فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۴، شماره ۴، تابستان ۱۳۹۳

انجـام بیهوشی عمـومـی در شیـرخـوار ۸ ماهـه با تـوده وسیع ناحیـه قـدام گـردن

ابراهیم اسپهبدی*[۱]

۱. متخصص بیهوشی،استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۱/۶ تاریخ بازبینی: ۹۳/۱/۱۹ تاریخ پذیرش: ۹۳/۱/۲۲

چکیده

زمینـه و هـدف: هیگروم‌کیستیک یک ناهنجاری مادرزادی سیستم لنفاوی می‌باشد که در آن انسداد در مسیر لنفاوی و وریدی سبب تجمع مایع لنفاوی در ساک لنفاوی ژوگولر می‌گردد.

معرفـی بیمـار: شیرخوار ۸ ماهه با هیگروم‌کیستیک وسیع ناحیه گردن که اقدامات دارویی و تزریق داخل توده در درمان آن موثر واقع نشده و کاندید برداشتن توده به روش جراحی شده بود. به روش بیدار لارنگوسکوپی مستقیم انجام شد و پس از اینکه اطمینان حاصل شد دیدن اپی‌گلوت و مدخل تراشه بیمار جهت اینتوباسیون قابل قبول می‌باشد تصمیم به القاء بیهوشی به روش استنشاقی با سوفلوران گرفته‌شد. پس از پایان جراحی و بیدار شدن کامل بیمار اکستوباسیون صورت گرفت و بیمار با حال‌عمومی خوب به بخش مراقبت‌های ویژه منتقل گشت.

واژه‌های کلیدی: هیگروم‌کیستیک، بیهوشی‌عمومی، راه‌هوایی

مقدمه

هیگروم‌کیستیک یک ناهنجاری مادرزادی سیستم لنفاوی می‌باشد[۱،۲] که بصورت یک حفره پر از مایع ساده یا چند حفره‌ای در ناحیه گردنی تظاهر می‌یابد. این بیماری اغلب در سه ماهه اول بارداری و از طریق سونوگرافی قابل تشخیص می‌باشد[۳-۵]. از نظر همراهی با آنومالی‌های کروموزومی این بیماری می‌تواند با مونوزومی کروموزوم X و انواع تریزومی‌ها همراه باشد[۷-۹]. حدود ۵۰ درصد سیستیک هیگروم‌هایی که در سه ماهه اول بارداری تشخیص داده می‌شوند با تریزومی کروموزوم ۲۱ همراهی دارند[۶،۱۰]. در این مورد شیرخوار ۸ ماهه با این توده در ناحیه گردن که جهت برداشتن آن تحت بیهوشی عمومی به اتاق عمل منتقل شده بود مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

معرفی‌بیمار

بیمار کودک ۸ ماهه‌ای با وزن ۱۰ کیلوگرم می‌باشد که به روش سزارین در ۳۸ هفتگی متولد شده بود و دارای توده حجیم ناحیه گردن در بدو تولد بوده است و به‌تدریج نیز این توده رشد داشته است. طی بررسی‌های دوران جنینی تشخیص هیگروم‌کیستیک مسجل شده بود و اقدامات دارویی نظیر درمان با کورتیکواستروئید و حتی تزریق داخل توده در درمان آن موثر واقع نشده و کاندید برداشتن توده به روش جراحی شده بود. در بررسی‌های انجام شده بیماری همراه دیگری در کودک مشخص

نویسنده مسئول: ابراهیم اسپهبدی، متخصص بیهوشی،استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران
ایمیل: eespahbodi@yahoo.com

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-09-15]

نشـد. علائم حیاتی اولیه بیمار شـامل میزان درصد اشـباع اکسـیژن شـریانی:۹۷٪، تعـداد تنفـس در دقیقـه:۲۲، فشـارخون: ۸۰/۴۵، تعـداد ضربان‌قلب در دقیقه: ۱۱۰ و یافته‌های آزمایشـگاهی شـامل: هموگلوبیـن:۱۱، پلاکت:۲۳۰۰۰۰، شـمارش گلبول سـفید: ۷۳۰۰ بـوده اسـت. در معاینه تـوده حجیمی که تمام نواحـی قدامی گردن را اشـغال کـرده بـود و حتـی تا ناحیه بـالای اسـتخوان فک تحتانی هـم گسـترش یافته بود مشـاهده می‌شـد.

کودک دیسـترس تنفسـی مختصری داشـته که به گفته والدین در مـاه اخیر این دیسـترس مختصر ایجاد شـده اسـت ولی کـودک در دراز کشـیدن به پشـت دچار افت اشباع اکسیژن نمی‌شد. با توجه به احتمال راه‌هوایی مشکل در بیمار و عدم همکاری بیمار جهت انجام برونکوسـکوپی فیبراپتیک و عدم امکان انجـام بلوک‌های راه‌هوایی و یـا حتـی انجام تراکئوسـتومی با توجه به وسـعت توده ابتـدا پس از اکسیژناسـیون بیمـار به روش بیـدار با تزریـق ۵ میکروگرم فنتانیل و ۰/۵ میلی‌گـرم میـدازولام و ۱۰۰ میکروگـرم آتروپیـن وریـدی و اسـپری لیدوکایین موضعی لارنگوسکوپی مستقیم انجام شد و پس از اینکه اطمینان حاصل شـد دیدن اپیگلوت و مدخل تراشـه بیمار جهـت اینتوباسـیون قابـل قبول می‌باشـد تصمیم به القاء بیهوشـی بـه روش استنشـاقی بـا سـوفلوران گرفته شـد. با توجه بـه اینکه به علـت حجیـم بودن توده ماسـک گیری بیمار نیز سـخت بوده‌اسـت ماسـک فقـط برروی صـورت بیمار نگـه داشـته شـد. در روش القاء ابتـدا بـا درصـد کـم شـروع شـده و بـه تدریـج غلظـت گاز افزایش داده شـد.جهت احتیاط برونکوسـکوپ ریژید در دسترس بوده است.

پـس از اطمینـان از عمـق کافـی بیهوشـی لارنکوسـکوپی با کمک ویدئـو لارنگوسـکوپ اطفـال انجـام شـد و بیمـار بـا لولـه شـماره ۴,۵ بـدون کاف اسـپیرال اینتوبـه شـد. جهـت فیکساسـیون لولـه عـلاوه بـر چسـب از بخیـه نیـز کمـک گرفتـه شـد. پـس از اینتوباسـیون مجددا۱۰میکروگرم فنتانیل تزریق شـد و بیمار تحت ونتیلاسـیون مکانیکـی قرار داده شـد. طـی جراحی بیمـار علاوه بر مونیتورینگ‌هـای اسـتاندارد از روش مونیتورینـگ تهاجمـی فشـار خـون جهت مونیتورینگ دقیق فشـارخون اسـتفاده شـد. نگهداری بیهوشـی بـا اسـتفاده از گاز ایزوفلـوران و تکـرار مخـدر انجام شـد و طـی جراحـی نیز جز خونریـزی محل عمل که منجر بـه تزریق ۴۰ سـی سـی گلبول قرمز فشـرده به بیمار شـد مشـکل عمده دیگری پدیـد نیامد.

در انتهـای جراحی نیـز ۱۵۰ میلی‌گرم آپوتل (پاراسـتامول تزریقی) بـه بیمـار آهسـته تزریق شـد. پـس از پایـان جراحی و بیدار شـدن کامـل بیمـار اکستوباسـیون صـورت گرفـت و بیمـار ۲ سـاعت در ریـکاوری از نظـر احتمال بـروز عوارضی نظیر لارینگومالاسـی تحت نظـر بود و سـپس با حال‌عمومـی خوب به بخـش مراقبت‌های ویژه منتقـل گشـت. در طـی بسـتری نیز مشـکلی قابـل توجهـی اتفاق نیفتـاده و بیمـار بـا حـال عمومی خوب مرخص شـد.

بحث

راه‌هوایی مشکل یکی از دغدغه‌های جدی تمام متخصصان بیهوشی می‌باشد. با توجه به وجود روش‌هایی نظیـر برونکوسکوپی فیبراپتیک

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-09-15]

و بلوک‌های راه‌هوایی و وسایل جایگزین لوله تراشه و ... در بالغین از این دغدغه کاسته شده است ولی این روش‌ها با توجه به عدم همکاری شیرخواران و کودکان کارآیی چندان نداشته و حفظ تنفس خودبخودی و عدم استفاده از داروهای شل‌کننده در کنار مهارت متخصص بیهوشی در زمینه اطفال از نکات اساسی در موارد شک به راه‌هوایی مشکل در این گروه از بیماران می‌باشد.

در ایـن مـورد خـاص با توجه بـه عـدم توانایی انجام تراکئوسـتومی اورژانـس و یـا حتـی کریکوتیروئیدوتومـی و حتـی عـدم امـکان ماسـک‌گیری صحیح به‌علت وسـعت تـوده گردنـی وضعیت خاصی جهت تصمیم‌گیری روش صحیح اینتوباسیون بیمار مطرح بوده است. لذا ابتدا پس از اکسیژناسیون بیمار و آرام‌بخشی مختصر لارنگوسکوپی مستقیم انجام‌شد و پس از اطمینان از دید لارنگوسکوپی قابل قبول اقدام به القاء بیهوشی به روش استنشاقی گرفته شد و جهت اطمینان برونکوسکوپی ریژید نیز در دسترس قرار گرفته بود. مسئله مهم دیگر در موارد توده‌های گردنی احتمال وجود لارنگومالاسی می‌باشد که در این مورد نیز کودک ۲ ساعت پس از خروج لوله تراشه در ریکاوری تحت‌نظر بوده و سپس به بخش مراقبت‌های ویژه منتقل شد.

نتیجه‌گیری

در انجام بیهوشـی در موارد شـک به وجود راه‌هوایی مشـکل همواره بایـد از روش‌هـای بی‌خطـر اسـتفاده نمـود تـا از ایجـاد عوارضی که ممکـن اسـت بـرای بیمار حتـی مرگبار نیز باشـد پیشـگیری نمود. ایـن مشـکل در کـودکان و شـیرخواران به علت عدم همـکاری آنها در انجـام روش‌هـای آلترناتیـو مانند برونکوسـکوپی فیبراپتیـک و.... بارزتـر می‌باشـد. لـذا همـواره بایـد از روش‌هـای بی‌خطـری سـود جسـت که مهمتریـن آنها حفظ تنفس خودبخودی بیمار می‌باشـد. در این بیمار خاص با توجه به توده حجیم گردنی و امکان دید نامناسب لارنگوسکوپی ابتدا با آرامبخشی مختصر و داروی بیحسی موضعی این مسئله مورد بررسی قرار گرفت و پس از اطمینان از دید لارنگوسکوپی مطلوب بیهوشی عمومی به روش استنشاقی انجام گردید.

References

1. Podobnik M, Singer Z, Podobnik-Sarkanji S, Bulić M. First trimester diagnosis of cystic hygromata using transvaginal ultrasound and cytogenetic evaluation. J Perinat Med1995; 23(4):283-91.
2. Malone FD, Ball RH, Nyberg DA,et al. First-trimester septated cystic hygroma: prevalence, natural history, and pediatric outcome. ObstetGynecol 2005 Aug;106(2):288-94.
3. Bekker MN, Haak MC, Rekoert-Hollander M. Increased nuchal translucency and distended jugular lymphatic sacs on first-trimester ultrasound. Ultrasound ObstetGynecol2005;25(3):239-45.
4. Haak MC, van Vugt JM. Pathophysiology of increased nuchal translucency: a review of the literature. Hum ReprodUpdate 2003 Mar-Apr; 9(2):175-84.
5. Nicolaides KH. First-trimester screening for chromosomal abnormalities. Semin Perinatol 2005 Aug;29(4):190-4.
6. Bronshtein M, Zimmer EZ, Blazer S. A characteristic cluster of fetal sonographic markers that are predictive of fetal Turner syndrome in early pregnancy. Am J Obstet Gynecol 2003;188(4):1016-20.
7. Wapner R, Thom E, Simpson JL, et al. First-trimester screening for trisomies 21 and 18. N Engl J Med 2003; 349(15):1405-13.
8. Graesslin O, Derniaux E, Alanio E, et al. Characteristics and outcome of fetal cystic hygroma diagnosed in the first trimester. ActaObstetGynecolScand 2007; 86(12):1442-6.
9. Rosati P, Guariglia L. Prognostic value of ultrasound findings of fetal cystic hygroma detected in early pregnancy by transvaginalsonography. Ultrasound ObstetGynecol 2000;16(3):245-50.
10. Snijders RJ, Noble P, Sebire N, et al. UK multicentre project on assessment of risk of trisomy 21 by maternal age and fetal nuchal-translucency thickness at 10-14 weeks of gestation. Fetal Medicine Foundation First Trimester Screening Group. Lancet 1998; 352(9125):343-6.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-09-15]

Journal of Anesthesiology and Pain *Summer* 2014, Vol 4, NO 4

General anesthesia in an infant with a huge anterior cervical cystic hygroma

Ebrahim Espahbodi [1*]

1. *Assistant professor of anesthesiology, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

ABSTRACT

Aim and Background: Cystic hygroma is a congenital malformation of the lymphatic system in which obstruction between the lymphatic and venous pathway in fetal neck leads to lymph accumulation in the jugular sac of nuchal region.

Case report: A 8- years- old infant with a huge anterior cervical mass is presented. He became candidate for tumor excision under general anesthesia as the mass did not regress after pharmacologic management and intra- tumoral injection. The patient was first examined under direct laryngoscopy, being awake; then inhalational induction with Sevoflurane was used. At last and after extubation at the end of surgery, he was transferred to intensive care unit with stable condition and awake.

Keywords: cystic hygroma, general anesthesia, airway, laryngoscopy

Please cite this paper as:
Espahbodi E. [General anesthesia in an infant with a huge anterior cervical cystic hygroma (Persian)]. JAP 2014;4(4):69-72.

Corresponding Author: Ebrahim Espahbodi, Assistant professor of anesthesiology, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Email: eespahbodi@yahoo.com

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-09-15]