

Accidentell durapunktion på förlossningen

Förändringar sedan föregående version

Detta är den första versionen.

Sammanfattning

Vid accidentell durapunktion på förlossningen bör katetern lämnas intratekalt och hanteras enligt denna rutin.

Innehållsförteckning

Accidentell durapunktion på förlossningen	1
Förändringar sedan föregående version	1
Sammanfattning	1
Bakgrund och syfte	2
Förutsättningar.....	2
Avgränsningar	2
Utrustning.....	2
Utförande.....	2
Relaterad information	4
Arbetsgrupp	5
Källförteckning	5

Bakgrund och syfte

Vi bör ha säkra rutiner för att hantera den ovanliga händelsen att vi vid EDA-läggning gör durapunktion och i stället anlägger en spinal kateter.

Förutsättningar

Denna rutin gäller vid accidentell durapunktion och accidentellt inlagd spinal kateter på förlossningen.

Avgränsningar

Rutinen gäller på förlossningen och operation 2.

Utrustning

En spinal kateter skall bandageras så att det inte är lätt att injicera något i den och märkas tydligt med tejp och rödpenna ”SPINAL – RÖR EJ!”.

Utförande

- Om man råkar göra en uppenbar durapunktion med likvorflöde genom nålen bör man mata in EDA-katetern intrathekalt.
 1. Vid parestesier avvaktar man och väntar på att parestesierna går över innan man fortsätter mata in eller ger sin läkemedelsdos.
 2. Det är inte säkert att det går att aspirera likvor, men om man sänker katetern skall det rinna lite försiktigt.
 3. Lämna katetern 5 cm i spinalkanalen.
 4. Om man när man aspirerar oväntat får tillbaka likvor, eller om testdosen oväntat ger ett spinalt anslag, bör katetern lämnas på plats.
- Katetern (och krokodilklämman och filter) skall bandageras och märkas tydligt med röd penna “SPINAL - RÖR EJ!”. Filtret skall proppas. Det skall inte kopplas till EDA-pumpen. Be barnmorskan ta ut EDA-pumpen ur rummet.
 5. Man kan ge en förlossningsspinal, 1,5 ml Sufenta 5 mikrog/ml = 7,5 mikrog Sufenta + 0,25 mg Marcain spinal
5 mg/ml = 1,25 mg Marcain, genom IDA-katetern. Detta

skall göras av narkosläkare. Detta upprepas vid behov, rimligen med minst 2 h mellanrum.

- Vid sectio kan den spinala katetern användas.
- Katetern bör dras först minst 24 h efter durapunktionen. Rekommendera planläge 2 h och att inte lyfta något tyngre än en bebis. Om huvudvärk uppstår följs normala rutiner för postdurapunktionshuvudvärk.

Uppföljning

Patienten skall ha information om risken att utveckla huvudvärk och att höra av sig vid behov. Denna information kan, men behöver inte, lämnas mitt i förlossningen.

Relaterad information

Accidentell durapunktion inträffar cirka 1 av 100 EDA-läggningar. Ofta märker inte narkosläkaren att något blir fel, ibland är det uppenbart. Ibland är det bara otur, men ibland finns en anatomisk orsak till durapunktionen. Det finns inga studier och säkra siffror på hur ofta man råkar göra upprepade durapunktioner.

Det är också svårt att veta hur ofta man utvecklar huvudvärk och behöver en blood patch efter en durapunktion. Det finns flera studier som sammantaget gör det väldigt troligt att antalet patienter som utvecklar huvudvärk efter durapunktion minskar om man låter kateterna ligga kvar spinalt i minst 24 h.

En nyutkommen internationell guideline och systematisk review (den första i sitt slag inom detta ämne) rekommenderar att alla anestesikliniker skall ha rutiner för hur man sköter en accidentellt anlagd intrathekal kateter på förlossningen. De ger rekommendationer om handhavande och doser som vi valt att följa till viss del. Avseende en del praktiska detaljer tror vi att rutiner anpassade till vår verksamhet ger säkrare vård hos oss.

Med en spinal kateter på förlossningen kan man smärtlindra effektivt och säkert genom att ge upprepade förlossningsspinaler. Dessa förväntas räcka cirka två timmar. Ofta upplever mamman god smärtlindring längre tid än så.

Eftersom accidentell durapunktion, och därmed kvarvarande spinal kateter på förlossningen, är en sällsynt händelse, skall narkosläkare sköta alla injektioner i katetern. För att undvika missförstånd och felaktigt handhavande skall katetern bandageras och tydligt märkas med "SPINAL - RÖR EJ!". Barnmorska och ansvarig obstetriker skall informeras. EDA-pumpen skall tas bort från förlossningsrummet. Det skall dokumenteras tydligt i journalen att patienten har fått en spinal kateter.

Vid sectio kan en intrathekal kateter användas för att anlägga en spinal.

Förslagsvis ges då en normal sectiospinal (2,0 ml Marcain tung 5 mg/ml, eventuellt justerat efter patientens längd, + 0,2 ml Fentanyl 50 µg/ml + 0,25 ml Morfin 0,4 mg/ml). Ge 0,5 ml av denna blandning i sittande. Filter + kateter rymmer 1,0 ml, så om du förfyllt filtret med NaCl ger du 1,5 ml av din blandning. Låt patienten sitta två minuter innan hon lägger sig ner och då ger du resten av din blandning och sköljer in den med drygt 1 ml NaCl. Testa utbredningen.

Arbetsgrupp

Niclas Carlberg, Anna Berlin, Hannah Lafrenz

Källförteckning

“Intrathecal catheter placement after inadvertent dural puncture in the obstetric population: management for labour and operative delivery. Guidelines from the Obstetric Anaesthetists' Association” Griffiths, S. K.; Russell, R.; Broom, M. A.; Devroe, S.; Van de Velde, M.; Lucas, D. N. *Anaesthesia*. 2024 Dec;79(12):1348-1368. doi: 10.1111/anae.16434. Epub 2024 Sep 27.

"Subarachnoid catheter placement after wet tap for analgesia in labor: Influence on the risk of headache in obstetric patients" Ayad, S; Demian, Y; Narouze, SN; Tetzlaff, JE *REGIONAL ANESTHESIA AND PAIN MEDICINE* NOV-DEC 2003 DOI:10.1016/S1098-7339(03)00393-6

"CONTINUOUS SPINAL-ANESTHESIA AFTER UNINTENTIONAL DURAL PUNCTURE IN PARTURIENTS" NORRIS, MC; LEIGHTON, BL *REGIONAL ANESTHESIA* NOV-DEC 1990 "Management of accidental dural puncture in labour with intrathecal catheters: an analysis of 10 years' experience" Rutter, SV; Shields, F; Broadbent, CR; Popat, M; Russell, R *INTERNATIONAL JOURNAL OF OBSTETRIC ANESTHESIA* JUL 2001 DOI:10.1054/ijoa.2001.0854

"Insertion of an intrathecal catheter following accidental dural puncture: a meta-analysis" Heesen, M.; Kloehr, S.; Rossaint, R.; Walters, M.; Straube, S.; van de Velde, M. *INTERNATIONAL JOURNAL OF OBSTETRIC ANESTHESIA* JAN 2013 DOI:10.1016/j.ijoa.2012.10.004

"Lower incidence of post-dural puncture headache with spinal catheterization after accidental dural puncture in obstetric patients" Verstraete, S.; Walters, M.

A.; Devroe, S.; Roofthoof, E.; Van de Velde, M. ACTA ANAESTHESIOLOGICA SCANDINAVICA NOV 2014 DOI:10.1111/aas.12394 39

"Complications of 761 short-term intrathecal macrocatheters in obstetric patients: a retrospective review of cases over a 12-year period" Cohn, J.; Moaveni, D.; Sznol, J.; Ranasinghe, J. INTERNATIONAL JOURNAL OF OBSTETRIC ANESTHESIA FEB 2016 DOI: 10.1016/j.ijoa.2015.08.006

"Intrathecal catheter use after accidental dural puncture in obstetric patients: literature review and clinical management recommendations" Orbach-Zinger, S.; Jadon, A.; Lucas, D. N.; Sia, A. T.; Tsen, L. C.; Van de Velde, M.; Heesen, M. ANAESTHESIA AUG 2021 DOI:10.1111/anae.15390

"Accidental Dural Puncture Management 10 Year Experience at an Academic Tertiary Care Center" Bolden, Norman; Gebre, Ermias REGIONAL ANESTHESIA AND PAIN MEDICINE MAR-APR 2016 DOI:10.1097/AAP.0000000000000339

"Risk Factors for Unintended Dural Puncture in Obstetric Patients: A Retrospective Cohort Study" Orbach-Zinger, Sharon; Ashwal, Eran; Hazan, Lilach; Bracco, Danielle; Ioscovich, Alex; Hirsch, Liran; Khinchuck, Andrey; Aviram, Amir; Eidelman, Leonid A. ANESTHESIA AND ANALGESIA OCT 2016 DOI:10.1213/ANE.0000000000001510

"Insertion of an intrathecal catheter in parturients reduces the risk of post-dural puncture headache: A retrospective study and meta-analysis" Deng, Jiali; Wang, Lizhong; Zhang, Yinfa; Chang, Xiangyang; Ma, Xingjie PLOS ONE JUL 5 2017 DOI:10.1371/journal.pone.0180504

"Accidental dural puncture, postdural puncture headache, intrathecal catheters, and epidural blood patch: revisiting the old nemesis" Kaddoum, Roland; Motlani, Faisal; Kaddoum, Romeo N.; Srirajakalidindi, Arvi; Gupta, Deepak; Soskin, Vitaly JOURNAL OF ANESTHESIA AUG 2014 DOI:10.1007/s00540-013-1761-y

"Effect of neuraxial technique after inadvertent dural puncture on obstetric outcomes and anesthetic complications" Jagannathan, D. K.; Arriaga, A. F.; Elterman, K. G.; Kodali, B. S.; Robinson, J. N.; Tsen, L. C.; Palanisamy, A.

INTERNATIONAL JOURNAL OF OBSTETRIC ANESTHESIA FEB 2016

DOI:10.1016/j.ijoa.2015.09.002

"Insertion of an intrathecal catheter following a recognised accidental dural puncture reduces the need for an epidural blood patch in parturients: an Australian retrospective study" Rana, K.; Jenkins, S.; Rana, M.

INTERNATIONAL JOURNAL OF OBSTETRIC ANESTHESIA NOV 2018

DOI:10.1016/j.ijoa.2018.08.005

"Neuraxial morphine after unintentional dural puncture is not associated with reduced postdural puncture headache in obstetric patients" Brinser, Molly E.; Seng, David L.; Mandell, Gordon L.; Waters, Jonathan; Dalby, Patricia L.; Lim, Grace JOURNAL OF CLINICAL ANESTHESIA FEB 2019

DOI:10.1016/j.jclinane.2018.09.009

"Magnetic resonance imaging of cerebrospinal fluid spread in the epidural space and postdural puncture headache in obstetrics: A proof-of-concept study"

Ahmed, Iftikhar; Majeed, Amer; Fernando, Roshan; Hyare, Harpreet; Columb, Malachy; Setty, Thunga EUROPEAN JOURNAL OF ANAESTHESIOLOGY JUL 2021 DOI:10.1097/EJA.0000000000001445

"Failure rate and complications associated with the use of spinal catheters for the management of inadvertent dural puncture in the parturient: a retrospective comparison with re-sited epidural catheters" Tien, Michael; Peacher, Dionne F.; Franz, Amber M.; Jia, Shawn Y.; Habib, Ashraf S. CURRENT MEDICAL RESEARCH AND OPINION MAY 2016 DOI:10.1185/03007995.2016.1146665

"Preliminary findings and outcomes associated with the use of a continuous spinal protocol for labor pain relief following accidental dural puncture"

Izquierdo, Marcos; Wang, Xiao-Feng; Wagner, Karl, III; Prada, Cristian; Torres, Augusto; Bolden, Norman REGIONAL ANESTHESIA AND PAIN MEDICINE DEC 2019 DOI:10.1136/rapm-2019-100544

"Effect of intrathecal catheterisation on incidence of postdural puncture headache after accidental dural puncture in non-obstetric patients" Ahuja,

Prateek; Singh, Ranju; Jain, Aruna JOURNAL OF ANAESTHESIOLOGY CLINICAL PHARMACOLOGY JAN-MAR 2019

DOI:10.4103/joacp.JOACP_158_18

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Obstetrik, Verksamhet Anestesi
Operation IVA Östra

Innehållsansvar: Eva Jägheden, (evaaa), Ivasjuksköterska

Godkänd av: Martin Hubrich, (marhu11), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-3438

Version: 3.0

Giltig från: 2025-04-16

Giltig till: 2027-04-16