

## Клиничен случай на плацента акрета с недиагностицирана атрезия на хранопровода

Габриела Панайотова<sup>1,2</sup>, Елица Гьокова<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Катедра „Акушерство и гинекология“, Факултет по Медицина,  
Медицински Университет – Плевен  
<sup>2</sup> УМБАЛ „Св. Марина“, Плевен

### Резюме

Вродените аномалии значително допринасят за пренаталната заболеваемост, смъртност и дълготрайно увреждане. Пренаталната диагностика улеснява консултирането на родителите и може да предложи алтернативи за фетална терапия, последващ план от мултидисциплинарен екип от специалисти, планиране на оптималното време и място за раждане и формулиране на проследяване и стратегия за лечение на новороденото.

Тази статия описва необичаен клиничен случай, включващ аномалия в прикрепването на плацентата и малформация на плода, като и двете налагат бърза медицинска помощ за спасяване на здравето на майката и бебето.

Съвпадението на плацента акрета със свързаната недиагностицирана пренатално вродена аномалия в документирания клиничен случай благоприятстват положителния неонатален изход. Пренаталната диагноза на плацента акрета води до насочване на пациентката към център за третична грижа, което в крайна сметка подобрява и постнаталната диагноза и лечението на новороденото с вродена атрезия на хранопровода с трахео-езофагеална фистула. Комплексният подход и бързата намеса на детските хирурзи са причината за отличното възстановяване на бебето след оперативното лечение.

**Ключови думи:** атрезия на хранопровода, абнормно прикрепване на плацентата, плацента акрета, вродени аномалии, трахео-езофагеална фистула

## Clinical case of placenta accreta with undiagnosed esophageal atresia

Gabriela Panayotova<sup>1,2</sup>, Elitsa Gyokova<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine,  
Medical University – Pleven  
<sup>2</sup> University Hospital “St. Marina”, Pleven

### Abstract

Congenital abnormalities significantly contribute to prenatal morbidity, mortality and long-term impairment. Prenatal diagnosis facilitates parental counseling and may offer alternatives for fetal therapy, a subsequent plan by a multidisciplinary team of specialists, the scheduling of the optimal time and location for birth, and the formulation of a follow-up and treatment strategy throughout the newborn period.

This article details an uncommon clinical case including an abnormality in placental attachment and a fetal malformation, both necessitating prompt medical care to save the health of the mother and the infant.

The coincidence of placenta accreta with the associated undiagnosed prenatal congenital anomaly in the documented clinical case favored a positive neonatal outcome. The patient was sent to a tertiary care center after being diagnosed with placenta accreta during pregnancy. This led to a better diagnosis and treatment of the newborn with congenital esophageal atresia and tracheoesophageal fistula after birth. The comprehensive approach and rapid intervention of pediatric surgeons are the reason for the excellent recovery of the baby after surgical treatment.

**Keywords:** esophageal atresia, abnormal placental invasion, placenta accreta, congenital anomalies, trachea-esophageal fistula

---

### Кореспонденция:

Д-р Елица Гьокова, дм  
e-mail: [egyokova@yahoo.com](mailto:egyokova@yahoo.com)

### Correspondence:

Dr. Elitsa Gyokova, MD, PhD  
e-mail: [egyokova@yahoo.com](mailto:egyokova@yahoo.com)

## Въведение

В световен мащаб годишно се раждат 4 милиона бебета с вродени аномалии, което се равнява на 3–6% от всички живородени [1]. Вродените аномалии са основна причина за перинатална заболяемост и смъртност и дълготрайна инвалидност. Според Световната здравна организация около 240 хиляди новородени умират в ранния неонатален период поради вродени аномалии годишно. Основният метод за скрининг и диагностика на вродени аномалии, аномалии на матката и плацентата през бременността е ехографската оценка. Навременното диагностициране пренатално дава възможност за консултация на родителите и може да предложи възможности за фетална терапия, план за проследяване от мултидисциплинарен екип специалисти, планиране на подходящото време и място на родоразрешение, както и изготвяне на план за проследяване и лечение през неонаталния период [2].

В този доклад представяме рядък клиничен случай, съчетаващ аномалия в прикрепването на плацентата и фетална аномалия – и двете състояния, изискващи своевременна медицинска намеса за съхраняване на виталните показатели на майката и тези на новороденото.

Аномалиите от спектъра на плацента акрета (ПАС) включват разновидности на атипично прикрепване на плацентата към маточната стена и нерядко към други коремни органи. Честотата на ПАС се увеличава през последните години, което се свързва главно с нарастващата честота на оперативното абдоминално родоразрешение [3]. Пренаталната диагноза на ПАС се поставя чрез ехографско изследване и е от изключителна важност за намаляване на майчината смъртност, асоциирана с тази патология поради животозастрашаващи кръвоизливи и постпартални хистеректомии [4]. Използването на ядрено-магнитен резонанс (ЯМР) допълва диагнозата и позволява уточняването на клиничното поведение. Необходими са още данни за диагностицирането и поведението при ПАС за оптимизиране на прогнозата при тези пациенти и запазване на репродуктивните им възможности.

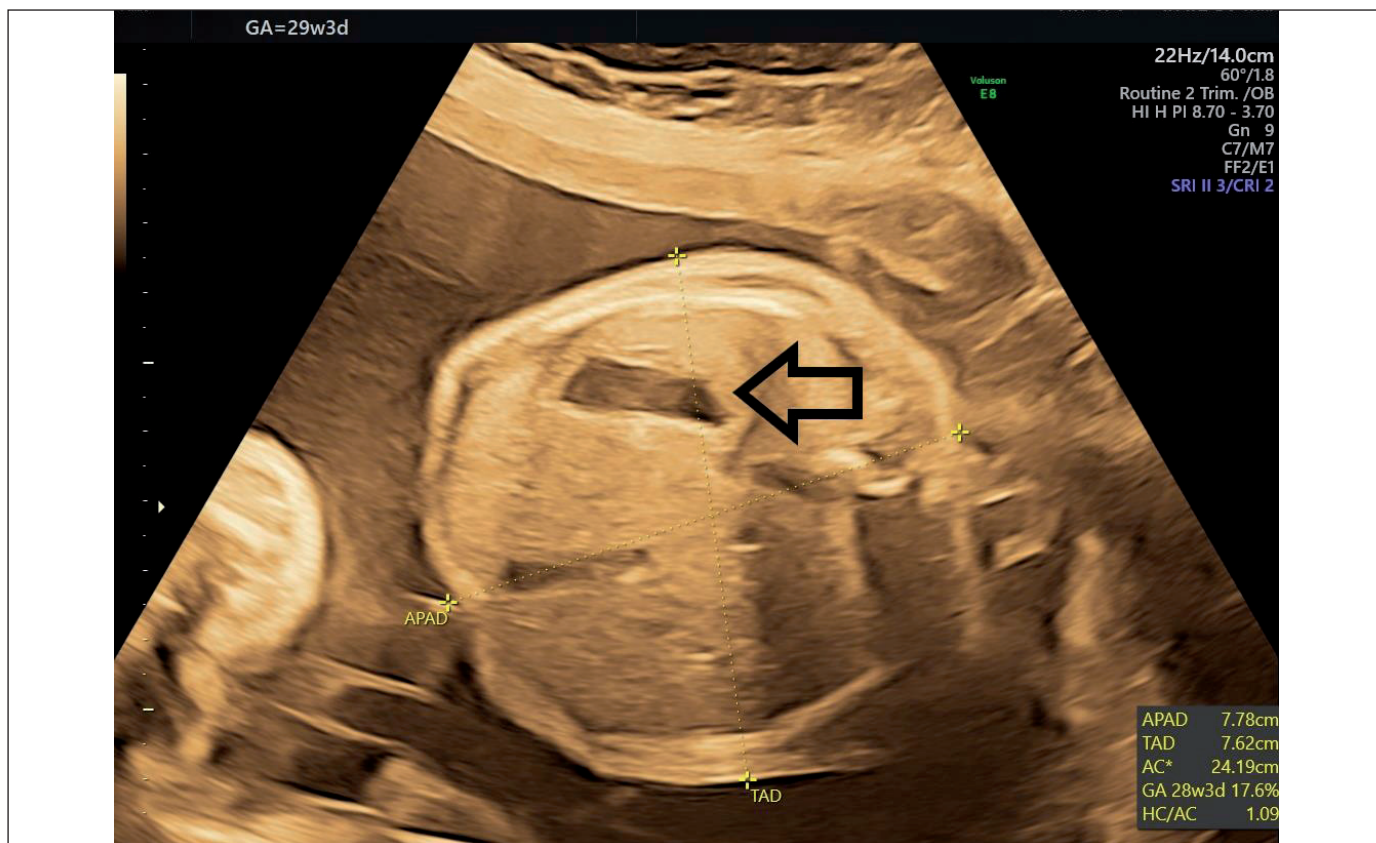
Атрезия на хранопровода (ЕА) е вродена аномалия с честота 1:2500–4500 живородени [5]. При дадената аномалия горната част на хранопровода не се свързва с долната му част и стомаха, като обикновено завършва сяло в т. нар. торбичка и храната не може да достигне до стомаха. Често се съчетава заедно с друг вроден дефект, най-често трахео-езофагеална фистула (ТЕФ). Това води до преминаване на въздух от дихателната тръба към хранопровода и стомаха, а стомашната киселина преминава в белите дробове. ЕА най-често се диагностицира през първите 24 часа постнатално, но в съвременното акушерство е възможна и пренаталната диагностика на състоянието.

Въпреки напредъка на феталната ехография, ЕА/ТЕФ остава една от най-често пропусканите диагнози пренатално [6]. Това се дължи на факта, че при атрезия на хранопровода без трахеоезофагеална фистула липсва стомашна сянка при ултразвуковото изследване, което прави диагнозата силно суспектна и обикновено се поставя пренатално, докато при ЕА/ТЕФ стомашната сянка е абсолютно видима, с нормално изобразяване на останалата част от феталната анатомия. След раждането неонатолозите проверяват проходимостта на хранопровода чрез внимателно въвеждане на назогастрална сонда в стомаха. В случаите на атрезия не е възможно сондата да се придвижи повече от няколко сантиметра в хранопровода. Въпреки това визуализацията на малформацията сама по себе си и определянето на вида и местоположението на фистулата изисква рентгенография на корема. Постигнатите подобрения в преживяемостта на пациенти с ЕА (~90%) могат до голяма степен да се отгледат на напредъка в неонаталните интензивни грижи, включително постнатални хирургични интервенции, които от своя страна зависят от ранната диагноза [7].

## Клиничен случай

Пациентка на 39 г. в 12 гестационна седмица и 3 дни посещава кабинета по майчино-фетална медицина по повод провеждане на комбиниран скрининг за хромозомни аномалии в първи триместър. Това е втора по ред бременност, G2P1 (S.C.), без утежнена акушерска анамнеза, без данни за придружаващи и хронични заболявания и без фамилна анамнеза за генетични, хромозомни аномалии и малформации в семейството.

От проведеното ултразвуково изследване в първи триместър се установява нормално развиваща се едноплодна бременност, нормална анатомия на плода за съответната гестационна възраст, нисък риск за хромозомни аномалии и висок риск за развитие на прееклампсия (1:67), поради което на пациентката е препоръчан прием на Аспирин 150 мг. При следващото посещение на пациентката в 22 г.с. за оценка на феталната анатомия се установява нормално развиващ се плод от мъжки пол без видими фетални аномалии или индиректни белези за бройни хромозомни анеуплоидии. Визуализира се плацента с два лоба с мост от плацентарна тъкан между тях, изцяло предлежащ пред вътрешния отвор на цервикалния канал, без ясно изразена ретроплацентарна зона. Поради съмнения за абнормно прикрепена плацента, се провежда преглед в 29+3 г.с. с ултразвукови находка за голям за гестационната възраст плод (отговарящ на 98ми персентил), с нормално количество околоплодна течност и нормална фетална анатомия (Фиг. 1). Плацентата се визуализира тотална превия с два лоба с ехографски белези, суспектни за инвазивна плацента: редуцирано

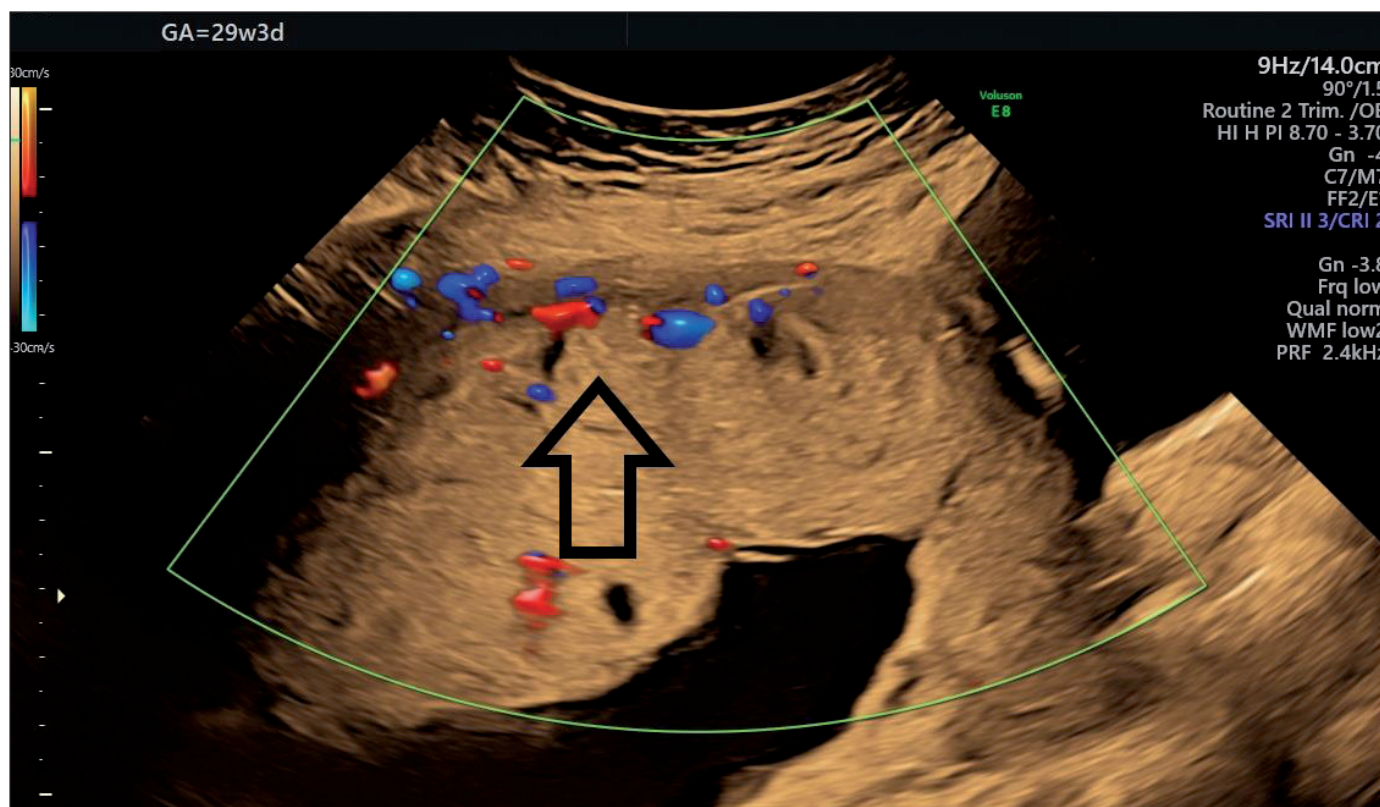


Фигура 1. Наличие на нормална стомашна сянка в 29+3 г.с.



Фигура 2. Ехографско изследване на плацентата, суспектно за ПАС: редуцирано хипоехогенно пространство между майчината повърхност на плацентата и изтънен миометриум, загуба на нормален миометриум под долната повърхност на плацентата





**Фигура 3.** Доплеровото изследване на плацентата с вероятен трофобластен кръвоток в съдовете между плацентата и пикочния мехур ( $Vel > 20$  cm/sec), наличие на 2-3 лакуни в плацентарния паренхим

хипоехогенно пространство между майчината повърхност на плацентата и изтънен миометриум, загуба на нормален миометриум под долната повърхност на плацентата (Фиг. 2), като Доплеровото изследване визуализира вероятен трофобластен кръвоток в съдовете между плацентата и пикочния мехур ( $Vel > 20$  cm/sec), наличие на 2-3 лакуни в плацентарния паренхим (Фиг. 3). Извърши се ЯМР за оценка на плацентарната позиция и пенетрация, с данни за плацентна превия тоталис и плацентна акрета без засягане на други коремни органи. Предвид големия за гестационната възраст плод се проведе орален глюкозотолерантен тест (ОГТТ) за изключване на гестационен диабет с нормални нива на кръвната захар.

В 34+4 г.с пациентката е приета в отделение по патологична бременност по повод маточни контракции и генитално кървене. Взето е решение за спешно оперативно родоразрешение чрез долна срединна лапаротомия и класически разрез на маточната стена – надлъжно и корпорално. Интраоперативната оценка на плацентата включва данни за тотална плацентна превия с инвазия на миометриума, достигаща до серозата и разположена в областта на маточната шийка. Извършена е тотална хистеректомия без аднексите.

Новороденото е поето от неонатолог в тежко общо състояние, с изразена дихателна недостатъчност с оценка по Апгар системата 4/7/7. След неуспешни опити за аспирация

на стомаха, то бива интубирано и насочено за допълнителна оценка от детски хирург. От проведена рентгенография с изпълнена с контраст ороезофагеална сонда има съмнения за атрезия на хранопровода. След консултация с детски хирург се потвърждава атрезия на хранопровода с гастро-езофагеална фистула. Последва оперативно лечение чрез лигатура на фистулата и анастомоза на езофагуса. Към днешна дата детето е двугодишно, с нормално физическо и психично развитие.

### Дискусия

Ултразвуковите маркери за ПАС могат да се визуализират още през първия триместър, въпреки че скринингът се извършва предимно през втори триместър на бременността [4]. Насочващият ехографски маркер за високорискови пациенти за ПАС е персистираща плацентна превия в хода на бременността, в условията на предишно раждане чрез абдоминално оперативно раждане. Класически сонографски маркери, описани при пациенти с ПАС включват: наличието на плацентарни лакуни, изтъняване на ретроплацентарния миометриум със загуба на ретроплацентарната хипоехогенна зона, хиперваскуларитет в областта на утеровезикалното или ретроплацентарното пространство, навлизане на плацентарна тъкан дълбоко в миометриума и/или пикочния мехур, наличие на съдове в т.нар. плацентарни мостове [3]. ЯМР може да предостави

допълнителна оценка на находките от ултразвуковото изследване и да помогне при хирургичното планиране, особено в случаи на подозирана дълбока миоинвазия, тъй като ЯМР точно описва дълбочината и топографията на инвазията [8]. ЯМР е от особено значение при оценка на плацентата, разположена по задна маточна стена. Скорошен метаанализ показва детекция на 52% от случаите на ПАС при задна плацентата само чрез пренатално ехографско изследване и подобряване на детекцията до 73,5% от случаите, ако се добави и пренатална ЯМР оценка [9]. Няколко скорошни метаанализа показват висока чувствителност на ЯМР (86,5%–94,4%) и висока специфичност (96%–98,8%) при прогнозиране на дълбочината на плацентната инвазия [8,10].

Предизвикателствата при пренаталната диагностика на ЕА и ТЕФ са многобройни. Полихидрамнионът и малка/липсваща стомашна сянка не са достатъчно чувствителни и специфични признаци и не се наблюдават винаги при всички случаи. Появата на тези признаци вероятно се влияе от вида на ЕА/ТЕФ и гестационната възраст по време на ултразвуковото изследване. При полихидрамнион диференциалната диагноза включва гестационен диабет, генетични заболявания, структурни аномалии на гастро-интестиналната система, както и невро-мускулни заболявания.

Визуализацията на цялата дължина на хранопровода, когато е нормално развит, или демонстрирането на езофагеалната торбичка отнема време и изисква опит. Ултразвуковото изследване на хранопровода при рутинни прегледи за оценка на феталната анатомия във втори триместър не е задължително в протоколите на съсловните организации [11]. Според клинично проучване на Wang et al. (2021 г.), включващо 64 пациенти за скрининг за ЕА/ТЕФ, е открито слабо съответствие между резултатите от пренаталната ултрасонография и постнаталните прегледи при пациенти с ЕА/ТОФ [6]. Освен това е доказано, че пренаталната ултрасонография има слаба чувствителност за идентифициране на ЕА/ТОФ и умерена специфичност за изключването им. Друго проучване също съобщава, че пренаталната диагностика има слаба чувствителност (<30%), но висока специфичност (99%) за диагностициране на гагените вродени аномалии, като се смята, че ниската чувствителност може да се дължи на нивото на опит на ехографиста [12]. При проучване, включващо 60 фетуса между 19-25 гестационна седмица, е направен опит за визуализация на нормалния хранопровод с помощта на линеен трансдюсер с висока разделителна способност [11]. Пълна визуализация на целия хранопровод е постигната в 86,7% от случаите, а частична визуализация при 96,7%. Изследването заключава, че ехографията сама по себе си е недостатъчен диагностичен инструмент за идентифициране на ЕА пренатално. Въпреки това, директната или индиректна сонографска оценка на

хранопровода при фетуси, за които се подозира, че имат ЕА, подобряват специфичността на диагнозата и пренаталната оценка [2].

При докладвания клиничен случай, добрият перинатален изход се решава от съвпадението на плацентата акрета с подлежащата вродена аномалия. Поради наличието на пренатална диагноза за ПАС, пациентката е насочена към лечебно заведение от трето ниво, което подобрява и неонатологичните грижи. Мултидисциплинарният подход и бързата намеса на детските хирурзи обуславя благоприятното развитие на новороденото след оперативната интервенция.

### Заклучение

Ехографското изследване има основна роля в пренаталната диагностика на вродените аномалии на плода и аномалиите на плацентата. Подгържането на високо ниво на квалификация, използването на висококачествена апаратура с висока разделителна способност, съчетана с допълващата специфика на ЯМР, когато това е необходимо, е от изключително значение за определяне на подходящо време и място на рогоразрешение, оперативен подход, подготвен неонатологичен екип за подобряване на постнаталния резултат.

### Библиография

1. World Health Organization: WHO. (2023, February 27). Congenital disorders. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/birth-defects/>
2. Haj Yahya R, Roman A, Grant S, et al. Antenatal screening for fetal structural anomalies - Routine or targeted practice? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2024 Sep;96:102521.
3. Morlando M, Collins S. Placenta Accreta Spectrum Disorders: Challenges, Risks, and Management Strategies. *Int J Womens Health.* 2020 Nov 10;12:1033-1045.
4. Shainker SA, Coleman B, Timor-Tritsch IE, et al.; Society for Maternal-Fetal Medicine. Special Report of the Society for Maternal-Fetal Medicine Placenta Accreta Spectrum Ultrasound Marker Task Force: Consensus on definition of markers and approach to the ultrasound examination in pregnancies at risk for placenta accreta spectrum. *Am J Obstet Gynecol.* 2021 Jan;224(1):B2-B14.
5. Pinheiro PF, Simões e Silva AC, Pereira RM. Current knowledge on esophageal atresia. *World J Gastroenterol.* 2012 Jul 28;18(28):3662-72.
6. Wang C, Ning X, Duan Y, et al. Diagnostic accuracy of ultrasonography for the prenatal diagnosis of esophageal atresia and tracheoesophageal fistula. *Exp Ther Med.* 2021 Jun;21(6):643.
7. Bowder AN, Lal DR. Advances in the Surgical Management of Esophageal Atresia. *Adv Pediatr.* 2021 Aug;68:245-259.
8. D'Antonio F, Iacovella C, Palacios-Jaraquemada J, et al. Prenatal identification of invasive placentation using magnetic resonance imaging: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2014 Jul;44(1):8-16.
9. Tinari S, Buca D, Cali G, et al. Risk factors, histopathology and diagnostic accuracy in posterior placenta accreta spectrum disorders: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2021 Jun;57(6):903-909.
10. Patel-Lippmann KK, Planz VB, Phillips CH, et al. Placenta Accreta

- Spectrum Disorders: Update and Pictorial Review of the SAR-ESUR Joint Consensus Statement for MRI. *Radiographics*. 2023 May;43(5):e220090.
11. Kassif E, Weissbach T, Kushnir A, et al. Esophageal atresia and tracheoesophageal fistula: prenatal sonographic manifestation from early to late pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2021 Jul;58(1):92-98.
  12. Bradshaw CJ, Thakkar H, Knutzen L, et al. Accuracy of prenatal detection of tracheoesophageal fistula and oesophageal atresia. *J Pediatr Surg*. 2016 Aug;51(8):1268-72.