



عود گره واقعی بندناف: گزارش یک مورد

خدیدجه آبادیان^{۱*}

۱- دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۲۲، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۰۹

چکیده

مقدمه: بروز گره واقعی بندناف یک اتفاق نادر در بندناف جنین است که می‌تواند منجر به مرگ جنین و مرده‌زایی شود. مهمترین دلیل مرگ جنین بر اثر وجود گره واقعی، کاهش جریان خون بین جفت و بندناف است که باعث کاهش رسیدن اکسیژن و مواد غذایی کافی و موردنیاز جنین می‌شود. بنابراین، شناسایی آنها بسیار مهم است.

گزارش مورد: بیمار خانمی ۳۳ ساله با سابقه مرده‌زایی در بارداری قبلی به دلیل وجود گره واقعی در بندناف است. او در هفته سی و دوم بارداری دوم خود، آزمایش سلامت جنین خود را شروع کرد و برای جلوگیری از مرده‌زایی، زایمان او در هفته سی و هفتم بارداری برنامه‌ریزی شد. جنین با نمره آپگار ۹ و دو گره واقعی در امتداد بندناف متولد شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به بروز گره‌های واقعی در طی دو بارداری متوالی، به نظر می‌رسد که وراثت نقش مهمی در بروز مکرر این رویداد در این فرد دارد. بنابراین بررسی دقیق سابقه بارداری قبلی برای جلوگیری از عود آن و جلوگیری از عواقب منفی بارداری قبلی در بارداری‌های بعدی ضروری است.

واژه‌های کلیدی: گره واقعی بندناف، گزارش مورد، بروز مکرر.

*نویسنده مسئول: شاهرود، میدان هفت تیر، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۲۳۳۳۳۹۵۰۵۴، نمابر: ۰۲۳۳۳۳۹۴۸۰۰، Email: kh_abadian@yahoo.com

ارجاع: آبادیان خدیجه. عود گره واقعی بندناف: گزارش یک مورد. مجله دانش و تندرستی در علوم پایه پزشکی ۱۴۰۳؛ ۱۹(۲): ۶۷-۶۴.



مقدمه

بندناف نقش حمل اکسیژن، مواد مغذی و مایعات ضروری برای زندگی و رشد داخل رحمی را دارد (۱-۲). در مواردی نادر گره‌هایی در طول بندناف مشاهده می‌شود که شامل دو نوع گره واقعی و گره کاذب هستند. گره کاذب در اثر پیچش ورید در اطراف شریان ایجاد می‌شود و مشکل خاصی برای جنین ایجاد نمی‌کند (۱). با این حال، یک گره واقعی به دلیل کاهش جریان خون بین جفت و بندناف می‌تواند برای زندگی جنین مضر باشد. عوامل مستعدکننده برای تشکیل یک گره واقعی عبارتند از: بندناف بلند، پلی‌هیدرامنیوس، جنین پسر، دیابت بارداری، دوقلوهای مونو آمنیوتیک، مولتی پاریتی و انجام آزمایش آمنیوستنز (۲). با این وجود به نظر می‌رسد که مهم‌ترین عامل خطر برای گره بندناف، بندناف بلند است (۵-۴). شیوع گره‌های بندناف بین ۰/۴-۱/۲ درصد گزارش شده است. وجود دو گره واقعی در بندناف، اتفاقی بسیار نادرتر از یک گره منفرد است که بروز گزارش شده آن ۰/۱ درصد است (۵). بارداری با گره واقعی بندناف اغلب محدودیت‌های بیشتری را در رشد جنین نشان می‌دهد که احتمالاً به دلیل کاهش جریان خون ناشی از گره واقعی است (۳). مهم‌ترین خطر مرتبط با گره واقعی بندناف مرگ جنین در داخل رحم است. گزارش شده است که یک گره واقعی بندناف با افزایش قابل توجه خطر مرگ جنین قبل از زایمان همراه است (۳-۴). بنابراین توجه به این موضوع در مراقبت‌های بهداشتی جنین ضروری است.

گزارش مورد

بیمار زنی ۳۳ ساله G2P1 است که در حاملگی قبلی خود به دلیل گره واقعی بندناف در تاریخ ۵ مرداد ۱۳۹۹ در ۳۷ هفته و ۶ روز مرده‌زایی را تجربه کرده و برای انجام مراقبت و تست سلامت جنین در بارداری دوم خود به بیمارستان مراجعه کرده بود. وی ضمن انجام مراقبت‌های روتین از ابتدای بارداری، آزمایشات هفتگی سلامت جنین را نیز با شروع هفته ۳۲ شروع کرده بود. پزشک وی برای جلوگیری از عود مرده‌زایی، زایمان سزارین در اواخر هفته ۳۷ برنامه‌ریزی و انجام داده بود. نوزاد با نمره آپگار ۹ در ۲۵ دی ۱۴۰۰ به دنیا آمد. ویژگی‌های رشد جنین بلافاصله بعد از تولد اندازه‌گیری شد. قد هنگام تولد کودک ۵۳ سانتی‌متر و وزن هنگام تولد ۲۹۵۰ گرم بود. پزشک بعد از انجام زایمان متوجه شد که دو گره واقعی در امتداد بندناف وجود داشت. با وجود این دو گره واقعی، طولانی شدن هفته‌های بارداری، بیش از ۳۷ هفته می‌توانست به‌طور بالقوه سلامت جنین را به خطر بیندازد. بنابراین، آزمایشات منظم سلامت جنین، نظارت دقیق بر حرکات جنین توسط مادر، در فاصله بین انجام آزمون‌های سلامت جنینی و انجام زایمان به موقع، نقش مهمی در جلوگیری از عود مرده‌زایی بارداری قبلی داشتند.



تصویر ۱- تصویر نوزادی که با دو گره واقعی در امتداد بندناف متولد شد

بحث

ناهنجاری‌های بندناف و جفت هنوز هم نشان‌دهنده یک مشکل حل‌نشده است که مسئول نرخ بالای به خطر افتادن جنین است (۵). ناهنجاری‌های بندناف اغلب با شریاطی همراه است که در آن جریان خون جنین در نتیجه تغییرات در ساختار بندناف، کاهش یافته و در صورت شدید بودن مشکل، قطع می‌شود (۶-۵). خوشبختانه، همه گره‌های واقعی منجر به عوارض پری ناتال نمی‌شوند اما می‌توانند با پیامدهای نامطلوب بارداری، همراه باشند. (۵). گره‌های بندناف واقعی یکی از عواملی است که می‌تواند منجر به عوارض پری ناتال یا پیامدهای نامطلوب بارداری مانند دیسترس جنین، هیپوکسی جنین، محدودیت رشد داخل رحمی، آسیب طولانی مدت عصبی، زایمان سزارین و مرده‌زایی شود (۵). این گره‌ها می‌توانند باعث تغییراتی در جریان خون در بندناف شوند که اغلب به دلیل انقباض بندناف در طول خود و اختلال در جریان خون از جفت به جنین است (۵ و ۶). این وقفه با نظارت بر ضربان قلب جنین قابل تشخیص است (۵). شدت اختلال در جریان خون از جفت به جنین، می‌تواند بر نتایج بارداری تأثیر بگذارد (۷). اگر این اختلال در جریان خون‌رسانی به جنین شدید نباشد، جنین ممکن است بتواند سطح اکسیژن بافت را از طریق ذخایر خود حفظ کند که منجر به عوارض کمتری می‌شود ولی در صورت وجود اختلال شدید در جریان خون‌رسانی به جنین، می‌توان انتظار عوارض بیشتری را داشت (۶ و ۷). نتایج یک مطالعه نشان داده است که میزان زایمان سزارین به علت بروز عوارض، در حاملگی‌های همراه با گره‌های ناف واقعی مشابه حاملگی‌های بدون گره نافی واقعی بود، اما میزان سزارین برای دیسترس حاد جنین به دلیل وجود گره در بندناف بیشتر بود و که منجر به مرگ جنین ۲/۵ برابر بیشتر شده بود (۹).

تعارض منافع

هیچ تضاد منافع مرتبط با این مقاله ندارد.

حمایت مالی

هیچ بودجه‌ای برای این مطالعه وجود ندارد.

References

1. Keypour F, Ilana N. The recurrent true umbilical cord knots: a case report. *Tehran Univ Med J* 2012;70:8
2. Michelle E, Szczepanik, Arthur C. Wittich, true knot of the umbilical cord: a report of 13 cases. *Military Medicine* 2007;172;8:892-4. doi: 10.7205/MILMED.172.8.892
3. Weissmann-Brenner A, Meyer R, Domniz N, Levin G, Hendin N, Rak Yoeli-Ullman R, et al. The perils of true knot of the umbilical cord: antepartum, intrapartum and postpartum complications and clinical implications. *Arch Gynecol Obstet* 2022;305:573-9. doi: 10.1007/s00404-021-06168-7
4. Sherer DM, Amoabeng O, Dryer AM, Dalloul M. Current perspectives of prenatal sonographic diagnosis and clinical management challenges of true knot of the umbilical cord. *Int J of Women's Health* 2020;12:221-33. doi: 10.2147/IJWH.S192260
5. Stabile G; Carlucci S, De Bonis L, Sorrentino F, Nappi L, Ricci G. Umbilical cord knots: is the number related to fetal risk? *Medicina* 2022;58:703. doi: 10.3390/medicina58060703
6. Weiner E, Fainstein N, Schreiber L, Sagiv R, Bar J, Kovo M. The association between umbilical cord abnormalities and the development of non-reassuring fetal heart rate leading to emergent cesarean deliveries. *J Perinatol* 2015;35:919-23. doi: 10.1038/jp.2015.102
7. Lichtman Y, Wainstock T, Walfisch A, Sheiner E. The significance of true knot of the umbilical cord in long-term offspring neurological health. *J Clin Med* 2021;10:123. doi: 10.3390/jcm10010123.
8. Bohiltea RE, Varlas VN, Dima V, Iordache AM, Salmen T, Mihai BM, et al. The strategy against iatrogenic prematurity due to true umbilical knot: from prenatal diagnosis challenges to the favorable fetal outcome. *J Clin Med* 2022;11:818. doi: 10.3390/jcm11030818

برای تشخیص گره‌های واقعی بندناف قبل از تولد، می‌توان از سونوگرافی سه بعدی قدرتی یا سونوگرافی داپلر شریان ناف برای نظارت بر تغییرات نسبت سیستول به دیاستول در ماه‌های آخر بارداری استفاده کرد (۵-۸). علاوه بر این، توجه به عوامل مستعدکننده، سابقه بارداری قبلی و کاهش حرکت جنین گزارش شده توسط مادر، آزمایشات منظم سلامت جنین و زایمان به موقع می‌تواند به کاهش پیامدهای نامطلوب به ویژه مرگ جنین کمک کند (۷ و ۸). این گزارش مورد، بر اهمیت در نظر گرفتن سابقه بارداری قبلی بیمار و احتمال تکرار وقوع رویدادهای از قبل رخ داده، تأکید می‌کند. اگر پزشک در این مورد به این شرح حال مادر باردار، توجه نمی‌کند و زایمان با تأخیر انجام می‌شود، نتیجه بارداری، ممکن بود مرده‌زایی مجدد و یا بروز عوارض شدید برای جنین باشد. خوشبختانه در این مورد، هم مادر و هم کودک بعد از دوز از مراقبت‌های پس از بارداری از بیمارستان مرخص شدند.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از معاونت آموزشی و پژوهشی بیمارستان بهار زیر نظر دانشگاه علوم پزشکی شاهرود بابت همکاری در مصاحبه با مادر باردار کمال تشکر و قدردانی را داشته و همچنین از خانمی که تصویر نوزاد خود را که با دو گره واقعی در امتداد بندناف مشهود است در اختیار نویسنده گذاشت و جزئیات تولد نوزادش را به اشتراک گذاشت تشکر و قدردانی می‌شود.



Recurrence of True Umbilical Cord Knot: A Case Report

Khadige Abadian (Ph.D.)^{1*}

1- School of Nursing and Midwifery, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran.

Received: 11 June 2024, Accepted: 30 July 2024

Abstract:

Introduction: The occurrence of a true umbilical cord knot is a rare event in the fetal umbilical cord that can lead to fetal death and stillbirth. The primary reason for fetal death associated with the presence of a true knot is the decrease in blood flow between the placenta and the umbilical cord, which reduces the delivery of sufficient oxygen and nutrients needed by the fetus. Therefore, it is very important to identify true umbilical cord knots.

Case report: The patient is a 33-year-old G2P1 woman with a history of stillbirth in a previous pregnancy due to the presence of a true knot in the umbilical cord. At the 32nd week of her second pregnancy, she began monitoring her fetal health, and to avoid stillbirth, her delivery was scheduled for the 37th week of pregnancy. The fetus was born with an Apgar score of 9 and two true knots along the umbilical cord.

Conclusion: Considering the occurrence of true knots during two consecutive pregnancies, it seems that heredity plays an important role in the frequent occurrence of this event in this individual. Therefore, a careful examination of the history of previous pregnancies is necessary to prevent recurrence and mitigate the negative consequences from prior pregnancies in subsequent ones.

Keywords: True umbilical cord nodule, Case report, Frequent occurrence.

Conflict of Interest: No

*Corresponding author: Kh. Abadian, Email: kh_abadian@yahoo.com

Citation: Abadian Khadige. Recurrence of true umbilical cord knot: a case report. Journal of Knowledge & Health in Basic Medical Sciences 2024;19(2):64-67.

