cordonul ombilical mai mici. Membrii grupului de lucru sunt de acord ca efedrina și fenilefrina sunt agenți acceptabili în tratamentul hipotensiunii.

Recomandări. Efedrina și fenilefrina administrate intravenos sunt droguri acceptabile în tratamentul hipotensiunii în timpul anesteziei neuraxiale. În absența bradicardiei materne, fenilefrina ar fi de preferat din cauza statusului acido-bazic fetal mai bun, dar, din păcate, nu este disponibilă în țara noastră.

Analgezie postoperatorie neuraxială după operația cezariană

Datele din literatura de specialitate demonstrează că, atunci când analgezia neuraxială este gestionată de personal din specialitatea ATI, incidența reacțiilor adverse nu este mai mare comparativ cu tehnicile alternative de control al durerii postoperatorii după operație cezariană. SRATI recomandă ca, atunci când se alege analgezia spinală/ epidurală, aceasta să fie în sarcina medicului specialist ATI, într-un serviciu care să dispună de protocoale de analgezie postoperatorie neuraxială și monitorizare adecvată.

BPM – *Prin analgezie neuraxială definim administrarea intratecală de anestezice locale și/ sau opioizi în vederea controlului durerii postoperatorii sau a altor sindroame dureroase acute. Reamintim că în spațiul subarahnoidian și peridural se administrează numai substanțe (anestezice locale și/ sau opioide) compatibile cu structurile tisulare care se găsesc în aceste zone anatomice. Se recomandă a verifica (în special pentru opioide) dacă substanța aleasă are aviz de administrare la nivel spinal în țara noastră.*

Opioide neraxial pentru analgezia postoperatorie. Pentru a analgezia postoperatorie după delivrența prin cezariană, literatura susține utilizarea de opioide neuraxial comparativ cu opioide intravenos sau intramuscular. Totuși, se raportează o incidență mai mare a pruritului asociată opioidelor administrate epidural.

Recomandări. Experții ASA afirmă că: opioidele epidurale sunt preferate administrării intermitente de opioide parenterale pentru analgezia postoperatorie după delivrența prin cezariană.

BPM – *având în vedere lipsa de experiență a majorității maternităților de*

la noi din țară în gestionarea analgeziei spinale (intratecale sau peridurale) cu opioide, lipsa din țară a formulărilor opioide lipsite de conservant (care pot fi administrate în canalul vertebral), ca și a formelor cu eliberare lentă, membrii grupului de lucru recomandă ferm existența unor protocoale locale de administrare a opioidelor peripartum (indiferent de forma de administrare- parenterală, spinală, per os etc.) și de gestionare a reacțiilor adverse induse de medicația opioidă (prurit, greață/vomă, depresie respiratorie etc.. Personalul care îngrijește o asemenea parturientă va cunoaște farmacologia opioidelor administrate intratecal/epidural.

VI. Ligatura tubara postpartum

Datele din literatura sunt insuficiente pentru a evalua beneficiile anesteziei neuraxiale comparativ cu anestezia generala pentru ligatura tubara postpartum. In plus, literatura este insuficienta pentru a evalua impactul timing-ului ligaturii tubare postpartum asupra evolutiei materne. Consultantii si membrii ASA sunt de acord ca anestezia neuraxiala pentru ligatura tubara postpartum reduce complicatiile comparativ cu anestezia generala; de asemenea sunt de acord ca ligatura tubara postpartum efectuata in 8 ore de la delivrenta nu creste complicatiile materne.

Recomandari. Pentru ligatura tubara postpartum pacientele trebuie sa pastreze post pentru alimentele solide 6 -8 ore inainte de interventia chirurgicala, in functie de tipul de alimente ingerat (ex. continut lipidic). Atat momentul interventiei chirurgicale cat si tehnica anestezica trebuie individualizate, in functie de factori de risc anestezici, obstetricali (ex. sangerare la nastere), preferintele pacientei. Tehnicile neuraxiale sunt preferate anesteziei generale pentru cele mai multe din aceste interventii.

SRATI recomandă tuturor unităților care asigură servicii de anestezie/analgezie obstetricală să dispună de protocoale proprii de management al marilor urgențe obstetricale.

Este nevoie ca medicul anestezist care lucrează într-o unitate care asigură servicii de anestezie/analgezie obstetricală să dispună de protocoale locale clare, validate de conducerea unității și a spitalului în ceea ce privește:

- managementul marilor urgențe hemoragice;
- managementul eclampsiei și preeclampsiei;
- managementul intubației dificile și al celei eșuate;
- managementul anesteziei regionale, inclusiv:
 - bloc regional pentru analgezie
 - bloc regional anestezic
 - bloc regional neadecvat, managementul blocului spinal înalt

- managementul puncției durale accidentale
- managementul cefaleei postpuncție durală
- hipotensiune arterială în timpul blocului regional
- criteriile de admisie și externare din unitatea de terapie intensivă obstetrică;
- managementul trombotic profilaxiei la parturienta cu manevre spinale;
- profilaxia cu antiacide în travaliu și în timpul nașterii;
- aportul alimentar per os în travaliu;
- resuscitarea femeii gravide.

Aceste protocoale se vor găsi la îndemâna celor care au nevoie de ele, constituind un instrument de lucru de fiecare zi. Protocoalele vor fi adaptate periodic la datele din literatura de specialitate, în concordanță cu recomandările forurilor de specialitate.

VII. Tratamentul urgentelor obstetricale și anesteziice

Resurse pentru tratamentul urgentelor hemoragice. Studiile observaționale și rapoartele de caz sugerează că disponibilitatea resurselor pentru tratamentul urgentelor hemoragice poate fi asociată cu reducerea complicațiilor materne.

Recomandări. Instituțiile care asigură îngrijire obstetrică trebuie să dețină resursele necesare pentru tratamentul urgentelor hemoragice (tabel 1). În urgență, este acceptată utilizarea sangelui izotip sau O negativ. În cazurile de hemoragie masivă când nu există disponibil sânge stocat sau pacienta refuză administrarea de sânge stocat, trebuie considerată tehnica de cell-salvage introoperator.

Tabel 1. Resurse sugerate pentru urgentele hemoragice obstetricale

- Catetere intravenoase de calibru mare
- Dispozitiv de încălzire și injectare rapidă intravenoasă de lichide și produse de sânge
- Dispozitiv de încălzire cutanată
- Banca de sânge

Monitorizarea hemodinamică centrală invazivă. Literatura este insuficientă pentru a examina dacă evoluția maternă, fetală sau neonatală în afecțiunile hipertensive induse de sarcină este ameliorată de cateterizarea arterei pulmonare. Consultanții și membrii ASA sunt de acord că utilizarea de rutină a cateterului venos central sau a cateterizării arterei pulmonare nu reduce complicațiile materne în preeclampsia severă.

Recomandari. Decizia de monitorizare hemodinamica invazive trebuie individualizata in functie de istoricul medical al pacientei si de factorii de risc cardiovascular.

Echipament pentru tratamentul urgentelor de cale aeriana. Rapoartele de caz, consultantii si membrii ASA sugereaza ca disponibilitatea echipamentului pentru tratamentul urgentelor de cale aeriana poate reduce complicatiile materne, fetale si neonatale.

Recomandari. Unitatile de travaliu si delivrenta trebuie sa aiba in dotare personal si echipament pentru tratamentul urgentelor de cale aeriana, care sa includa pulsoximetru si capnograf. Echipamentul basic pentru asigurarea unei cai aeriene trebuie sa fie disponibil in timpul efectuarii analgeziei neuraxiale (tabel 2). In plus, in aria operativa pentru travaliu si delivrenta trebuie sa existe echipament portabil pentru tratamentul caili aeriene dificile (tabel 3). Cand intubatia traheala nu a reusit, trebuie luata in considerare ventilatia pe masca cu presiune pe cricoid, masca laringiana sau device supraglotic (ex. *Combitube, Intubating LMA [Fastrach]*). Daca ventilatia sau recuperarea pacientei nu sunt posibile, este necesara crearea unei cai aeriene chirurgicale.

Tabel 2. Resurse sugerate pentru tratamentul caili aeriene in timpul practicarii anesteziei neuraxiale

- Laringoscop cu mai multe lame
- Sonde endotraheale cu mandren
- Sursa de oxigen
- Sursa de aspiratie, catetere de aspiratie
- Masca faciala si balon pentru ventilatie cu presiune pozitiva
- Droguri pentru hipnoza, relaxare musculara, suport tensional
- Pulsoximetru
- Capnograf

Tabel 3. Sugestii pentru continutul trusei portabile pentru tratamentul caili aeriene dificile

- Lame de laringoscop de diferite tipuri si dimensiuni
- Masca laringiana
- Sonde endotraheale de diferite dimensiuni
- Stilete pentru ghidarea sondei de intubatie de diferite tipuri
- Echipament pentru intubatie retrograda
- Cel putin un device de ventilatie de urgenta nonchirurgicala
- Echipament de intubatie fibrooptica
- Echipament pentru cale aeriana chirurgicala de urgenta
- Capnograf
- Anestezice topice si vasoconstrictoare

Resuscitarea cardiopulmonara. Literatura este insuficienta pentru a evalua eficacitatea resuscitarii cardiopulmonare la pacientele obstetricale în timpul travaliului și delivrenței. Delivrența fatului poate crește șansele de resuscitare cardiopulmonară ale mamei prin eliminarea sindromului de compresie aortică. Societatea americană de cardiologie notează că cea mai bună șansă de supraviețuire o au fetele cu peste 24 – 25 săptămâni de gestație care sunt delivrate în mai puțin de 5 minute de la oprirea cordului matern. Aceasta presupune ca obstetricianul să înceapă histerotomia în aproximativ 4 minute de la oprirea cardiacă.

Recomandari. În aria operativă pentru travaliu și delivrență trebuie să existe echipament pentru resuscitare. Dacă în timpul travaliului sau delivrenței apare oprirea cardiacă, trebuie inițiate imediat manevrele de resuscitare. În plus, trebuie menținută deplasarea uterului (de obicei la stânga). Dacă circulația maternă nu este stabilită în 4 minute, trebuie efectuată delivrența prin cezariană.

Appendix: Sumar al recomandărilor

I. Evaluare perianestezică

- Înainte de anestezie obțineți o anamneză și un examen fizic tintit
 - a. Antecedente personale patologice și anestezice
 - b. Istoric obstetrical relevant
 - c. Examen cai aeriene, cord, pulmon
 - d. Măsurarea tensiunii arteriale
 - e. Examenul regiunii dorsale când se planifică anestezie neuraxială.
- Sistem de comunicare ce asigură contactul precoce între obstetrician, anestezist și ceilalți membri ai echipei multidisciplinare.
- Număratoarea de rutină a trombocitelor intrapartum nu este necesară la parturientele sănătoase. Sunt indicate în funcție de istoric matern, examen fizic, semne clinice.
- Determinarea grup sanguin / Rh nu sunt necesare la parturienta sănătoasă. Sunt indicate în funcție de istoric matern, anticiparea de complicații hemoragice (ex. placenta praevia, accreta, etc).
- Monitorizarea batailor cordului fetal trebuie realizată de personal calificat înainte și după realizarea analgeziei neuraxiale pentru travaliu; înregistrarea electronică continuă a batailor cordului fetal poate să nu fie necesară în toate situațiile clinice și nu este posibilă în timpul inițierii anesteziei neuraxiale.

II. Profilaxia sindromului de aspiratie

- Pacientele in travaliu necomplicat pot ingera cantitati mici de lichide clare.
- Pacientele fara complicatii care vor suporta cezariana electiva pot ingera cantitati mici de lichide clare pana la 2 ore inainte de inducția anesteziei.
- Volumul de lichid ingerat este mai puțin important decat prezenta de particule de materie solida in lichidul ingerat.
- Pacientele cu factori de risc aditionali pentru sindrom de aspiratie (ex. obezitate, cale aeriana dificila, diabet) sau pacientele cu risc crescut de interventii cezariana de urgenta pot avea restrictii suplimentare de aport oral, de la caz la caz.
- Alimentele solide trebuie evitate la pacientele in travaliu.
- Pacientele pentru cezariana electiva trebuie sa respecte o perioada de post pentru solide de 6 – 8 ore, in functie de tipul de alimente ingerate (ex. continut lipidic).
- Inainte de procedura chirurgicala, trebuie luata in considerare administrarea de antiacide nonparticulate, antagonisti de receptori H2 si / sau metoclopramid.

III. Anestezia pentru travaliu si delivrenta

Tehnici neuraxiale

- Cand se alege o tehnica neuraxiala, sunt necesare resurse terapeutice pentru tratamentul complicatiilor (ex. hipotensiune, toxicitate sistemica, anestezie spinala inalta).
- Daca se utilizeaza opioid, sunt necesare masurile terapeutice pentru complicatiile asociate acestuia (ex. prurit, greata, depresie respiratorie).
- Inainte de initierea analgeziei neuraxiale trebuie stabilita o lini de perfuzie intravenoasa care trebuie mentinuta pe toata durata analgeziei sau anesteziei neuraxiale.
- Nu este necesara administrarea unei cantitati fixe de lichide intravenoase inainte de initierea analgeziei neuraxiale.

Momentul analgeziei neuraxiale si evolutia travaliului

- Analgezia neuraxiala nu trebuie temporizata pana la obtinerea unei dilatatie cervicale arbitrare.
- Pacientele trebuie asigurate ca analgezia neuraxiala nu creste incidenta delivrentei prin cezariana.

Analgezia neuraxiala si proba de travaliu dupa delivrenta anterioara prin cezariana

- Tehnicile neuraxiale trebuie oferite pacientelor care au delivrenta anterioara prin cezariana si doresc o tentativa de nastere vaginala.
- La aceste paciente, este indicata plasarea precoce a cateterului neuraxial care poate fi ulterior utilizat pentru analgezie in travaliu sau pentru anestezie in situatia delivrentei chidrugicale.

Plasarea precoce a cateterului spinal sau epidural la pacientele cu complicatii

- Pentru a reduce necesitate anesteziei generale daca o interventie de urgenta devine necesara,este indicata plasarea precoce a cateterului neuraxial la pacientele cu indicatie obstetricala (ex. sarcina gemelara, preeclampsie) sau anestezica (ex. cale aeriana dificila).
- In aceste cazuri plasarea cateterului neuraxial poate precede debutul travaliului sau cererea pacientei pentru analgezie in travaliu.

Analgezia epidurala prin infuzie continua

- Tehnica analgezica/anestezica selectata trebuie sa reflecte necesitatile si preferintele pacientei, preferintele si performantele practicantului, resursele disponibile.
- Analgezia epidurala continua asigura analgezie eficienta pentru travaliu si delivrenta.
- Cand se utilizeaza analgezie epidurala continua cu anestezic local, se poate adauga opioid pentru a reduce concentratia de anestezic local, a ameliora calitatea analgeziei si a minimaliza blocul motor.
- Analgezia adecvata pentru travaliul si delivrenta necomplicate trebuie sa respecte ca obiectiv secundar producerea unui bloc motor minim prin utilizarea de concentratii reduse de anestezic local la care se asociaza opioid.
- Trebuie administrata cea mai mica concentratie de anestezic local care asigura analgezie materna adecvata.

Injectarea unica de opioid spinal cu sau fara anestezic local

- Injectarea unica de opioid spinal cu sau fara anestezic local poate fi utilizata pentru a obtine analgezie in travaliu eficienta, desi limitata in timp.
- Daca se anticipeaza ca travaliul va dura mai mult decat efectul drogurilor spinale sau daca exista posibilitatea delivrentei chirurgicale, trebuie considerata tehnica unui cateter epidural.

- Pentru creșterea duratei și ameliorarea calității analgeziei se poate adăuga anestezic local la opioidul spinal.

Acele spinale pencil-point

- Pentru a reduce riscul de cefalee post-puncție durabilă, trebuie utilizate acele spinale pencil-point.

Analgezia epidurală controlată de pacientă

- Asigură un mod eficient și flexibil de analgezie în travaliu.
- Poate fi preferabilă analgeziei epidurale continue întrucât permite mai puține intervenții anestezice, reduce doza de anestezic local, se asociază cu bloc motor mai redus.
- Poate fi utilizată cu sau fără perfuzie continuă bazală.

IV. Extragerea de placenta retinută

- Pentru extragerea de placenta retinută, în general, nu există o tehnică anestezică preferată
 - a. Dacă există plasat un cateter peridural și pacienta este stabilă hemodinamic, anestezia epidurală este preferată.
- Înainte de administrarea anesteziei neuraxiale trebuie evaluat statutul hemodinamic al pacientei
- Trebuie considerată profilaxia sindromului de aspirație
- Sedarea /analgezia trebuie titrată atent din cauza riscului de depresie respiratorie și aspirație pulmonară din perioada postpartum imediat.
- În cazurile care implică hemoragie maternă majoră, anestezia generală cu intubație orotraheală este preferată anesteziei neuraxiale.
- Pentru a obține relaxare uterină, nitroglicerina poate fi utilizată ca alternativă la terbutalina sulfat sau la anestezie generală cu intubație și agenți halogenati.
 - a. Inițierea tratamentului cu doze crescând de nitroglicerina sublinguală (metered dose spray) sau intravenos va relaxa suficient uterul și va minimaliza riscul de complicații potențiale (hipotensiune).

V. Opțiuni anestezice pentru delivrența prin cezariană

- Facilitățile, echipamentul și personalul din sala de operații pentru cezariană trebuie să fie comparabil cu cele din blocul operator principal.
 - a. În sala de travaliu și de cezariene trebuie să existe resursele pentru tratamentul potențialelor complicații (ex. intubație nereușită, analgezie inadecvată, hipotensiune, depresie respiratorie, prurit, varsătură).
 - b. Trebuie să existe echipament și personal care să supravegheze recu-

- perarea pacientelor obstetricale din anestezie neuraxiala sau generala.
- Decizia de a utiliza o anumita tehnica anestezica trebuie individualizata in functie de factori de risc anestezici, obstetricali, fetali, preferintele pacientei si judecata anestezistului.
 - a. Pentru cele mai multe delivrente prin cezariana, tehnicile neuraxiale sunt preferate anesteziei generale.
 - Cateterul epidural deja plasat poate asigura un debut al anesteziei echivalent cu initierea anesteziei spinale pentru delivrenta prin cezariana de urgenta.
 - Daca se alege anestezie spinala, trebuie utilizate acele spinale pencil-point.
 - Anestezia generala poate fi cea mai corespunzatoare optiune in anumite situatii (ex. bradicardie fetala severa, ruptura uterina, dezlipire de placenta severa).
 - Deplasarea uterului (de obicei la stanga) trebuie mentinuta pana la delivrenta indiferent de tehnica anestezica utilizata.
 - Prerepletia volemica intravenoasa poate fi utilizata pentru a reduce incidenta hipotensiunii materne dupa anestezie spinala
 - Initierea anesteziei spinale nu trebuie temporizata pentru a administra un volum lichidian fix intravenos.
 - Efedrina si fenilefrina administrate intravenos sunt, ambele, droguri acceptabile pentru tratamentul hipotensiunii in timpul anesteziei neuraxiale.
 - a. In absenta bradicardiei materne, fenilefrina poate fi preferata din cauza statutului acido-bazic fetal mai bun in sarcinile necomplicate.
 - Pentru analgezie postoperatorie dupa anestezie neuraxiala pentru delivrenta prin cezariana, opioidele neuraxiale sunt preferate administrarii intermitente de opioide parenteral.

VI. Ligatura tubara postpartum

- Pentru ligatura tubara postpartum, pacienta trebuie sa pastreze post pentru alimente solide 6 – 8 ore inainte de interventie, in functie de tipul de alimente ingerat (ex. continut lipidic).
- Trebuie considerata profilaxia sindromului de aspiratie.
- Momentul interventiei si tehnica anestezica (generală vs. Neuraxiala) trebuie individualizate, in functie de factori de risc anestezici, obstetricali (sangerare la nastere), preferintele pacientei.
- Pentru cele mai multe interventii de ligatura tubara postpartum tehnicile neuraxiale sunt preferate anesteziei generale.

VII. Tratamentul urgentelor obstetricale si anestezie

- Instructiunile care asigura ingrijire obstetrica trebuie sa detina resurse pentru tratamentul urgentelor hemoragice.
 - a. In urgenta, este acceptata utilizarea de sange specific de tip sau O-negativ
 - b. In cazurile de hemoragie majora cand nu exista sange conservat sau pacienta refuza administrarea de sange, trebuie luata in considerare tehnica cell-salvage.
 - c. Decizia de monitorizare hemodinamica invaziva trebuie individualizata pe baza istoricului medical al pacientei si a factorilor de risc cardiovasculari.
- Unitatile de travaliu si delivrenta trebuie sa dispuna de personal si echipament pentru a trata urgente de cai respiratorii care sa includa pulsoximetru si capnograf.
 - a. In timpul efectuarii analgeziei neuraxiale trebuie sa existe disponibil echipament de tratament basic al cailor aeriene
 - b. In salile de travaliu si delivrenta trebuie sa existe echipament portabil de tratament al cailor aeriene dificile.
 - c. Cand nu s-a reusit intubatia traheala, trebuie considerate ventilatia cu masca si presiune pe cricoid, masca laringiana sau device supraglotic
 - d. Daca nu sunt posibile ventilatia si recuperarea pacientei, trebuie considerata crearea chirurgicala a cailor aeriene.
- In unitatile de travaliu si delivrenta trebuie sa existe disponibile echipamente pentru suport vital de baza si avansat
- Daca in timpul travaliului sau al delivrentei apare oprire cardiaca, trebuie initiate masurile de resuscitare standard
 - a. Trebuie mentinuta deplasarea uterina (de obicei la stanga)
 - b. Daca circulatia materna nu se restabileste in 4 minute, trebuie efectuata interventie cezariana.

Grupul de lucru dorește să mulțumească celor care au contribuit direct sau prin sfaturi, nivel de expertiză și inițiativa de a elabora aceste recomandări, respectiv:

- Asociația Română pentru Studiul Durerii (ARSD), filială EFIC/IASP
- Programul Kybelle Romania – coord. V Serban Manica, Lisa Councilmann
- OAA - Obstetric Anesthesia Association- coord. Geraldine O Sullivan

Bibliografia, principalele documente care au stat la baza elaborarii acestor documente in original si link-uri web se gasesc la autori si pe site-ul www.suub.ro si www.arsd.ro.

FISA DE INFORMARE A PACIENTEI IN VEDEREA ANESTEZIEI PENTRU INTERVENTII GINECOLOGICE

Stimata doamna,

Scopul acestui pliant este de a va informa in privinta anesteziei si de a va pregati in vederea consultului preanestezic. Medicul dumneavoastra anestezist va raspunde eventualelor intrebari suplimentare cu ocazia consultului preanestezic.

235

V-ati internat in spital pentru a fi supus unei interventii chirurgicale, fara de care, starea dvs de sanatate ar fi in pericol. Buna desfasurare a interventiei chirurgicale necesita o anestezie de buna calitate. De altfel, dezvoltarea pe care a cunoscut-o anestezia in secolul XX a permis multe din progresele chirurgiei si ale medicinei in general.

O anestezie de calitate trebuie sa asigure:

- o controlul durerii produse de inciziile chirurgicale din timpul interventiei
- o sedare sau somn profund pentru a se controla stress-ul indus de interventie
- o relaxarea profunda a musculaturii din zona operata pentru a asigura chirurgului tot confortul necesar realizarii operatiei in cele mai bune conditii
- o toate acestea trebuie sa se faca in conditii de stabilitate a functiilor vitale ale organismului(ex. Respiratia, tensiunea arteriala, frecventa cardiaca, combaterea deshidratarii, a anemiei- atunci cind sunt pierderi mari lichidiene, prevenirea infectiei)
- o toate aspectele enumerate mai sus intra in atributia medicului anestezist

In functie de procedurile terapeutice sau diagnostice provocatoare de durere pe care le veti suferi este necesara administrarea unui anumit tip, sau combinarea mai multor tipuri de anestezie .

Anestezia are rolul de a va opri durerea si alte senzatii; poate fi administrata in mai multe moduri si nu intotdeauna provoaca pierderea constientei.

- **Anestezia locala:** se face prin injectii sau aplicatii(picaturi,spray, unguente, etc) de anestezic ce amortesc o zona mica a corpului.
Veti ramane constient dar fara durere. Este anestezia utilizata, de regula la stomatolog.
- **Anestezia regionala:** se face prin injectarea de anestezic in apropierea unor manunchiuri de fibre nervoase si va amorti o zona mai mare si mai profunda a corpului. Veti ramane constient dar fara durere. Veti discuta cu medicul anestezist daca va fi vorba de o rhaianestezie, anestezie peridurala sau bloc de nerv periferic.
- **Anestezia generala:** da o stare controlata de pierdere a constientei. Este esentiala pentru multe tipuri de interventii chirurgicale. Veti dormi profund si rapid din momentul injectarii substantei hipnotice si nu veti simti nimic. Se folosesc substante analgetice dintre cele mai puternice pentru controlul durerii, relaxante musculare, iar functia respiratorie este preluata de aparatul de respiratie artificiala al aparatului de anestezie, cu ajutorul unei sonde plasate in trahee de medicul anestezist. Anestezicele sunt fie injectate intr-o vena, fie inhalate iar, la sfirsitul interventiei efectele se remit rapid. Trezirea se produce, de cele mai multe ori in sala

de operatie, la sfirsitul interventiei. In situatii speciale medicul anestezist poate alege o trezire lenta in salonul de ingrijire postoperatorie, aspect care va va fi notificat la vizita preanestezica.

In fisa de consimtamant al anesteziei puteti revedea tipurile principale de tehnici anestezice si riscurile acestora prezentate pe scurt.

In cazul particular al tipului de interventie/procedura chirurgicala pe care o veti suferi dumneavoastra, urmatoarele tipuri de anestezii sunt adecvate si posibile:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Alegerea tipului de anestezie depinde de:

- operatia pe care o veti suferi
- raspunsurile dumneavoastra la intrebarile care vi se vor pune
- starea dumneavoastra de sanatate
- preferintele dumneavoastra si motivele pentru acestea
- recomandarile medicului anestezist si motivele pentru acestea
- echipamentul, personalul si alte resurse ale spitalului in care va aflati

INSTRUCTIUNI PREANESTEZICE

Cum va puteti pregati pentru operatie inainte de a va prezenta la spital:

- daca fumati- se recomanda oprirea fumatului cu cateva saptamani inainte, cu cat mai devreme cu atat riscul complicatiilor pulmonare scade. Daca nu puteti opri fumatul, chiar si reducerea numarului de tigari fumate ajuta.
- daca sunteti supraponderal- slabirea prin regim alimentar ajuta la scaderea riscurilor anestezice.
- cca 2 zile inainte de operatie este de dorit, pentru pacientii care nu au contraindicatii, sa beti mai multe lichide decit de obicei.
- daca se misca dinti sau lucrari dentare- se recomanda sa mergeti la dentist inainte pentru a evita riscurile desprinderii acestora daca medicul anestezist va trebui sa introduca tub in gatul dvs. pentru respiratie in anestezia generala.
- daca aveti o problema medicala cronica cum ar fi diabet, astm, probleme cu glanda tiroida, epilepsie, hipertensiune, boli de inima ar trebui sa faceti un control la medicul curant si sa aduceti actele medicale unde sunt specificate aceste boli. Este important deasemeni sa aduceti o lista cu medicamentele si tratamentele pe care le faceti sau v-au fost prescrise.
- **medicul anestezist trebuie obligatoriu informat in legatura cu medicatia cronica** pe care o urmati in prezent, in special medicatie care ar putea interfera cu substantele anestezice, de ex.: medicatie hipotensoare, pentru cardiopatie ischemica, pentru aritmii cardiace, aspirina, antiinflamatorii, anticoagulante, psihotrope, sedative- tranchilizante, hipnotice, antiepileptice, medicatie pentru diabet, medicatie pentru o boala endocrina, antiastmatica.

- Va rugam sa nu omiteti sa mentionati daca luati suplimente nutritive sau remedii naturiste- multe dintre acestea pot interfera cu substantele anestezice!

In ziua operatiei, indiferent de tipul anesteziei ce urmeaza sa o primiti:

- *Nu veti manca si nu veti bea lichide* (nu veti inghiti absolut nimic) cu cel putin 8 ore inaintea operatiei pentru a evita regurgitarea continutului stomacului ce poate intra astfel in plamani, ducand la complicatii grave.
- Nu veti mesteca guma si nu veti fuma.
- Puteti lua medicamentele pe care le luati in mod regulat dar cu foarte putina apa si *cu acordul medicului anestezist.*
- Vetii face dus cu sapun bacteriostatic in seara si in dimineata dinaintea operatiei, igiena corporala scazand riscul infectiilor cu germeni de pe piele.
- Nu folositi creme de corp, machiaj, vopsea de unghii deoarece impiedica folosirea diferitelor senzori de monitorizare sau pansamente de corp. Va rugam sa nu folositi cosmetice de par care au in compozitie alcool.
- Puteti sa luati la sala de operatii ochelarii, aparate de auz, proteze dentare mobile dar probabil acestea vor trebui scoase inaintea interventiei.
- pentru siguranta dvs va rugam sa lasati la salon lentile de contact, bijuterii, chiar si verigheta, inele de piercing, etc. Va rugam sa nu aduceti bani cu dvs in sala de operatie
- daca urmati un tratament cronic- medicul anestezist este cel care va stabili cum veti lua medicamentele inainte de operatie si in ce mod veti reveni la medicatia aceasta dupa operatie
- **Daca veti primi o anestezie locoregionala** puteti lua cu dvs. un CD-player portabil cu casti pentru a asculta muzica in timpul operatiei, daca medicul anestezist va permite.

In vederea consultului anestezic va rugam sa raspundeti corect si exact la intrebarile urmatoare. Este important pentru noi sa stim exact ce probleme medicale aveti pentru a putea evita eventualele complicatii.
(Se completeaza de catre pacient)

Varsta.....Inaltime.....Greutate.....Ocupatie.....

- Aveti aparat de auz?
- Aveti lucrari dentare mobile?
- Aveti afectiuni ale dintilor sau gingiilor?
- Aveti dinti lipsa?
- Purtati lentile de contact?
- Luati medicamente in mod obisnuit in ultimul timp?
- (pentru somn, pentru durere, pentru inima, pentru circulatie: aspirina, trombostop, sintrom, et.)
- Indicati denumirea medicamentului si doza zilnica.....
-
-
- Ati avut alte operatii?
- Specificati tipul operatiei si anul.....

.....
 -Ati avut probleme la anestezii anterioare?
 Daca da precizati natura lor:.....

.....
 -Aveti rude care au avut complicatii datorate anesteziei?
 -Ati primit vreodata transfuzii de sange?

Daca da, ati avut vreo complicatie.....

-Pentru femei in perioada fertila: - ati putea fi gravida?
 - data ultimei menstruatii:.....

-Fumati?
 Cate tigari pe zi si de cati ani?.....

-Consumati alcool regulat?
 Ce fel si in ce cantitate pe zi?.....

-Aveti sau ati avut vreodata una din urmatoarele boli?

- boli de inima: infarct, angina pectorala, oboseala la efort, miocardita, aritmii, palpitatii
- boli ale vaselor de sange si circulatie: tensiune arteriala mare sau mica, varice, tromboflebite, etc
- boli respiratorii: tuberculoza, bronsita cronica, astm, emfizem, pneumonie, silicoza, etc
- boli de ficat: icter, hepatita, ciroza, etc
- boli ale tractului urinar: infectii urinare, pietre la rinichi sau vezica urinara, probleme de prostata, etc.
- boli digestive: gastrita, ulcer, boli intestinale cronice, etc.
- Diabet Zaharat
- boli ale glandei tiroide
- boli ale ochilor
- boli de sistem nervos: epilepsie, paralizie, atac cerebral, etc.
- probleme psihiatrice: depresie, nevroza, psihoza, etc.
- boli osoase, articulare, ale coloanei vertebrale
- boli cu slabiciune musculara
- rude cu hipertermie maligna
- deficite de coagulare sau boli ale sangelui (faceti vanatai usor sau sangerati exagerat de mult cand va taiati)
- Alergii: (la fan, medicamente, alimente, intepaturi de albine, etc)
- Alte boli sau probleme de sanatate (accidente, rani grave, expuneri profesionale la factori de risc)

In mod ocazional, medicul anesteziat poate depista o problema in starea dvs de sanatate ce ar creste riscul operator si anestezic si de aceea poate considera o **amanare a interventiei chirurgicale** pentru reevaluarea acestei probleme.

Transfuziile de sange pot fi necesare in timpul anumitor interventii chirurgicale, acest lucru putand fi prevazut de cele mai multe ori dar ocazional se poate intampla pe neasteptate. Daca nu sunteti de acord cu transfuzia de sange si produse din sange va rugam sa notificati in scris acest aspect in documentele dvs medicale.

CE TREBUIE URMARIT DUPA ANESTEZIE

In functie de tipul anesteziei pe care ati primit-o puteti avea efecte adverse reziduale diferite. Multe dintre acestea sunt inerente oricarei anestezii. Ce trebuie sa stiti este ca majoritatea sunt de intensitate usoara- moderata si beneficiaza de terapie care sa le reduca din intensitate sau chiar sa le controleze total.

Este obligatia medicului anestezist sa discute cu dvs inainte de operatie despre modul in care vor fi controlate aceste reactii adverse in postoperator. Este obligatorie, de asemenea, discutarea planului de control al durerii postoperatorii, fiind vorba de o strategie care se adapteaza la raspunsul pacientului.

Cele mai frecvente incidente induse de anestezie sunt:

Dupa anestezia generala: somnolenta, ameteala, vedere incetosata, greata, varsaturi, frison, durere in gat, durere de cap, dificultati de respiratie, dureri generalizate la nivelul muschilor sau dureri la nivelul zonei operate.

Dupa anestezia loco-regionala: greata, voma, ameteala, frison, dureri de cap, dureri de spate sau difuze datorita pozitiei in timpul operatiei.

In afara acestor efecte secundare frecvente exista mai rar riscul unor complicatii grave, dar. Din fericire foarte rare, cum ar fi: reactii alergice severe cu soc anafilactic si stop cardiorespirator, hipertermia maligna, stopul cardiac cu afectare cerebrala secundara, infectii transmisibile, pareze, paralizii, leziuni nervoase, convulsii, probleme respiratorii, deces. (in fisa de consimtamant anestezic puteti vedea unele din riscurile anestezice functie de tipul acesteia)

Dupa anestezie imediat veti primi medicatie pentru durere fie pe cale intravenoasa, fie prin administrarea regionala pe catetere. Ulterior veti putea primi pastile, supozitoare, injectii, etc. Gradul de **analgezie** pe care-l veti primi este foarte important pentru recuperarea dumneavoastra postoperatorie; medicul anestezist va discuta cu dumneavoastra acest lucru si va adapta medicatia in functie de nivelul durerii si tolerabilitate.

Alimentatia se poate relua (daca nu ati primit alte instructiuni) din prima zi dupa operatie (in cazul anesteziei generale) sau chiar dupa cateva ore in cazul anesteziei regionale, daca interventia nu a fost pe tubul digestiv. Modul in care se reia alimentatia pentru lichide si solide dupa operatie va fi stabilita de medicul curant care are obligatia la vizita zilnica sa discute acest aspect cu dvs. Nu veti fuma si nu veti consuma bauturi alcoolice.

Pentru siguranta dvs vizitele familiei si prietenilor dupa operatie vor fi reluate numai cu acordul echipei medicale. Nu veti folosi telefonul mobil in postoperator imediat; in general, in spital, telefonul mobil va putea fi folosit numai cu acordul medicului curant.

Mentiune: va rugam sa nu pierdeti din vedere ca acesta este un spital universitar preocupat in permanenta de mentinerea standardelor de practica medicala la cel mai inalt nivel. Aceasta presupune si acordul dvs de a fi examinat sau chestionat de medici rezidenti sau studenti in medicina in cadrul programului de invatamint al clinicii noastre. Cum procesul de invatamint respecta demnitatea si drepturile pacientului, va multumim ca acceptati sa colaborati la acest program.

Am citit acest material si am luat la cunostiinta.....
(nume, prenume in clar si semnatura pacient)

Data:.....

CONSINTAMINT INFORMAT PENTRU ANESTEZIE

1. medicul anestezist care va face parte din echipa anestezico-chirurgicala ce imi va face operatia de..... este autorizat prin acest consintamint sa recurga la orice tehnologie invaziva de monitorizare care sa asigure calitatea serviciilor medicale anestezice. Prin tehnologie invaziva inteleg inclusiv: cateter venos central, cateter arterial, echocardiografie transesofagiana, catetere epidurale sau spinale, intubatia traheei sau masca laringiana, etc.
2. medicul anestezist a recomandat urmatorul tip de anestezie.....
3. am inteles procedura si am fost informat asupra riscurilor: semnatura mea pe acest document inseamna ca: a) am citit si inteles informatiile din acest formular, b) planula anestezic a fost explicat in detaliu de medicul anestezist, c) am avut posibilitatea sa pun intrebari lamuritoare, d) am primit toate informatiile referitoare la planul anestezic si am consimtit la acesta si e) autorizez si consimt la aplicarea acestuia.

Data.....Ora.....

Nume.....Prenume.....Semnatura.....

240

CONSINTAMINT INFORMAT PENTRU TRANSFUZIA SANGUINA

Semnatura dvs de mai jos semnifica acordul dvs pentru:

1. ati fost informat de medic in legatura cu riscurile si beneficiile transfuziei sanguine, ca si de riscurile si beneficiile terapiilor alternative.
2. ati avut posibilitatea sa discutati cu medicul dvs aspecte legate de predonare, autotransfuzie
3. inafara notificarilor speciale de mai jos consimtitii la administrarea de singe si produse din singe daca medicul curant va considera ca este nevoie in perioada perioperatorie.

Mentiuni speciale

(se vor descrie orice indicatii speciale de tip: predonare, autotransfuzia intraoperatorie, donarea directa, etc..)

Data: _____ ora : _____

Semnatura _____

Daca altcineva decit bolnavul semneaza consintamintul, nume, prenume, calitate fata de bolnav:

Martor : _____

Calitate fata de bolnav:

CERTIFICAREA MEDICULUI ANESTEZIST

Eu,..... medic anesteziat insarcinat cu efectuarea anesteziei bolnavului.....certific sub semnatura ca am discutat procedurile descrise in formularul de consimtamint cu pacientul/reprezentatii sai legali, inclusiv:

- planul anestezic
- tipul de anestezie care va fi folosit
- efectele, riscurile si beneficiile anesteziei
- orice reactie adversa la care ne putem astepta(in limite rezonabile)
- potentialele probleme care pot aparea intra- si postoperator imediat
- planul de analgezie postoperatorie propus
- posibilitatea de a atinge toate obiectivele terapeutice propuse
- orice interes de cercetare sau economic pe care l-as putea avea in legatura cu acest tratament
- orice limitare ar putea exista in pastrarea confidentialitatii informatiilor furnizate de bolnav.

241

Data: _____ ora : _____

Semnatura : _____

Nume: _____ Prenume _____

(Medic) (majuscule)

Parafa :

**FISA DE INFORMARE A PACIENTEI IN LEGATURA CU
ANALGEZIA LA NASTERE**

Nasterea unui copil este un fenomen natural si o mare bucurie atit pentru familie cit si pentru echipa medicala de ingrijire! Durerea este, de asemenea, un fenomen natural, care ne ajuta sa ne ferim de evenimente care ar putea dauna organismului(arsuri, suprasolicitare articulatilor, muschilor, etc.), dar specialistii nu au reusit sa gaseasca semnificatia durerii la nastere. Ce se stie insa sigur este ca exista modalitati de control al durerii la nastere care sa asigure nasterea in conditii de confort pentru tinara mama si care sa nu afecteze fatul.

Analgezia regionala (**epidurala**) este astazi frecvent utilizata pentru calmarea durerii la nasterea vaginala, precum si la nasterea prin operatie cezariana. Este de departe cea mai eficienta metoda de control al durerii la nastere.

In AR, durerile nasterii sunt alinate sau complet eliminate prin anestezierea (amortirea) fibrelor nervoase care conduc durerea. Calmarea durerii ajuta mama sa se relaxeze, fiind benefica atat pentru progresia nasterii, cat si pentru copil. In plus, nu mai necesita suplimentarea anesteziei in cazul in care apare nevoia unei interventii obstetricale (cum ar fi, de exemplu, epiziotomia, adica "taierea" chirurgicala a zonei deschiderii vaginului{perineul} sau, dupa aceea, coaserea la loc a perineului).

Acest formular de informare pentru paciente serveste la pregatirea dvs. pentru **discutia explicativa** cu medicul anestezist, in care veti fi informata despre avantajele si dezavantajele AR in comparatie cu alte mijloace de calmare a durerii (de ex. administrarea de sedative si antialgice, infiltrarea unui agent anestezic in zona perineului, blocul nervilor rusinosi, etc.) si, de asemenea, in comparatie cu AG in cazul operatiei cezariene.

In anestezia epidurala, un tubusor subtire numit cateter este de obicei introdus printr-un ac in spatiul epidural, pentru un control mai bun si mai facil al analgeziei/anesteziei. Acul va fi introdus prin punctiune a pielii din zona lombara, in dreptul coloanei vertebrale, dupa ce in prealabil pielea a fost atent dezinfectata si s-a facut anestezie locala cu un ac subtire. Manevra este foarte putin dureroasa. Dupa ce acul se retrage, pe cateter se poate injecta, in mod repetat sau continuu, anestezic local sau alte medicamente pentru calmarea durerii (de ex. opioizi). Este modalitatea prin care se controleaza durerea din partea de jos a trunchiului si bazinului, fara sa afecteze starea mentala.

Instalarea efectului anesteziei peridurale necesita minimum 15 minute. Picioarele si partea de jos a abdomenului se incalzesc si poti amorti usor. Pe masura ce efectul anesteziei dispare, veti fi capabila sa va miscati din nou picioarele. Va veti simti zona bazinului amortita si este posibil sa simtiti un disconfort in timpul contractiilor sau al examinarii medicale. Trebuie sa stiti, ca de regula, la incizia perineului este nevoie de un supliment de analgezie administrat prin infiltratii locale de medicul obstetrician.

Momentul montarii cateterului- se poate face manevra la debutul travaliului, urmind a se injecta cind durerile cresc in intensitate. Nu se justifica montarea sa la dilatare mare.

PROGRAM DE CERCETARE CEEEX 90/2006 PRO-PAINCONTROL

Efecte adverse- ce trebuie sa stiti

AR poate conduce la **scaderea fortei contractiilor uterului** si, de aceea, la necesitatea administrarii unei perfuzii cu ocitocice (medicamente de stimulare a contractiilor nasterii). De asemenea, poate **interfera cu capacitatea mamei de a impinge fatul**. Totusi, folosirea forcepsului sau a vacuum-extractorului pentru a extrage bebelusul este rareori necesara. Efectele nedorite ale AR pot fi diminuate prin administrarea combinata a anesteziei locale cu opiozii.

Imediat dupa instalarea efectului poate **scadea presiunea arteriala**, efect nedorit pentru ca scade irrigatia uterului. Pentru a preveni acest inconvenient veti primi lichide printr-o perfuzie intravenoasa inainte de montarea cateterului si administrarea substantei anestezice. Stind pe o parte(nu pe spate) veti contribui la reducerea acestui efect

Conversia la anestezie epidurala/generala

In cazul in care medicul obstetrician considera ca este nevoie sa continue nasterea prin operatie cezariana, cateterul epidural folosit pentru controlul durerii poate fi folosit pentru anestezie; medicul va injecta pe el anestezic local in concentratie mai mare care sa asigure o anestezie de buna calitate. Daca efectul AR nu este suficient (de ex. in cursul operatiei cezariene), sau daca anestezia se raspandeste prea departe, poate fi necesara convertirea la **anestezie generala**, care implica de obicei intubatia traheei. Pentru inducerea anesteziei generale, agentii anestezici sunt injectati, in mod normal, printr-o vena. In plus, printr-un **tub** pentru respiratie (numit sonda de intubatie), se administreaza pacientului oxigen si anestezice inhalatorii sub forma de gaze sau vapori. Sonda de intubatie se introduce in trahee (intubatie endotraheala) dupa ce pacientul este adormit. Daca doriti sa stiti mai multe despre **complicatiile** posibile ale anesteziei generale, cereti aceste informatii anestezistului dvs..

Complicatii rare ale AR

Inainte, in timpul si dupa anestezie, functiile corpului dvs. vor fi supravegheate, pentru a preveni complicatiile posibile ce pot surveni in timpul nasterii, al interventiilor obstetricale sau al anesteziei.

Printre complicatiile rar intalnite se pot enumera : **lezarea permanenta sau temporara a nervilor** (de ex. tulburari senzoriale, hipersensibilitate la atingere), **hematoame** (colectii localizate de sange), **sangerare semnificativa sau infectie** la locul injectarii (de ex. formarea de abces, moartea tesutului si/sau iritatie sau inflamatiei venelor), complicatii care rareori necesita tratament chirurgical. Extrem de rar se pot intalni **infectia sangelui (septicemie)** sau **paralizii permanente** (in cazuri extreme paraplegie). **Lezarea imediata** a maduvei spinarii poate fi aproape intotdeauna exclusa in anestezia spinala sau lombara, deoarece maduva se termina deasupra locului unde se face injectarea. **Paralizii ale mainilor sau picioarelor**, cauzate de intinder- elongatii ale nervilor sau presiune asupra acestora in timpul anesteziei nu pot fi excluse in totalitate dar, in general, acestea cedeaza dupa cateva luni.

Dupa analgezia epidurala, poate aparea durere de spate(durere lombara) care poate persista citeva zile si raspunde la calmante usoare (ex. Paracetamol); in cazul unui incident la montarea cateterului – cu punctia invelului maduvei spinarii poate aparea **cefalee (durere de cap) severa**, ce poate necesita tratament special ce va fi aplicat de medicul anestezist. Aceste dureri cedeaza, de obicei, dupa cateva zile. In cazuri exceptionale durata lor se poate prelungi luni sau ani. **Deteriorari persistente ale auzului sau semne de meningita** se intalnesc, de asemenea, extrem de rar. **Retentia temporara de urina** (imposibilitatea de a urina) apare frecvent si poate implica introducerea unui cateter in vezica urinara pentru golirea acesteia.

Efecte secundare nedorite (de ex. prurit, greata) ale anesteziei locale, antialgicelor si ale altor medicamente folosite pot aparea, in special in cazul pacientilor alergici sau cu hipersensibilitate si in cazul unor boli curente sau preexistente, pe care va rugam sa le specificati in chestionarul alaturat. Dificultati la respiratie sau probleme circulatorii (de ex. scaderea presiunii arteriale sau incetinirea ritmului inimii)

PROGRAM DE CERCETARE CEEEX 90/2006 PRO-PAINCONTROL

apar mai rar si, in majoritatea cazurilor, pot fi remediate rapid. In cazuri exceptionale, totusi, poate fi necesara extregerea de urgenta a fatului, posibil printr-o operatie cezariana. **Reactii alergice severe** sau alte **complicatii amenintatoare de viata** ca insuficienta cardiaca si colaps circulator, oprirea respiratiei, injuria organelor interne, blocarea unui vas de sange (embolie) cauzata de un cheag de sange (tromb) adus de curentul sangvin din alt loc sunt extrem de rare in cazul futuror anesteziilor. Din zeci de mii de anestezii, numai una se soldeaza cu un incident anestezic serios.

In timpul sarcinii venele din canalul vertebral, din interiorul coloanei se maresc de volum. Va sfatuim sa incercati sa nu va miscati deloc in timpul plasarii acului pentru a evita punctia accidentala a acestor vene. Daca apare un asemenea incident exista riscul ca anestezicul injectat sa se resoarba in vas si o cantitate mare sa ajunga brusc in sange- anuntati imediat daca simtit un gust ciudat, amorteli in jurul gurii, ameteli, batai frecvente ale inimii pentru ca medicul sa ia masurile care se impun.

Extrem de rar se poate intimpla ca manevra sa fie dificila din punct de vedere tehnic sau chiar imposibila. Medici nostri lucreaza dupa un protocol pentru astfel de situatii. Impreuna veti stabili care este forma cea mai potrivita de analgezie pe care o puteti urma in continuare.

Alte proceduri medicale suplimentare sau ulterioare

Alte masuri medicale pregatitoare, suplimentare sau ulterioare, cum ar fi injectii, perfuzii, introducerea de canule sau catetere in vene centrale, nu sunt nici ele lipsite de riscuri.

Desi prepararea sangelui, a plasmiei si derivatilor din sange si plasma se face cu mare grija, totusi nu se poate exclude definitiv transmiterea unor **infectii** prin transfuzie sau folosire sangelui si a produselor din sange ; in cazuri foarte rare este posibila transmiterea virusurilor hepatitice (care cauzeaza inflamarea ficatului) sau, in cazuri extrem de rare, a virusului HIV (ce cauzeaza SIDA), si posibil a virusului encefalopatiei bovine spongiforme (popular "boala vacii nebune") sau virusului noii variante a bolii Creutzfeldt-Jakob.

In final trebuie spus ca multe femei refuza orice forma de control al durerii la nastere, fie din retinerea ca nu va mai fi o experienta „ naturala" sau pentru ca se tem de efectele adverse ale manevrelor medicale menite sa asigure controlul durerii. Ceea ce trebuie retinut este ca nu exista doua nasteri la fel si nici doi oameni care sa perceapa la fel durerea. Este dreptul dvs sa discutati din timp cu medicul curant optiunile pe care le aveti pentru controlul durerii, gradul de siguranta pe care il ofera fiecare metoda in parte pentru mama si fat. Echipa medicala care va ingrijeste are experienta in acest domeniu, lucreaza dupa protocoale bine verificate si cu personal care a fost instruit sa monitorizeze progresia travaliului, calitatea analgeziei si identificarea si managementul incidentelor/accidentelor care pot aparea.

Va stam la dispozitie pentru asistenta la completarea chestionarului alaturat. Cu cat informatiile pe care ni le veti oferi despre posibilele dvs. afectiuni medicale sunt mai detaliate, cu atat cresc sansele sa putem preveni riscurile posibile.

Semnatura medicului : _____

PROGRAM DE CERCETARE CEEEX 90/2006
PRO-PAINCONTROL

CHESTIONAR ANEXA (ISTORIC MEDICAL)

Va rugam completati inainte de discutia cu medicul dvs.

Varsta : _____ ani

Inaltimea : _____ cm

Greutatea dinaintea sarcinii : _____ kg

Greutatea actuala : _____ kg

Ocupatia curenta: _____

Va rugam sa incercuiti Da sau Nu, sau sa subliniati sau adaugati informatii acolo unde credeti.

1. Ati primit de curand tratament medical ? Da/Nu

Daca da, de

ce ? _____

2. Ati suferit vreo interventie chirurgicala ? Da/Nu

(Va rugam specificati tipul interventiei si anul) _____

3. Ati mai nascut ? Cum s-a desfasurat ? Da/Nu

(Nastere spontana normal, aplicare de vacuum, forceps, operatie cezariana/Anul) _____

Au existat complicatii? Daca da, va rugam sa le descrieti:

4. Ati avut vreo problema (de ex. leziuni cauzate de pozitionare, etc.) dupa vreo anestezie anterioara, generala, regionala sau locala ? Da/Nu

Daca da, va rugam detaliiati :

5. Ati avut, dvs. sau rudele dvs. de sange, vreo problema cu anestezele ? Da/Nu

6. Ati primit vreodata vreo transfuzie de sange sau derivate de sange ? Da/Nu

Daca da, cand : _____

Au existat complicatii ?

Da/Nu

7. Ati luat vreodata medicamente anticoagulante (de fluidizare a sangelui) in ultimele saptamani ? De ex. aspirina, Sintrom, Trombostop, Ticlid, Plavix Da/Nu

sau

8. Luati vreun alt medicament ? Da/Nu

De ex. medicamente pentru hipertensiune, inima, durere, psihiatrice, antidiabetice, laxative, diuretice, sau _____

9. Aveti sau ati avut vreodata una dintre urmatoarele boli sau simptome ale acestor boli ?

Inima/Circulatie : Da/Nu

deregleri ale ritmului inimii, defecte cardiace, angina pectorala, infarct miocardic, inflamatie muschiului inimii, presiune arteriala prea mare sau prea mica, dificultati in respiratie la urcatul scarilor ,
sau _____

Vase de sange : Da/Nu

varice, tromboza, probleme circulatorii,
sau _____

**PROGRAM DE CERCETARE CEEEX 90/2006
PRO-PAINCONTROL**

| | |
|---|-------|
| <u>Aparat respirator/Plamani :</u> bronsita cronica, astm, pneumonie, emfizem pulmonar, tuberculoza, apnee de somn, sau | Da/Nu |
| <u>Ficat :</u> icter, ficat intarit, ficat gras, calculi biliari, sau | Da/Nu |
| <u>Rinichi :</u> valori ridicate ale creatininei, necesar de dializa, inflamatia rinichiului, calculi (pietre), sau | Da/Nu |
| <u>Esofag, stomac, intestin :</u> ulcer, stenoze, indigestie, arsuri, boala de reflux gastroesofagian, sau | Da/Nu |
| <u>Metabolism :</u> diabet, guta, sau | Da/Nu |
| <u>Glanda tiroida :</u> functie insuficienta sau in exces, gusa, sau | Da/Nu |
| <u>Sistem osteoscheletal :</u> boli articulare, afectiuni ale spatelui sau discurilor vertebrale, sindrom umar-mana, sau | Da/Nu |
| <u>Nervi/Dispozitie sufleteasca</u> convulsii (epilepsie), paralizii, scleroza multipla, migrene frecvente, depresie, sau | Da/Nu |
| <u>Ochi :</u> glaucom, cataracta, lentile de contact, sau | Da/Nu |
| <u>Sange :</u> tulburari de coagulare (inclusiv la rudele de sange), sangerari frecvente din nas, vanatai la traumatisme minore sau la atingere usoara, anemie, sangerare postoperatorie , sau | Da/Nu |
| <u>Sistem muscular :</u> slabiciune musculara, boli musculare (inclusiv la rudele de sange), sau | Da/Nu |
| <u>Alergii sau hipersensibilitate</u> la mancaruri, fructoza, medicamente, iod, plasturi, latex (manusi de cauciuc), sau | Da/Nu |
| 10. <u>Aveti dinti mobili sau carii ?</u> | Da/Nu |
| Purtati aparate dentare (proteze, coroane) ? | Da/Nu |
| 11. <u>Aveti alte tipuri de boli/incapacitati ? Durere cronica ?</u> | Da/Nu |
| <hr/> | |
| 12. <u>Sunteti fumator ?</u> | Da/Nu |
| Daca da, ce si cat fumati pe zi ? _____ | |

PROGRAM DE CERCETARE CEEX 90/2006
PRO-PAINCONTROL

13. Consumati alcool ? Da/Nu
Daca da, cat de des ? _____
Ce tip si ce cantitate ? _____
14. Luati frecvent somnifere/sedative/tranchilizante ? Da/Nu
Daca da, de care ? _____
15. Consumati sau ati consumat in trecut droguri ilicite ? Da/Nu
Daca da, de care ? _____
16. Factori individuali :
- V-ati simtit rau/ati avut greturi/ati varsat dupa o operatie anterioara ? Da/Nu
Suferiti de greturi/varsaturi la calatoriile cu avionul/vaporul ? Da/Nu

247

Documentarea discutiei

Va rugam insemnati, subliniati sau adaugati informatii acolo unde credeti.

Am citit si am inteles formularul de informare a pacientului. Am putut intreba toate lucrurile care ma intereseaza in cursul discutiei explicative. Am primit raspunsuri complete si lamuritoare la intrebarile mele. Am raspuns cat am stiut de bine la intrebarile referitoare la problemele mele medicale.

Am primit formularul de informare o copie pentru uz personal. Voi urma instructiunile care mi s-au dat.

Insemnarile referitoare la discutia explicativa au fost facute de Dr. _____ :

S-au discutat urmatoarele (de ex. felul analgeziei, avantaje si dezavantaje ale unuia comparativ cu celalalt, posibile complicatii ale mamei/copilului, riscuri asociate cu proceduri speciale, factori de risc individuali, administrarea de analgetice, masuri suplimentare – catetere, transfuzii), si de asemeni :

Consimtamant

Am luat o decizie dupa o reflectie amanuntita; nu mai am nevoie de timp suplimentar de gandire.

Sunt de acord cu calmarea durerii din timpul travaliului si nasterii cu ajutorul

analgeziei epidurale

Sunt de acord cu orice modificare necesara a analgeziei planificate, in special la convertirea in anestezie regionala si/sau in anestezie generala, ca si cu orice masura suplimentara necesara.

Daca nu sunteti de acord cu o masura anume, va rugam specificati :

Nu doresc sa aleg un mod anume de calmare a durerii in acest moment.

Imi rezerv dreptul de a decide pentru un mod de calmare a durerii in decursul nasterii.

Data, ora, locul : _____

Pacient sau apartinator : _____

Medic : _____

Anexa 3

FISA ASISTENTEI MEDICALE PENTRU BOLNAVAL CU PCA/PCEA PROTOCOL PT PROIECTUL CEEEX 90/2006 PRO-PAINCONTROL

NUME PRENUME FO CLINICA

| DATA | TIP PROBLEMA SEMNALATA | NR. | SEMNATURA |
|------|--|-------------------|-----------|
| |Are o seringa automata pentru analgezie cu | | |
| |Si este la risc pt urmatoarele complicatii: | | |
| | 1. management inadecvat al durerii | 5. retentie urina | |
| | 2. sedare excesiva | 6. prurit | |
| | 3. depresie respiratorie | 7. probleme tehn. | |
| | 4. greta/voma | | |
| | | | |

SCOP

1. controlul acuzelor dureroase pina la un nivel considerat de pacient acceptabil
2. semnalarea prompta a reactiilor adverse si problemelor tehnice
3. siguranta pacientului trebuie sa primeze in orice situatie

PLAN DE INGRIJIRE PENTRU BOLNAVAL CU PCA/PCEA

1. scor de durere mentionat la fiecare ora in fisa de analgezie postoperatorie
2. paroxisme dureroase notate separat
3. in caz de durere persistenta- se administreaza analgeticul suplimentar prescris de medicul anesteziat
4. daca durerea persista- bolus pe pompa de PCA/PCEA
5. daca > 1 ora si scor de durere > 3/10- se solicita medicul anesteziat de garda

SETARILE SERINGII VOR FI MODIFICATE NUMAI DE MEDICUL ANESTEZIST

PERSONALUL MEDIU/MEDICUL DE PE SECTIE POATE OPRI SERINGA IN CAZ DE PERICOL

I. SEDARE

1. scor sedare mentionat orar in fisa de analgezie postoperatorie
2. daca scor sedare 3- ATENTIE- bolnav urmarit in mod special!

3. daca scor sedare 4-

- a. se opreste seringa!
- b. se anunta medicul anesteziat la interior.....
- c. se monitorizeaza frecventa respiratorie
- d. **daca FR < 8- 10- 0,5 ml nalorphin din seringa**
- e. **pregatita de medicul anesteziat**

II. GREATA/VOMA

1. pacientul va fi instruit sa raporteze aceste simptome
2. daca apar se respecta prescriptiile medicului curant
3. daca persista se anunta medicul anesteziat

III. RETENTIA URINARA

1. se va monitoriza diureza orar la pacientul cu sonda vezicala
2. la cei fara sonda ii vom ruga sa semnalaze prima urinare
3. daca nu au urinat - cautam/palpam glob vezical
4. daca nu urineaza - se solicita medicul chirurg de garda pentru sondaj vezical

IV. PRURIT

1. se evalueaza la 4 ore
2. se noteaza in fisa de analgezie postoperatorie
3. daca apare - se administreaza clorfeniramin, claritin sau ce a prescris medicul

ASISTENTA MEDICALA VA MAI URMARI

1. aspectul locului de insertie venoasa si buna functionare a ac.
 2. daca PCEA locul de inseertie cateter peridural va fi inspectat conform protocolului din fisa de prescriere PCEA
 3. buna functionare a seringii
- 4. orar**
- a. scor de durere platou
paroxisme
 - b. nr. de autoadministrari bolus
 - c. efectele lor
 - d. volumul orar de solutie analgetica administrat
 - e. volumul total de solutie analgetica adm
- 5. la 4 h**
- a. scor de sedare
 - b. greata/voma
 - c. prezenta diurezei
 - d. prurit
 - e. daca parametrii de setare seringa corespund cu setarile initiale

249

La fiecare tura se verifica

- a. buna functionare a pompei
- b. daca setarile corespund celor initiale din fisa de prescriere PCA/PCEA
- c. daca pompa se defecteaza se anunta medicul anestezist
- d. se notifica schimbarea pompei sau alegerea altei tehnici analgetice
- e. pompa defecta va fi etichetata vizibil- POMPA DEFECTA-
- f. se preda asistentei sefe si se notifica defectiunea la schimb de tura in caietul de raport de
- g. garda la asistentilor medicali
- h. seria pompei se notifica in acest caiet

La preluarea turei trebuie sa va asigurati ca seria pompei este trecuta in fisa de analgezie si in cea de prescriere analgezie ale bolnavului

Dupa oprirea pompei bolnavul va mai fi monitorizat inca 6 ore. Daca s-a folosit opioid epidural- durata monitorizarii este de 6-12 ore

ATENTIE LA TROMBOPROFILAXIE LA BOLNAVUL CU PCEA!!

Se va notifica in FO momentul administrarii medicatiei antitrombotice si momentul suprimarii cateterului peridural

Rugam consultati cu atentie protocolul de tromboprofilaxie pt bolnavii cu cateter peridural sau anestezie locoregionala!

ORICE PACIENT ARE DREPTUL LA INGRIJIRI DECENTE IN POSTOPERATOR CONTROLUL ADECVAT AL DURERII SI AL REACTIILOR ADVERSE IMPLICA UN EFORT MINIM CU REZULTATE DE MULTE ORI SPECTACULOASE!

**NU PUTEM REFUZA ACEST DREPT NICIUNUIA DIN PACIENTII NOSTRI!
CUM ORICE INTERVENTIE MEDICALA TREBUIE SE FACI IN DEPLINA SIGURANTA AVEM ACESTE PROTOCOALE SI FISE DE PRESCRIERE PENTRU A NE USURA MUNCA!
SA NU UITAM TOTUSI CA NIMIC NU INLOCUIESTE OBSERVATIA CLINICA DIRECTA PENTRU REUSITA ACESTUI PROIECT ROLUL ASISTENTEI MEDICALE LA PATUL BOLNAVULUI ESTE DECISIV!**

Anexa 4

Fisa de analgezii postoperatorie

Numele si prenumele Anestezist Varsta Sex Greutate Inaltime Data
 Tipul anesteziei Clinica Tipul interventiei chirurgicale Durata operatiei Ora terminarii operatiei

Analgezii preemptiva Analgezii intraoperatorie

Infiltrare plaga operatorie preincizi postincizie

Tipul de analgezii postoperatorie: IV bolus
 EPIDURALA perfuzie continua
 SPINALA CONTINUA per os
 BLOC CONTINUU

250

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | MEDICATIE | | | | | | | | | | | | | |
| | ORA | | | | | | | | | | | | | |
| CALEA DE ADMINISTRARE SI DOZA | IV | Bolus | | | | | | | | | | | | |
| | | Pev cont | | | | | | | | | | | | |
| | EPIDURALA | Bolus | | | | | | | | | | | | |
| | | Pev cont | | | | | | | | | | | | |
| | SPINALA CONTINUA PER OS | | | | | | | | | | | | | |
| | BLOC CONTINUU | | | | | | | | | | | | | |
| | | MEDICATIE | | | | | | | | | | | | |
| | | ORA | | | | | | | | | | | | |
| | CALEA DE ADMINISTRARE SI DOZA | IV | Bolus | | | | | | | | | | | |
| | | | Pev cont | | | | | | | | | | | |
| EPIDURALA | | Bolus | | | | | | | | | | | | |
| | | Pev cont | | | | | | | | | | | | |
| SPINALA CONTINUA PER OS | | | | | | | | | | | | | | |
| BLOC CONTINUU | | | | | | | | | | | | | | |

| Timp/Ora | 0/ | 15/ | 1/ | 2/ | 3/ | 4/ | 8/ | 12/ | 16/ | 20/ | 24/ | 30/ | 36/ | 42/ | 48/ |
|--|-----------|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| AV | | | | | | | | | | | | | | | |
| TA | | | | | | | | | | | | | | | |
| Frecventa respiratorie | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diureza | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperatura | | | | | | | | | | | | | | | |
| Scala de durere | De platou | | | | | | | | | | | | | | |
| | Paroxisme | | | | | | | | | | | | | | |
| Scala de durere | De platou | | | | | | | | | | | | | | |
| | Paroxisme | | | | | | | | | | | | | | |
| Scala sedare | | | | | | | | | | | | | | | |
| Scala de satisfactie a pacientului | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloc senzitiv | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloc motor | | | | | | | | | | | | | | | |
| Greata | | | | | | | | | | | | | | | |
| Voma | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prurit | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mobilizare | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kineziterapie/Recuperare respiratorie | | | | | | | | | | | | | | | |
| Medicatie necesara pentru sanctionarea efectelor adverse | | | | | | | | | | | | | | | |

Antecedente personale patologice importante:

Complicatii postoperatorii:

Incidente si accidente:

Starea la externare:

In caz de complicatii/incidente/accidente se solicita medicul de garda la int.

VAS la 24h

VAS la 48h

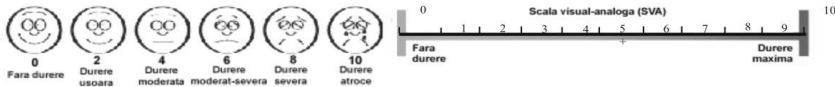
Bloc motor

- A = Existenta criteriilor de ambulare
- 0 = Fara bloc motor: misca picioare, genunchi, solduri
- 1 = Bloc partial: misca picioarele si genunchi
- 2 = Bloc aproape complet: misca numai picioarele
- 3 = Complet

Nivel Sedare

- 0 = Alert
- 1 = Confuz
- 2 = Somnolent cu perioade de trezire spontana
- 3 = Somnolent, mobilizeaza spontan
- 4 = Somnolent, raspunde la stimulare
- 5 = Somnolent, dificil de trezit

SVA(scala vizuala analoga)



Durata stationarii in postoperator:

Completata de medic/asistenta:

Anexa 5

Sectia Clinica ATI SUUB Evaluare preoperatorie

Nume si prenumele _____ Varsta _____ Sex _____ Greutate _____ Inaltime _____
 Data FO _____ Clinica Chirurgicala _____ Chirurg _____
 Interventie chirurgicala (GRAD?) _____ Data interventiei _____

Alte afectiuni preexistente:

Istoric familial:

Semne vitale: TA _____ mmHg AV _____ bpm FR _____ /min SpO₂ _____ T⁰ _____ °C

Teste preliminare necesare:

- | | | |
|----------------------------------|--------------------------|---|
| 1. Rx CP | <input type="checkbox"/> | Ultima ingestie de alimente/ lichide (ora): |
| 2. ECG | <input type="checkbox"/> | Alergii: |
| 3. HLG | <input type="checkbox"/> | Intolerante: |
| 4. Coagulograma | <input type="checkbox"/> | Medicatie cronica: |
| 5. Uree, Creatinina | <input type="checkbox"/> | Consum alcool: |
| 6. Glicemie | <input type="checkbox"/> | Fumat: |
| 7. Sumar urina | <input type="checkbox"/> | |
| 8. EAB | <input type="checkbox"/> | |
| 9. Probe functional respiratorii | <input type="checkbox"/> | |

Medicatie administrata cu 24 ore inaintea interventiei chirurgicale (inclusiv fluide perfuzate):

| Medicatie | Doza si Cale de administrare | Ora | Cine a administrat |
|-----------|------------------------------|-----|--------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Observatii:

Evaluare preanestezica:

Teste/evaluari suplimentare necesare:

Recomandari:

Educare si informare pacient

Medic anestezist:

Masuri igiena:

Semnatura acord pacient

Chirurgie grad 1 – minoră (incizie leziune piele, drenaj abces)
 Chirurgie grad 2 – intermediară (cura primară hernie inghinală, excizie vene varicoase membre inferioare, artroscopie genuchi) – pierdere < 500 ml sange
 Chirurgie grad 3 – majoră (histerectomie totală, rezecție endoscopică prostată, disectomie lombară, tiroidectomie) – pierdere 500-1000 ml sange
 Chirurgie grad 3 – majoră + (protezare genuchi, rezecție colon, disecție radicală gat, intervenții toracice, cardiace, neurochirurgicale) – pierdere > 1500 ml sange

ASA 1 – pacient sănătos
 ASA 2 – boala sistemică ușoară – moderată
 ASA 3 – boala sistemică severă
 ASA 4 – boala sistemică severă ce reprezintă o amenințare constantă a vieții
 ASA 5 – pacient muribund care nu este de așteptat să supraviețuiască fără intervenție chirurgicală
 ASA 6 – pacient cu moartea cerebrală ale cărui organe sunt recoltate pentru donare
 U – urgențe chirurgicale

Teste preliminare necesare:

1. Rx CP 2. ECG 3. HLG
 6. Glicemie 7. Sumar urina 8. EAB

4. Coagulograma 5. Uree, Creatinina
 9. Probe funcționale respiratorii

Chirurgie grad 1 : > 6 luni și < 16 ani
 ASA 1 fara investigatii

| Grupe risc Teste | ASA I | II prin comorbiditate | | | III prin comorbiditate | | |
|---------------------|---------|-----------------------|------|-------|------------------------|------|-------|
| | | CV | Resp | Renal | CV | Resp | Renal |
| 1 | - | >40 | >40 | >80 | >16 | >16 | >60 |
| 2 | >40 ani | >16 | >40 | >40 | >16 | >16 | >40 |
| 3 | >60 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 4 | - | - | - | - | - | - | >16 |
| 5 | >60 ani | >16 | >60 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 6 | - | - | - | - | - | - | >16 |
| 7 | >16 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 8 | - | >16 | - | - | >16 | >16 | >16 |
| 9 | - | - | - | - | - | - | - |

Chirurgie grad 2 : > 6 luni și < 16 ani
 ASA 1 fara investigatii

| Grupe risc Teste | ASA I | II prin comorbiditate | | | III prin comorbiditate | | |
|---------------------|---------|-----------------------|------|-------|------------------------|------|-------|
| | | CV | Resp | Renal | CV | Resp | Renal |
| 1 | - | >16 | >16 | >60 | >16 | >16 | >16 |
| 2 | >40 ani | >16 | >40 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 3 | >40 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 4 | - | - | - | - | - | - | >16 |
| 5 | >60 ani | >16 | >40 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 6 | >40 ani | - | - | - | - | - | >16 |
| 7 | >16 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 8 | - | >16 | >16 | - | >16 | >16 | >16 |
| 9 | - | - | - | - | - | - | - |

Chirurgie grad 3 : > 6 luni și < 16 ani
 ASA 1 HLG
 uree, creatinină
 sumar urina

| Grupe risc Teste | ASA I | II prin comorbiditate | | | III prin comorbiditate | | |
|---------------------|---------|-----------------------|------|-------|------------------------|------|-------|
| | | CV | Resp | Renal | CV | Resp | Renal |
| 1 | >60 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 2 | >40 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 3 | >16 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 4 | - | - | - | >16 | >16 | - | >16 |
| 5 | >16 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 6 | >16 ani | - | - | >16 | - | >16 | >16 |
| 7 | >16 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 8 | - | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 9 | - | >40 | - | - | >16 | - | - |

Chirurgie grad 4 : > 6 luni și < 16 ani
 HLG
 uree, creatinină
 sumar urina

| Grupe risc Teste | ASA I | II prin comorbiditate | | | III prin comorbiditate | | |
|---------------------|---------|-----------------------|------|-------|------------------------|------|-------|
| | | CV | Resp | Renal | CV | Resp | Renal |
| 1 | >60 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 2 | >40 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 3 | >16 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 4 | >16 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 5 | >16 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 6 | >16 ani | - | - | >16 | - | >16 | >16 |
| 7 | >16 ani | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 8 | - | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 | >16 |
| 9 | - | >16 | - | - | >16 | - | - |

Probele hepatice vor fi prescrise de rutină, cu excepția situațiilor la care nu se impun investigații

Neurochirurgie : > 6 luni și < 16 ani HLG
 ASA 1 Coagulograma
 Uree, creatinina
 Sumar urina

ASA I adulți – 1 > 60 ani
 2 > 16 ani
 3 > 16 ani
 4 > 16 ani
 5 > 16 ani
 6 > 16 ani
 7 > 16 ani

Chirurgie cardiacă :
 > 6 luni și < 16 ani Adulți
 ASA 1 ASA I
 1 > 6 luni 1 > 60 ani
 2 > 6 luni 2 > 16 ani
 3 > 6 luni 3 > 16 ani
 4 > 6 luni 4 > 16 ani
 5 > 6 luni 5 > 16 ani
 6 > - 6 > 16 ani
 7 > 6 luni 7 > 16 ani

ANESTEZIA EPIDURALA/SPINALA IN OBSTETRICA

FORMULAR DE INFORMARE A PACIENTELOR

Va rugam sa cititi acest formular si sa completati chestionarul anexat inaintea discutiei cu medicul dvs. anestezist!

Stimata pacienta,

Anestezia regionala (**spinala** sau **epidurala**) este astazi frecvent utilizata pentru calmarea durerii la nasterea vaginala, precum si la nasterea prin operatie cezariana. Spre deosebire de nasterea sub anestezie generala (AG), in anestezia regionala (AR) femeia insarcinata poate participa in mod constient la nasterea copilului sau.

In AR, durerile nasterii sunt alinate sau complet eliminate prin anestezierea (amortirea) fibrelor nervoase care conduc durerea. Calmarea durerii ajuta mama sa se relaxeze, fiind benefica atat pentru progresia nasterii, cat si pentru copil. In plus, nu mai necesita suplimentarea anesteziei in cazul in care apare nevoia unei interventii obstetricale (cum ar fi, de exemplu, epiziotomia, adica "taierea" chirurgicala a zonei deschiderii vaginului{perineul} sau, dupa aceea, coaserea la loc a perineului).

Acest formular de informare pentru paciente serveste la pregatirea dvs. pentru **discutia explicativa** cu medicul anestezist, in care veti fi informata despre avantajele si dezavantajele AR in comparatie cu alte mijloace de calmare a durerii (de ex. administrarea de sedative si antialgice, infiltrarea unui agent anestezic in zona perineului, blocul nervilor rusinosi, etc.) si, de asemenea, in comparatie cu AG in cazul operatiei cezariene.

Anestezia epidurala/spinala

Anestezicul/medicamentul antialgic este injectat in felul urmat :

- In anestezia **epidurala**, injectia se face in partea de jos a spatelui, adica in zona coloanei lombare (anestezie epidurala lombara), in asa-numitul spatiu epidural care se gaseste in exteriorul durei-mater, membrana care inconjoara si protejeaza maduva spinarii.
- In anestezia **spinala**, injectia se face in zona lombara a coloanei, intr-un spatiu plin cu lichid cefalorahidian.

In mod normal, injectarea nu doare foarte tare, deoarece se efectueaza in prealabil o anestezie locala a pielii.

In anestezia epidurala, un tubusor subtire numit cateter este de obicei introdus printr-un ac in spatiul epidural, pentru un control mai bun si mai facil al anesteziei. Dupa ce acul se retrage, pe cateter se poate injecta, in mod repetat sau continuu, anestezic local sau alte medicamente pentru calmarea durerii (de ex. opioizi).

Efectul anesteziei spinale se instaleaza in cateva minute, in timp ce instalarea efectului anesteziei peridurale necesita minimum 15 minute. Picioarele si partea de jos a abdomenului se incalzesc si amortesc usor. Pe masura ce efectul anesteziei dispare, veti fi capabila sa va miscati din nou picioarele.

Anestezia combinata spinala si epidurala (CSE) este in mod special recomandata pentru operatia cezariana, deoarece anestezia spinala se instaleaza rapid, iar cateterul epidural permite un control bun asupra durerii, astfel incat doza totala de anestezice si medicamente antialgice poate fi redusa.

AR poate conduce la **scaderea fortei contractiilor uterului** si, de aceea, la necesitatea administrarii unei perfuzii cu ocitocice (medicamente de stimulare a contractiilor nasterii). De asemenea, poate **interfera cu capacitatea mamei de a impinge fatul**. Totusi, folosirea forcepsului sau a vacuum-extractorului pentru a extrage bebelusul este rareori necesara. Efectele nedorite ale AR pot fi diminuate prin administrarea combinata a anestezicelor locale cu opioidii.

Conversia la anestezie generala

In cazul in care efectul AR nu este suficient (de ex. in cursul operatiei cezariene), sau daca anestezia se raspandeste prea departe, poate fi necesara convertirea la **anestezie generala**, care implica de obicei intubatia traheei. Pentru inducerea anesteziei generale, agentii anestezici sunt injectati, in mod normal, printr-o vena. In plus, printr-un **tub** pentru respiratie (numit sonda de intubatie), se administreaza pacientului oxigen si anestezice inhalatorii sub forma de gaze sau vapori. Sonda de intubatie se introduce in trahee (intubatie endotraheala) dupa ce pacientul este adormit. Daca doriti sa stiti mai multe despre **complicatiile** posibile ale anesteziei generale, cereti aceste informatii anestezistului dvs..

Posibile riscuri si efecte adverse ale AR

Inainte, in timpul si dupa anestezie, functiile corpului dvs. vor fi supravegheate, pentru a preveni complicatiile posibile ce pot surveni in timpul nasterii, al interventiilor obstetricale sau al anesteziei.

Printre complicatiile rar intalnite se pot enumera : **lezarea permanenta sau temporara a nervilor** (de ex. tulburari senzoriale, hipersensibilitate la atingere), **hematoame** (colectii localizate de sange), **sangerare semnificativa sau infectie** la locul injectarii (de ex. formarea de abces, moartea tesutului si/sau iritatie sau inflamatie venelor), complicatii care rareori necesita tratament chirurgical. Extrem de rar se pot intalni **infectia sangelui (septicemie)** sau **paralizii permanente** (in cazuri extreme paraplegie). **Lezarea imediata** a maduvei spinarii poate fi aproape intotdeauna exclusa in anestezia spinala sau lombara, deoarece maduva se termina deasupra locului unde se face injectarea. **Paralizii ale mainilor sau picioarelor**, cauzate de intinderi ale nervilor sau presiune asupra acestora in timpul anesteziei nu pot fi excluse in totalitate dar, in general, acestea cedeaza dupa cateva luni.

Dupa anestezia spinal sau, mai rar, anestezia epidurala, poate aparea **cefalee (duree de cap) severa**, ce poate necesita tratament special (injectarea propriului sange al pacientului in spatiul epidural). Aceste dureri cedeaza, de obicei, dupa cateva zile. In cazuri exceptionale durata lor se poate prelungi luni sau ani. **Deteriorari persistente ale auzului** sau **semne de meningita** se intalnesc, de asemenea, extrem de rar. **Retentia temporara de urina** (imposibilitatea de a urina) apare frecvent si poate implica introducerea unui cateter in vezica urinara pentru golirea acesteia.

Efecte secundare nedorite (de ex. prurit, greata) ale anestezicelor, antialgicelor si ale altor medicamente folosite pot aparea, in special in cazul pacientilor alergici sau cu hipersensibilitate si in cazul unor boli curente sau preexistente, pe care va rugam sa le specificati in chestionarul alaturat. Dificultati la respiratie sau probleme circulatorii (de ex. scaderea presiunii arteriale sau incetinirea ritmului inimii)

**PROGRAM DE CERCETARE CEEEX 90/2006
PRO- PAINCONTROL**

apar mai rar si, in majoritatea cazurilor, pot fi remediate rapid. In cazuri exceptionale, totusi, poate fi necesara extregerea de urgenta a fatului, posibil printr-o operatie cezariana. **Reactii alergice severe** sau alte **complicatii amenintatoare de viata** ca insuficienta cardiaca si colaps circulator, oprirea respiratiei, injuria organelor interne, blocarea unui vas de sange (embolie) cauzata de un cheag de sange (tromb) adus de curentul sangvin din alt loc sunt extrem de rare in cazul tuturor anesteziilor. Din zeci de mii de anestezii, numai una se soldeaza cu un incident anestezic serios.

Alte proceduri medicale suplimentare sau ulterioare

Alte masuri medicale pregatitoare, suplimentare sau ulterioare, cum ar fi injectii, perfuzii, introducerea de canule sau catetere in vene centrale, nu sunt nici ele lipsite de riscuri.

Desi prepararea sangelui, a plasmelor si derivatilor din sange si plasma se face cu mare grija, totusi nu se poate exclude definitiv transmiterea unor **infectii** prin transfuzie sau folosire sangelui si a produselor din sange ; in cazuri foarte rare este posibila transmiterea virusurilor hepatitice (care cauzeaza inflamarea ficatului) sau, in cazuri extrem de rare, a virusului HIV (ce cauzeaza SIDA), si posibil a virusului encefalopatiei bovine spongiforme (popular "boala vacii nebune") sau virusului noii variante a bolii Creutzfeldt-Jakob.

Va stam la dispozitie pentru asistenta la completarea chestionarului alaturat. Cu cat informatiile pe care ni le veti oferi despre posibilele dvs. afectiuni medicale sunt mai detaliate, cu atat cresc sansele sa putem preveni riscurile posibile.

Semnatura medicului : _____