

# گزارش یک مورد جنین آکار دیا آسفالوس در یک حاملگی دوقلو

نویسنده:  
دکتر صنم مرادان\*  
استادیار دانشگاه

## Acardia Acephalus Fetus in a Twin Pregnancy, a Case Report

### Abstract:

#### Objective:

Acardia acephalus fetus is observed in multiple pregnancies. This fetal anomaly is caused by twin transfusion syndrome in monozygotic multiple pregnancies. The more the vascular anastomosis in fetuses, the more severe will be the illness and the fetal anomalies. In this syndrome one fetus has the role of pumping and the second one has the role of receiver. The pumping fetus may be affected by heart failure and the receiving fetus may be affected by malformations such as acardia and acephalus.

Twin acardia is a rare complication in multiple pregnancies, which occurs in one percent of monozygotic twin pregnancy or about 1 case in 35,000 births. In this report 1 case of acardia acephalus fetus is introduced which was born in twin pregnancy to a 23 old woman with 24 week gestational age and definitely possesses the signs of a acardia acephalus fetus.

#### Keyword :

Acephalus - Acardia - Twin Pregnancies - Multiple Pregnancies

آدرس مکاتبه :

\* دانشگاه علوم پزشکی سمنان، بیمارستان امیرالمؤمنین، بخش زنان و زایمان

## مقدمه:

سندرم TRAP یا پرفوزیون عروقی معکوس سندرمی نادر از سندرم های ترانسفوزیون جنین به جنین در جنین های دو قلو تک تخمکی می باشد. در این سندرم جنین گیرنده با جریان خون برگشتی توسط جنین سالم خونرسانی می شود، لذا جنین گیرنده دچار ناهنجاریهایی مثل آکاردیا و آسفالوس می شود (۱).

شدت این سندرم به نوع ارتباط عروقی و زمان آن بستگی دارد. از آنجایی که تمام خونرسانی به علت نیاز به پرفوزیون جنین گیرنده توسط جنین پمپ کننده صورت می گیرد احتمال نارسایی قلبی در جنین پمپ کننده وجود دارد (۶ و ۲).

دو تئوری اساسی در مورد جنین آکاردیا آسفالوس وجود دارد. در طی دوره امبریونیز به علت ارتباط عروقی دو قلوها و سندرم انتقال خون معکوس جنین به جنین اختلال در تکامل قلب ایجاد شده و سبب آکاردیا می شود (۲). ایجاد غیر طبیعی قلب ممکن است به علت وجود یک کاربوتیپ غیر طبیعی باشد (۵).

دو قلویی آکاردیا عارضه ای نادر در حاملگی های چند قلو است و در ۱ درصد از دو قلوهای تک تخمکی و یا حدوداً ۱ مورد در ۳۵۰۰۰ تولد اتفاق می افتد (۳). در حاملگیهای سه قلو این عارضه ۱ مورد در ۲۰ حاملگی اتفاق می افتد (۴).

## معرفی بیمار

بیمار خانمی ۲۲ ساله، حاملگی اول با سن حاملگی حدود ۲۴ هفته به علت دردهای زایمانی و پارگی زودرس و پره ترم کیسه آب از سه روز قبل به بیمارستان امیرالمومنین سمنان مراجعه کرده بود.

بیمار یک سال قبل ازدواج کرده بود و سابقه هیچ بیماری یا مشکل خاصی را نداشت. با همسرش نسبت فامیلی داشت (دختر عمو و پسر عمو) در بررسی اولیه از بیمار، ارتفاع رحم در حد ۲۶ هفته حاملگی و در معاینه واژینال دیلاتاسیون ۵ سانتی متر، افسمان ۶۰ در صد، خروج مقدار قابل توجه و واضحی از مایع آمنیون یا عضو پرزائنه نامشخص داشت.

انقباضات رحمی خوب (حداقل ۴ انقباض در ۱۰ دقیقه) وجود داشت ولی با وجود انقباضات خوب در مدت ۲ ساعت هیچ گونه پیشرفتی در سیر زایمان به وجود نیامد و جنین دچار دیسترس از نوع افت دیررس شد که بیمار جهت عمل سزارین آماده شد.

در سونوگرافی انجام شده قبل از شروع دردهای زایمانی، حاملگی دو قلو که قل اول دچار مرگ داخل

رحمی (IUFD) و قل دوم زنده و سالم می باشد، گزارش شده بود.

عمل سزارین با بی حسی نخاعی و ایجاد انسیزین عرضی شکم و رحم انجام شد. قل اول یک جنین غیر طبیعی از نوع آسفالوس آکاردیا همراه با پلی هیدر آمینوس و قل دوم یک جنین پسر، نارس با الکیوهیدر آمینوس، ظاهری طبیعی نمره و آپگار چهار از ده و وزن ۵۰۰ گرم متولد شد که با وجود انجام عملیات احیاء به صورت فوری چند دقیقه بعد فوت کرد.

در جنین اول اندام تحتانی و لگن تا حدودی قابل تشخیص بود ولی اندامهای فوقانی، سر و گردن و اندامهای توراسیک مشخص وجود نداشت. نوع آنومالی در این جنین از نوع آکاردیا آسفالوس بود. از نظر وضعیت جفت یک جفت مشترک و پرده ها بصورت تک کوریون، دی آمنیون بود. بیمار بعد از عمل جراحی مشکل خاصی نداشت و با وضعیت و حال عمومی خوب ۲ روز بعد از عمل سزارین از بیمارستان مرخص شد (شکل ۱).

## بحث:

دو قلویی آکاردیا آسفالوس یک نوع دو قلویی نادر است (۲) که در دو قلوهای تک تخمی و تک کوریونی که دچار سندرم انتقال خون جنین به جنین می باشند اتفاق می افتد (۹) و عوامل مساعده کننده این اختلال ناشناخته می باشد. این نوع دو قلوبه چهار گروه تقسیم می شود:

۱- آکاردیا آکورموس (۵٪) که جنین فقط دارای سر می باشد.

۲- آکاردیا آنسیس (۸٪) که جنین قسمتهایی از سرو صورت را بصورت ناقص داشته ولی اندام ها وجود دارند.

۳- آکاردیا آمرفوس (۲۵٪) در این موارد جنین هیچگونه ظاهری مشابه انسان را نداشته و فقط از یک بافت پوشیده از پوست که حاوی عضله، استخوان، غضروف و بافتهای دیگر است، می باشد.

۴- آکاردیا آسفالوس (۶۲٪) که جنین فاقد سر، اندام فوقانی و ارگانهای قفسه سینه بوده ولی اندام تحتانی و لگن وجود دارد (۵).

روشهایی وجود دارد که قبل از تولد این جنین ها امکان تشخیص را فراهم می سازد که این روشها شامل اکوکاردیوگرافی جنین، سرعت سنجی داپلر و سونوگرافی می باشند (۳).

با روش سونوگرافی حدوداً از هفته های ۵ تا ۶

حاملگی می توان قلب ها را تشخیص داد و در صورت عدم وجود یکی از آنها در سونوگرافی های بعدی می توان به تشخیص رسید (۳).

در روش داپلر رنگی که پالس و جریان خون شریانی معکوس را در جنین آکاردیا نشان می دهد می توان به تشخیص این ناهنجاری رسید (۴).

روشهایی جهت درمان این اختلالات وجود دارد که این روشها عبارتند از:

۱- درمان دارویی شامل تجویز دیگوکسین در حاملگی به منظور درمان نارسایی قلبی در جنین پمپ کننده.

۲- روشهای تهاجمی که اساس آن قطع خون رسانی به جنین گیرنده به منظور جلوگیری از نارسایی قلبی و سایر عوارض در جنین پمپ کننده می باشد که این روشها عبارتند از:

● آمبولیزاسیون و ایجاد ترومبوز در بندناف جنین گیرنده.

● هیستروتومی و زایمان جنین آکاردیا که از قدیمی ترین روشهاست (۴).

● هیستروتومی و بستن بندناف جنین گیرنده.

● بستن بندناف به روش آندوسکوپی.

● کواگولاسیون آندوسکوپیک لیزری توسط لیزر NDYAG (۴).

در بین این روشها، روش آخر بعنوان بهترین روش شناخته شده است (۸) و در یک مطالعه میزان مرگ جنین پمپ کننده که در صورت عدم درمان حدود ۵۰ تا ۷۵ درصد می باشد (۳) به میزان ۱۳/۶ درصد کاهش یافته است (۸).

گزارشات دیگر در مورد این جنین ها:

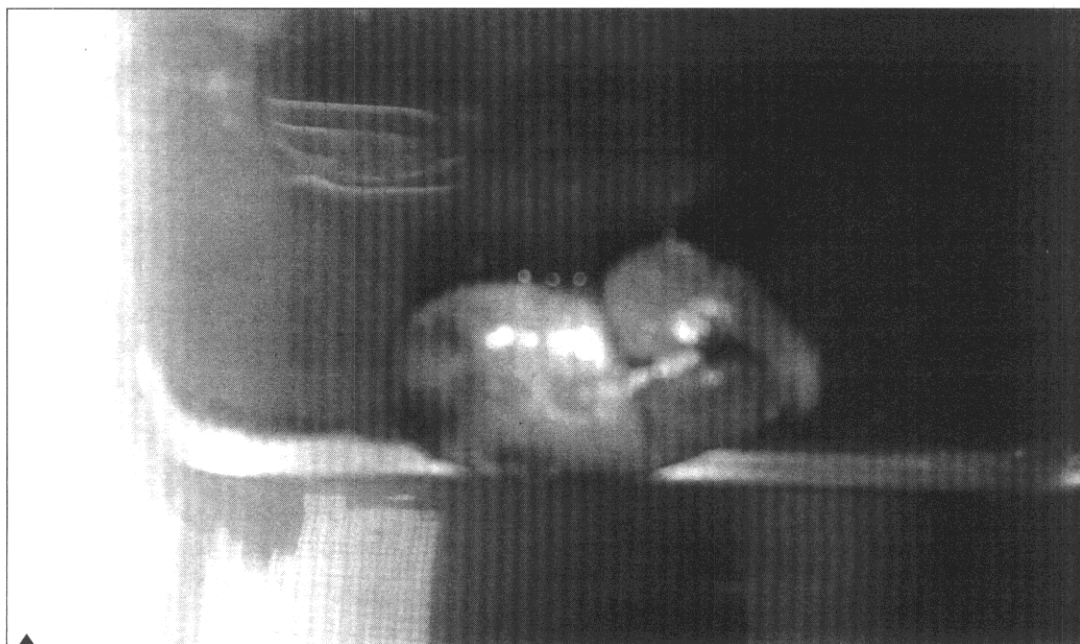
۱- اختلالات کروموزومی به صورت آنوپلوئیدی و پلی پلوئیدی در جنین های آکاردیا و جنین پمپ کننده همراه آن دیده می شود.

در یک مطالعه بر روی ۱۱ مورد جنین آکاردیا، در ۷ مورد از آنها و جنین های همراه آنها آنوپلوئیدی وجود داشت و لذا مطالعه کروموزومی در این جنین ها توصیه شده است (۷).

عوارضی مثل دردهای زودرس زایمان، زایمان زودرس، هیدرآمنیوس و نارسایی قلبی در دوران بارداری و همچنین عفونتهای متعدد، عوارض هماتولوژیک و نورولوژیک بعد از تولد در جنین های پمپ کننده گزارش شده است (۵ و ۲). در این حاملگی ها امکان حفظ جنین پمپ کننده در صورت تشخیص به موقع و قبل از تولد این جنین ها وجود دارد.

بررسی های بیشتر بخصوص در جنینهای چندقلویی که توسط سونوگرافیست به صورت جنین مرده گزارش می شود در این حاملگی ها اهمیت زیادی دارد. با تشخیص به موقع و انجام درمانهای لازم می توان به زنده ماندن جنین پمپ کننده کمک کرد (۳).

استفاده از روش داپلر رنگی که جریان خون شریانی معکوس را در جنین آکاردیا نشان می دهد (۴) و استفاده از بهترین روش درمانی در حاملگی که کواگولاسیون آندوسکوپیک لیزری توسط لیزر NDYAG می باشد (۴). می توانند روشهای بسیار مؤثرتری جهت تشخیص و درمان به موقع در این جنین ها و جلوگیری از عوارض متعدد در جنین پمپ کننده باشد.



جنین آکاردیا آسفالوس

## خلاصه:

جنین آکاردیا آسفالوس در حاملگیهای چندقلویی از نوع تک تخمکی دیده می شود. این آنومالی جنینی به علت سندرم انتقال خون جنین به جنین در حاملگیهای چندقلویی تک تخمکی به وجود می آید و هر چه ارتباط عروقی در جنین ها بیشتر باشد شدت بیماری بیشتر و آنومالی جنینی شدیدتر است. در این سندرم یک جنین نقش پمپ کننده داشته و جنین دوم نقش گیرنده دارد، که جنین پمپ کننده ممکن است در اثر خونرسانی به جنین گیرنده دچار نارسایی قلبی و جنین گیرنده دچار بیماریهای مادرزادی مثل آکاردیا و آسفالوس شود. دوقلویی آکاردیا یک عارضه نادر در حاملگیهای چندقلو است که در ۱ درصد از دوقلوهای تک تخمکی یا حدود ۱ مورد در ۳۵۰۰۰ تولد اتفاق می افتد. در این گزارش یک مورد جنین آکاردیا آسفالوس معرفی می گردد که در یک حاملگی دوقلو توسط خانمی ۲۳ ساله، حاملگی اول، در ۲۴ هفته حاملگی متولد شد و علائم مشخص یک جنین آکاردیا آسفالوس را دارد.

## واژه های کلیدی:

آسفالوس، آکاردیا، حاملگیهای دوقلو، حاملگیهای چندقلو

## References:

- 1-Sens s , Sturgiss SN , Twin reversed arterial perfusion Syndrome. in . inter j clinic pract . 2002:818-19
- 2-Torres borrego j , Guman cabanas j , arjena berra je , etal . the recipient twin may display Sever and Sometimes Lethal anomalies Such as acardia or acephalus. in. an esp pediter. 2000 oct . 53(4):346-9.
- 3-Carolyn B, Glenis w. First Trimester diagnosis of acardiac twins. In. Early pregnanoy biology and medicine, 2000 Oct. 4(4):261-270
- 4-Ruben A, walter M. Operative fetoscopy a new frontier in fetal medicine. in. NEJM. 1994 Feb330(17):469-471
- 5-Charles R, Anne D, etal . thermocoag ulation for the early treatment of pregnancy with a acardiac twin. in. NEJM. 1998 Oct . 29(18): 1293-1295
- 6-Mccurdycm jr , Childers jm, Seeds jw. Ligation of Umblical cord of an acardiac -acephalus twin with an endoscopic intrauterine technique . in. Obstet Gynecol. 1993.Suppl 82:708-11
- 7-Moore CA, Buehler BA, Mcmanus BM, etal. Acardia acephalus in twin with aneuploidy . in. Am j med Genet. 1987: 139-143.
- 8-Arias F, Sunderji S, Gim-pelson R, etal. Treatment of acardiac twining. in. obstet Gynecol 1998 may. 91(5pt2):818-21
- 9-Cunningham FG, Gant NF, Leveno kj, etal. in. Williams obstetrics 21 ST edition. MC Graw hill. 2001:784-5.
- 10- cunningham gant leveno Gilstrap hauth wenstrom , william 8 obstetries , 21st edition , 2001 , 784 - 5.