Хөхний зарим мэс заслын үед эпидурал мэдээгүйжүүлэг хийсэн тохиолдол

Т.Баярхүү[1], М.Түвшинбаяр[2], Ц.Нармандах[2], М.Дорж[1], Д.Энхцэцэг[1]

[1]Мэдээгүйжүүлэг, Эрчимт Эмчилгээний Тасаг, УХТЭ
[2]Ерөнхий Мэс Заслын Тасаг, УХТЭ
Цахим хаяг: bayarson@gmail.com

Түлхүүр үг:

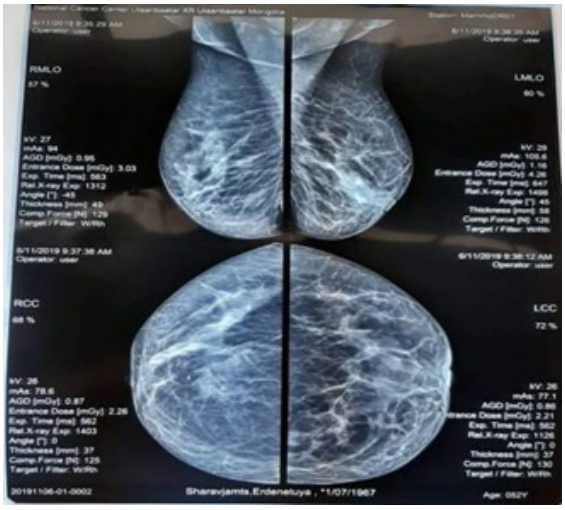
Цээжний мэс засал
Эпидурал мэдээгүйжүүлэг
Хөх тайрах
Хөхний папиллома

Товчутга: Үйлчлүүлэгч 52 настай, эмэгтэй. Маммограмын шинжилгээнд зүүн хөхөнд үүсгэвэр илэрсэн бөгөөд эдийн шинжилгээгээр Intraductal papilloma оношбатлагдаж, зүүн хөхийг хэсэгчилэн тайрах мэс засал төлөвлөсөн. Эмэгтэйчүүдийн асуумжаар 4 жирэмслэж, 4 төрсөн. 2019 оны 1 сард цэвэршсэн. Өмнө нь артерийн даралт ихсэх өвчин оношлогдсон, каптоприл уудаг. Өөр хавсарсан өвчингүй. Үзлэгээр үйлчлүүлэгчийн биеийн байдал дунд, ухаан санаа саруул, Глазгов 15 балл. Өвчтний мэс заслын зааланд орж ирэх үеийн амин үзүүлэлтүүдийг хянахад артерийн даралт 140/80 мм муб, пульс минутанд 64, сатураци 96% байв. Өвчтнийг суугаа байрлалд талбай Skinseft G уусмалаар зохих ёсоор халдваргүйжүүлж, липокайн 2% -4мл уусмалаар хэсгийн мэдээгүйжүүлэг хийсэн. Т4/Т5 түвшинд голын хүрцээр Тоухийн 18G зүүгээр хатгаж, эпидурал хөндийд гуурс байрлуулаад 11см-д бэхлэв. Эпидурал хөндийд 5см гуурс оруулсан. Өвчтнийг байрлуулсны дараа эпидурал гуурсаар тест тун липокайн 1%-4мл хэрэглэсэн бөгөөд үндсэн тун бупивакайн 0.5% -10мл байлаа. Арван минутын дараа С6 түвшин хүртэл хоёр талын мэдэрхүйн хориг үүссэн бөгөөд мэс заслыг эхлүүлсэн. Мэс заслын явцад өвчтний биеийн байдал болон амин үзүүлэлтүүд тогтвортой, седаци, ямар нэгэн эмчилгээ нэмэлтээр хэрэглэх шаардлага гарсангүй. Мэс заслын дараах 3 хоногт эмнэлгээс гарсан. Өндөр эрсдэлтэй өвчтөнүүдэд хөх тайрах мэс заслыг цээжний эпидурал мэдээгүйжүүлгээр хийх нь ерөнхий мэдээгүйжүүлэг болон интубацийн үеийн эрсдлийг бууруулах ач холбогдолтой гэж үзэж байна.

Үндэслэл: Intraductal papilloma нь хөхлөг бүтэц бүхий, сувгийн хучуур эсийн хэвийн бус ялгаран хөгжил буюу хөхний хоргүй хавдар юм[1,2]. Бүх насны эмэгтэйчүүдэд үүсдэг бөгөөд жирэмслэлтээс хамгаалах эм, даавар орлуулах эмчилгээ, удамшлын түүх зэрэг нь эрсдэлт хүчин зүйл болдог[3]. Цөөн тохиолдолд эрэгтэйчүүдэд тохиолдсон талаар тэмдэглэсэн байдаг[4,5]. Хөх тайрах мэс заслыг ерөнхий мэдээгүйжүүлгийн дор хийдэг бөгөөд цээжний эпидурал мэдээгүйжүүлэг нь альтернатив арга болж байна. Мета-анализ судалгаагаар цээжний эпидурал мэдээгүйжүүлэг нь мэс заслын дараа зүрхний өвчний хүндрэл, нас баралтыг багасгадаг нь батлагдсан байдаг[6,7]. Олон улсын хийсэн судалгаагаар хөхний хавдрын мэс заслын үед цээжний эпидурал мэдээгүйжүүлэг нь өвчтөн мэс заслын дараа хурдан сэргэх, ор хоног цөөн байх зэрэг давуу талтай байна хэмээн тэмдэглэжээ[8].

Эмнэлзүйн тохиолдол: Үйлчлүүлэгч 52 настай, эмэгтэй. Зүүн хөхөөр хөндүүрлэнэ, хөхний толгойноос бага зэрэг шүүс гарсан. 2019 оны 11 сарын 1-нээс жижиг зүйл тэмтрэгдэж эхэлсэн. Гэрээр цефазолин тариагаар хэрэглэсэн ба түүнээс хойш өвдөлт бага зэрэг багассан. Эмэгтэйчүүдийн асуумжаар 4 жирэмслэж, 4 төрсөн. 2019 оны 1 сард цэвэршсэн. Багын өсөлт, бойжилт хэвийн. Орон нутагт мал малладаг. Багадаа өвдсөн халдварт өвчин (-), өмнө хийгдсэн мэс засал (-), осол гэмтэл (-), хорт зуршил (-), харшил (-). Удамд элэгний хавдраар өвдөж байсан түүхтэй. Өмнө нь артерийн даралт ихсэх өвчин оношлогдсон, каптоприл уудаг. Өөр хавсарсан өвчингүй. Үзлэгээр үйлчлүүлэгчийн биеийн байдал дунд, ухаан санаа саруул, Глазгов 15 балл. Арьс, үзэгдэх салст цэвэр, чийглэг. Зүрхний авиа тод, хэм жигд, артерийн даралт 120/80, судасны цохилт 80. Уушги хоёр талд цулцангийн амьсгалтай, амьсгалын

тоо 18, SpO_2 95%. Хэвлий зөөлөн, эмзэглэлгүй. Захад хавангүй. Зүүн хөхөнд хатуу, эмзэглэлтэй үүсгэвэр тэмтрэгдэнэ.



Зураг 1. Маммографийн шинжилгээ

Шинжилгээнд улаан эс 4.89*109/л, цагаан эс 4.2*1012/л, гемоглобин 14.4 г/дл, гематокрит 42.6%, ялтас эс 306*103/мл, INR 0.93. Рентген болон бусад шинжилгээнд өөрчлөлтгүй, зүрхний цахилгаан бичлэгт зүүн ховдлын томролын шинж илэрсэн. Маммограмын шинжилгээнд зүүн хөхөнд үүсгэвэр илэрсэн бөгөөд эдийн шинжилгээгээр Intraductal papilloma оношбатлагдсан (Зураг 1). Зүүн хөхийг хэсэгчилэн тайрах мэс засал төлөвлөсөн.

Мэдээгүйжүүлгийн менежмент: Мэс заслын өмнөх оройн үзлэгт өвчтөний биеийн байдал тогтвортой, артерийн даралт 110/85 мм муб, пульс минутанд 84, амьсгал минутанд 18 удаа байв. Америкийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгээс гаргасан эрсдлийн үнэлгээ 2 байлаа. Өвчтөнд мэдээгүйжүүлгийн төрлүүд болон төлөвлөсөн аргачлалын талаар танилцуулж зөвшөөрөл авсан. Өвчтний мэс заслын зааланд орж ирэх үеийн амин үзүүлэлтүүдийг хянахад артерийн даралт 140/80 мм муб, пульс минутанд 64, сатураци 96% байв.

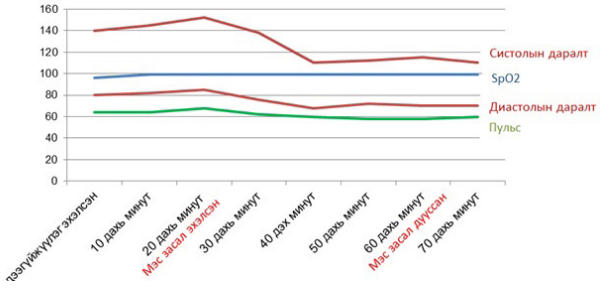


Зураг 2. Цээжний эпидурал гуурс байрлуулсны дараах байдал

Өвчтнийг суугаа байрлалд талбай Skinseft G уусмалаар зохих ёсоор халдваргүйжүүлж, липокайн 2% -4мл уусмалаар хэсгийн мэдээгүйжүүлэг хийсэн. T4/T5 түвшинд голын хүрцээр Тоухийн 18G зүүгээр хатгаж, эпидурал хөндийд гуурс байрлуулаад 11см-д бэхлэв (Зураг 2).

Эпидурал хөндийд 5см гуурс оруулсан. Өвчтнийг байрлуулсны дараа эпидурал гуурсаар тест тун липокайн 1%-4мл хэрэглэсэн бөгөөд үндсэн тун бупивакайн 0.5% -10мл байлаа. Арван минутын дараа С6 түвшин хүртэл хоёр талын мэдэрхүйн хориг үүссэн бөгөөд мэс заслыг эхлүүлэв.

Мэс заслын үед алдсан цусны хэмжээ 30мл. Өвчтөнд O_2 нүүрний маскаар 4л/мин –аар өгсөн ба нийт 2л кристалойд натри сэлбэсэн. Мэс заслын явцад өвчтний биеийн байдал болон амин үзүүлэлтүүд тогтвортой, седаци, ямар нэгэн эмчилгээ нэмэлтээр хэрэглэх шаардлага гарсангүй (Зураг 3). Мэс засал 45 минут үргэлжилсэн ба мэс заслын дараа өвчтнийг ерөнхий мэс заслын тасагт шилжүүлсэн бөгөөд мэс заслын дараах 3 хоногт эмнэлгээс гарсан.



Зураг 3. Мэдээгүйжүүлгийн явц

Үр дүн ба Хэлцэмж: Цээжний эпидурал мэдээгүйжүүлгийн дор хөх хэсэгчилэн тайрсан энэхүү тохиолдол нь манай эмнэлгийн хувьд анхных бөгөөд манай улсад өмнө нь хийгдсэн тухай хэвлэлийн мэдээлэл олоогүй байна. Хөх тайрах мэс засал, ялангуяа хавдрын үед эпидурал мэдээгүйжүүлэг хийх нь мэс заслын үе дэх хүндрэл болон мэс заслын дараах өвдөлт намдаалтыг бууруулж байсан талаар олон улсын хэд хэдэн судалгаа байна[9,10]. Тухайлбал, Eileen P. нарын (1993) 136 мэс заслын тохиолдолд хийсэн ретроспектив судалгаагаар ерөнхий мэдээгүйжүүлэг хийсэн тохиолдолд мэс заслын дараа дотор муухайрах, бөөлжих шинж 45.8%, эпидурал мэдээгүйжүүлэг хийсэн тохиолдлуудад мэс заслын дараа дотор муухайрах, бөөлжих шинж 23.3% илэрч байжээ. Мөн ерөнхий мэдээгүйжүүлэгтэй харьцуулахад эпидурал мэдээгүйжүүлгийн үед ор хоног харьцангуй богино байсан. Гэхдээ зарим тохиолдолд эпидурал мэдээгүйжүүлгийн үед даралт буурах хүндрэл гарчээ11. Мөн Balzarena S D нарын (2008) 40 хөхний хаврын мэс заслын тохиолдолд хийсэн судалгаа болон бусад судалгаагаар ижил үр дүн гарсан байна[12-16] (Хүснэгт 1). Ерөнхий мэдээгүйжүүлгийн үед ларингоскопи, интубаци, мэс заслын үеийн цочрол болон экстубацийн улмаас даралт ихээр ихэсдэг[17].

Хүснэгт 1. Хөхний янз бүрийн мэс заслын үед ерөнхий мэдээгүйжүүлэг ба эпидурал мэдээгүйжүүлгийг харьцуулсан судалгааны үр дүнгүүд

Судалгаа	Хамрагдсан хүний тоо	Бөөлжих, дотор муухайрах	АД багасах	АД ихсэх	Бради-карди	Толгой эргэх	Дундаж ор хоног
Lynch, E.P., et al (1995)[11]	ЕМ[a] - 72	33 (45.8%)	5 (6.9%)	1 (1.4%)	3 (4.2%)	1 (1.4%)	2.1 хоног
	ЕМ+ЭМ[b] - 4	3 (75%)	2 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2.7 хоног
	ЭМ - 60	14 (23.3%)*	2 (3.3%)	1 (1.7%)	1 (1.7%)	1 (1.7%)	1.0 хоног*
Balzarena, S.D., (2008)[12]	ЕМ – 20	15 (75%)	2 (10%)	5 (25%)	3 (15%)	-	62±27 цаг
	ЭМ – 20	2 (10%)*	14 (60%)*	0 (0.0%)*	4 (20%)	-	36±15 цаг*
Ravi, P., et al (2017)[8]	ЕМ+ЭМ - 38	13 (34.2%)	2 (5.3%)	0 (0.0%)	2 (5.3%)	3 (7.9%)	5.7 хоног
	ЭМ - 42	4 (9.5%)*	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (2.4%)	0 (0.0%)	3.4 хоног*

Тайлбар: аЕМ – ерөнхий мэдээгүйжүүлэг, bЭМ – эпидурал мэдээгүйжүүлэг
*p<0.05 статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай

Сүүлийн үеийн судалгааны үр дүнгээс харахад өндөр настай, чихрийн шижин, астма болон уушигны хүнд хэлбэрийн фиброзтой өвчтөнүүдэд хөх тайрах мэс заслыг хэсгийн мэдээгүйжүүлэг, ялангуяа эпидурал мэдээгүйжүүлгээр хийх нь тохиромжтой байна. Учир нь эдгээр тохиолдлууд зүрхний титэм судасны эмгэг, даралт ихсэлт, хүчилтөрөгчийн дутагдал, уушигны гэмтэл, бронхспазм, астма сэдрэх, бөөрний дутагдал үүсэх, цусан дахь сахар ихсэх зэрэг эрсдлийг дагуулдаг[15,18-20]. Тиймээс бид өндөр эрсдэлтэй өвчтөнүүдэд хөх тайрах мэс заслыг цээжний эпидурал мэдээгүйжүүлгээр хийх нь ерөнхий мэдээгүйжүүлэг болон интубацийн үеийн эрсдлийг бууруулах ач холбогдолтой гэж үзэж байна. Хэвлэлд дурьдсанаар цээжний эдидурал мэдээгүйжүүлгийн үед даралт багасах, судасны цохилтын тоо цөөрөх хүндрэл үүсдэг ба үүнийг хагас суугаа байрлалтай холбоотойгоор тайлбарлаж байна. Энэ үед эфедрин хэрэглэхэд артерийн даралт хурдан өсөж байжээ[13].

Дүгнэлт: Бид анх удаа хийж байгаа тул энэхүү эмнэлзүйн тохиолдолд харьцангуй бага эрсдэлтэй өвчтөн сонгосон. Манай оронд цээжний мэс заслын үед цээжний эпидурал мэдээгүйжүүлгийг түгээмэл хийдэггүй нь нугасны гэмтэл, эпидурал хөндийд цус хурах, буглаа үүсэх хүндрэлээс зайлсхийж буйтай холбоотой байж болох юм. Гэвч хүндрэлээс сэргийлэх арга хэмжээ авах, эмч өөрөө туршлагажсан тохиолдолд эдгээр хүндрэл харьцангуй ховор юм.

Ном зүй:

1. *Eiada R,. et al., Papillary lesions of the breast: MRI, ultrasound, and mammographic appearances. AJR Am J Roentgenol. 2012 Feb;198(2):264-71.*
2. *Shi Wei, Papillary Lesions of the Breast: An Update. Archives of Pathology & Laboratory Medicine: July 2016, Vol. 140, No. 7, pp. 628-643.*
3. *Poehls, U.G., et al., Awareness of breast cancer incidence and risk factors among healthy women in Germany: an update after 10 years. Eur J Cancer Prev, 2019. 28(6): p. 515-521.*
4. *de Vries FE, et al., Intraductal papilloma of the male breast. J Surg Case Rep. 2016;2016(2):rjw014.*
5. *Vagios I, et al., Intraductal papilloma of the male breast: a case report and review of the literature. J Surg Case Rep. 2019;2019(2):rjz023.*
6. *Freise, H. and H.K. Van Aken, Risks and benefits of thoracic epidural anaesthesia. Br J Anaesth, 2011. 107(6): p. 859-68.*
7. *Beattle WS, et al., Epidural analgesia reduces postoperative myocardial infarction: A metaanalysis. Anesth Analg 2001;93:853-8.*
8. *Ravi, P. and P. Jaiswal, Thoracic epidural analgesia for breast oncological procedures: A better alternative to general anesthesia. Journal of Marine Medical Society, 2017. 19(2): p. 91-95.*
9. *Garg R. Regional anaesthesia in breast cancer: Benefits beyond pain. Indian J Anaesth 2017;61:369-72.*
10. *Pöpping DM., et al., Effectiveness and safety of postoperative pain management: A survey of 18 925 consecutive patients between 1998 and 2006 (2nd revision): A database analysis of prospectively raised data. Br J Anaesth 2008;101:832-40.*
11. *Lynch, E.P., et al., Thoracic epidural anesthesia improves outcome after breast surgery. Ann Surg, 1995. 222(5): p. 663-9.*
12. *Balzarena, S.D., Comparative study between thoracic epidural block and general anesthesia for oncologic mastectomy. Rev Bras Anestesiol, 2008. 58(6): p. 561-8.*
13. *Etta, O.E. and N. Udeme, Thoracic epidural for modified radical mastectomy in a high-risk patient. Malawi Med J, 2017. 29(1): p. 61-62.*
14. *Hiremath, V., Thoracic edidural aneasthesia for modified radical mastoectomy – in type 2 diabetes mellitus patient. Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences, 2014. 3: p. 15002-15006.*
15. *S, S., N. Gopal, and S. Shanmugam, Thoracic epidural aneasthesia for modified radical mastoectomy in carcinoma breast cases – a retrospective descriptive study. Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences, 2018. 7: p. 159-161.*
16. *Rüsch D, et al., Nausea and vomiting after surgery under general anesthesia: An evidence-based review concerning risk assessment, prevention, and treatment. Dtsch Arztebl Int 2010;107:733-41.*
17. *Howell, S.J., et al., Risk factors for cardiovascular death after elective surgery under general anaesthesia. Br J Anaesth, 1998. 80(1): p. 14-9.*
18. *Tanaka, K., et al., Extensive application of epidural anesthesia and analgesia in a university hospital: incidence of complications related to technique. Reg Anesth, 1993. 18(1): p. 34-8.*
19. *Groeben, H., et al., Lung function under high thoracic segmental epidural anesthesia with ropivacaine or bupivacaine in patients with severe obstructive pulmonary disease undergoing breast surgery. Anesthesiology, 2002. 96(3): p. 536-541.*
20. *Tang, H.J., et al., Spinal Epidural Abscess—Experience with 46 Patients and Evaluation of Prognostic Factors. The Journal of infection, 2002. 45: p. 76-81.*

Thoracic epidural anesthesia for A partial mastectomy

T.Bayarkhuu[1], M.Tuvshinbayar[2], Ts.Narmandakh[2], M.Dorj[1], D.Enkhtsetseg[1]

[1]Department of Anesthesiology and Intensive Care, Second State Central Hospital
[2]Department of General Surgery, Second State Central Hospital
Email: bayarson@gmail.com

Abstract: A 52-year-old woman was scheduled for partial mastectomy on account of intraductal papilloma of the left breast. RBC 4.89 106/ul, Hb 14.4 g/dl, HCT 42.6%, PLT 306 103/ul, WBC 4.2 109/l, and INR 0.93. ECG and chest x-ray findings were mild left ventricular hypertrophy. She was assigned a class to II of the ASA classification. Informed consent was obtained. In theatre, baseline values were as follows: pulse rate 64/minute, blood pressure 140/80 mmHg, and SpO_2 96%. In the sitting position, a midline thoracic epidural was performed at the T4/T5 interspinous space. After a test dose of 4 mL of 1% lidocaine without adrenaline, a loading dose of bupivacaine 10 mL of 0.5% was given. Ten minutes later, a sensory block height of C6 to T10 was achieved bilaterally, and the surgery was started. Oxygen was given via a face mask at 4 L/minute throughout the duration of the surgery, which lasted for 50 minutes. The patient hemodynamic was stable during the surgery, including pulse rate 60/minute, blood pressure 110/90. No sedation and any additional medication were used. Normal saline was infused a total of 2 L. The patient was discharged from the hospital on the third postoperative days. This was the first case of mastectomy under thoracic epidural anesthesia in our hospital and we can't find any other publication in our country. Thoracic epidural anesthesia is the feasible technique of an alternative choice for a patient with high-risk patients.

Keywords: Thoracic Surgery, Epidural Anesthesia, Partial Mastectomy, Intraductal Papilloma, Mastectomy