



Samargand

2022, 2.2 (104)

ISSN 2181-466X

*Doktor
Axborotnomasi*





Учредитель:
САМАРКАНДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИКНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ДОКТОР АХБОРОТНОМАСИ
ВЕСТНИК ВРАЧА
DOCTOR'S HERALD

Журнал входит в перечень научных журналов
и изданий, рекомендованных ВАК при
Кабинете Министров Республики Узбекистан
при защите докторских диссертаций

UCH OYLIK
ILMIY-AMALIY JURNAL
1997 yilda t.f.d. J. A. Ahtamov
tomonidan tashkil etilgan

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ
Основан в 1997 году
д.м.н. Дж. А. Ахтамовым

QUARTERLY SCIENTIFIC
AND PRACTICAL JOURNAL
Founded in 1997
by ph.d. J. A. Akhtamov

Адрес редакции:
Республика Узбекистан, 140100, г. Самарканд,
ул. Амира Темура, 18.
Тел.: +998 97 9291009

e-mail: vestnikvracha.vv@gmail.com

Дополнительная информация:
vestnikvracha.uz

Журнал зарегистрирован в
Самаркандском областном
управлении печати и информации
01 июля 2016 года
(регистрационный № 09-35).

Разрешено к печати 17.06.2022
Формат А4. Гарнитура Times New Roman.
Объем 21,25 усл. п.л. Тираж 100 экз.
Отпечатано в типографии Самаркандского
государственного медицинского университета
Заказ №86

№ 2.2 (104)
2022 yil

<http://doi.org/10.38095/2181-466X-20221032>
ISSN 2181-466X

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор:

Ж. А. Ризаев

Зам. главного редактора:

Б. Б. Негмаджанов

Ответственный секретарь:

В. О. Ким

А.А. Абдукадыров, Л.М. Абдуллаева,
А.А. Абдусаломов, Л.Р. Агабабян,
Г.Б. Арзиева, Т.У. Арипова,
Ж.А. Атакулов, А.А. Ахмедов,
Ю.М. Ахмедов, Ш.Н. Валиев,
А.Т. Джурабекова, Ш.Х. Зиядуллаев,
Ш.Б. Иргашев, З.С. Камалов,
З.Б. Курбаниязов, В.И. Лим,
Г.У. Лутфуллаев, С.Э. Мамараджабов,
С.Н. Пардаев, А.В. Полевщиков,
Г.Т. Раббимова, Р.Ю. Рузибаев,
Г.У. Самиева, А.Т. Сафаров,
А.М. Хайдаров, Г.А. Хакимов,
Х.Т. Хамраев, Т.Р. Хегай, Н.М. Шавази,
Х. Ш. Шавкатов, А.М. Шамсиев,
Р.Х. Шарипов, А.Ш. Шодиев,
К.Э. Шомуродов, А.А. Юсупов,
Н.А. Ярмухамедова

- И. Я. Шаматов, З. А. Шопулотова*
СУРУНКАЛИ РИНОСИНСИТИ БЎЛГАН
ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА НУС
ТЕРАПИЯСИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ
- М. Sh. Shamsieva, B. B. Negmadjanov,
G. T. Rabbimova, N. R. Насимова,
U. T. Ochilova*
НОМИЛАДОРЛАРДА VULVOVAGINAL
ИНФЕКЦИЯ АСОРАТЛАРИ
- Х. Т. Шодиева, М. М. Халилова,
Д. Э. Назарова, Н. И. Парвизи*
ПЛАЦЕНТАЦИЯ ТУРИГА ҚАРАБ
КЎП ҲОМИЛАЛИКДА
ҲОМИЛАДОРЛИК, ТУҒРУҚ ВА
ПЕРИНАТАЛ ОҚИБАТЛАРИНИ
ЎЗИГА ҲОСЛИГИ
- Э. Х. Шопулатов, Б. Б. Негмаджанов,
Г. Т. Раббимова, А. Абдиқаримов,
Ш. Н. Валиев, Д. Т. Раббимова*
ОСОБЕННОСТИ МАТОЧНО-
ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ
У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕДЛЕЖАНИЕМ И
ВРАСТАНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ
- М. В. Egamova, N. X. Raxmanova*
KOMBINIRLANGAN ORAL
KONTRASEPTIV VOSITALARDAN
FOYDALANUVCHI AUTOIMMUN
TIREOIDIT KASALLIGI BO'LGAN
AYOLLARDA QALQONSIMON BEZ HAJMI
VA TIREOTROP GORMON
KONSENTRATSIYASIDAGI
O'ZGARISHLAR
- Г. Ш. Элтазарова*
ГЕНЛАР ПОЛИМОРФИЗМИ ВА ТУҒМА
РИВОЖЛАНИШ АНОМАЛИЯЛАРИНИНГ
ЭРТА ТАШХИСЛАШ
- Д. З. Юнусова*
МЕДИКО - СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ
МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В
УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИ
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ
(COVID-19)
- 75 *I. Ya. Shamatov, Z. A. Shopulotova*
EFFICACY OF LUS THERAPY IN
PREGNANT WOMEN WITH CHRONIC
RHINOSINUSITIS
- 78 *M. Sh. Shamsieva, B. B. Negmadjanov,
G. T. Rabbimova, N. R. Насимова,
U. T. Ochilova*
COMPLICATIONS OF VULVOVAGINAL
INFECTIONS IN PREGNANT WOMEN
- 81 *Kh. T. Shodieva, M. M. Khalilova,
D. E. Nazarova, N. I. Parvizi*
RELATIONSHIP OF THE COURSE OF
PREGNANCY, BIRTH AND PRENATAL
OUTCOMES OF MULTIPLE PREGNANCY
DEPENDING ON THE TYPE OF
PLACENTATION
- 85 *E. Kh. Shopulatov, B. B. Negmadjanov,
G. T. Rabbimova, A. Abdikarimov,
Sh. N. Valiev, D. T. Rabbimova*
FEATURES OF UTERO-FETOPLACENTAL
HEMODYNAMICS IN PREGNANT
WOMEN WITH PLACENTA PREVIA AND
INCRETA
- 89 *M. V. Egamova, N. X. Raxmanova*
THE USE OF COMBINED ORAL
CONTRACEPTIVES IS DUE TO
CHANGES IN THE VOLUME OF THE
THYROID GLAND AND THE
CONCENTRATION OF THE
THYROID HORMONE IN
WOMEN WITH AUTOIMMUNE
THYROIDITIS
- 92 *G. Sh. Eltazarova*
POLYMORPHISM OF THE GENES AND
EARLY DIAGNOSIS OF CONGENITAL
DEVELOPMENTAL ANOMALIES
- 95 *D. Z. Yunusova*
MEDICAL AND SOCIAL
ASPECTS OF MATERNAL
MORTALITY DURING THE
CORONAVIRUS PANDEMIC
(COVID-19)

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Л. Р. Агабабян, А. Т. Ахмедова
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
АРГОНОВОЙ ПЛАЗМЫ В
СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКЕ
АКУШЕРА-ГИНЕКОЛОГА

Л. Р. Агабабян, З. Ж. Донабоева
COVID-19 И ОСОБЕННОСТИ

LITERATURE REVIEW

99 *L. R. Agababyan, A. T. Akhmedova*
POSSIBILITIES OF ARGON PLASMA
APPLICATION IN MODERN
OBSTETRICIAN-GYNECOLOGIST
PRACTICE

104 *L. R. Agababyan, Z. J. Donaboeva*
COVID-19 AND PECULIARITIES OF

ПЛАЦЕНТАЦИЯ ТУРИГА ҚАРАБ КЎП ҲОМИЛАЛИКДА ҲОМИЛАДОРЛИК, ТУҒРУҚ ВА ПЕРИНАТАЛ ОҚИБАТЛАРИНИ ЎЗИГА ҲОСЛИГИ

Х. Т. Шодиева, М. М. Халилова, Д. Э. Назарова, Н. И. Парвизи

Тошкент тиббиёт академияси, Тошкент, Ўзбекистон

Таянч сўзлар: кўп ҳомилалик, монохориал ва бихориал плацентациялаш тури, перинатал оқибатлар.

Ключевые слова: многоплодная беременность, монохориальный и бихориальный тип плацентации, перинатальные осложнения.

Key words: multiple pregnancy, monochorionic and bichorial type of placentation, perinatal results.

Бизнинг тадқиқотимиз кўпҳомилаликда плацента турига қараб ҳомиладорликни кечиши, туғруқ ва перинатал оқибатларни таҳлил қилиш эди. Тадқиқотимизда 90 та кўпҳомилали аёлларни плацента турига қараб икки гуруҳга бўлинди: 1-гуруҳда 38та аёл монохориал плацента тузилишига эга, 2-гуруҳда 52та бихориал плацента тури бўлган аёлларни ўз ичига олди. Бир ҳомиланинг физиологик ривожланиши ва иккинчи ҳомиланинг гипотрофик ривожланиши 19,8% ҳолатда монохориал плацентация типига юзага келса, дихориал типда 9,2% ҳолатда юзага келди. Хориал турига қараб акушерлик асоратларини юзага келишида сезирарли даражада фарк кузатилмади, аммо кўпҳомилаликда ҳомиладорликни кечиши, туғруқда ва перинатал асоратлар юзага келиши бир ҳомилали ҳомиладорликга қараганда кўп ҳомилаликда 2 баробар юқоридир. Бизнинг тадқиқотимизда монохориал тузилишдаги хориал турида перинатал асоратлар: ҳомиланинг оғир даражадаги гипотрофияси, ҳомидаларнинг диссоцирланган ривожланиши ва янги туғилган чақалоқларда неврологик бузилишлар ривожланишида кўшимча бир хавф омили деб ҳисобланди.

СВЯЗЬ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПРЕНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПЛАЦЕНТАЦИИ

Х. Т. Шодиева, М. М. Халилова, Д. Э. Назарова, Н. И. Парвизи

Ташкентская Медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Целью исследования явилась оценка течения беременности, родов и перинатальные осложнения в зависимости от типа плацентации. Под нашим наблюдением было 90 женщин с многоплодием которые были разделены на 2 группы в зависимости от типа плацентации: 1 группа (38) с монохориальным типом плацентации, 2 группа (52) с бихориальным типом. Физиологическое развитие одного плода и гипотрофия второго плода встречались в 19,8% случаев при монохориальном типе и в 9,2% при бихориальном типе плацентации. Достоверной разницы в частоте акушерских осложнений в зависимости от типа хориальности не выявлено, но при многоплодной беременности наблюдались осложнения связанные с течением беременности и родов 2 раза выше по сравнению с одноплодной. Наблюдалась связь перинатальных осложнений в зависимости от типа хориальности, монохориальный тип плацентации рассматривался как дополнительный фактор риска развития перинатальных осложнений таких как – гипотрофии, диссоциированное развитие плода и развитие неврологических нарушений у новорожденных.

RELATIONSHIP OF THE COURSE OF PREGNANCY, BIRTH AND PRENATAL OUTCOMES OF MULTIPLE PREGNANCY DEPENDING ON THE TYPE OF PLACENTATION

Kh. T. Shodieva, M. M. Khalilova, D. E. Nazarova, N. I. Parvizi

Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

Our research aimed to study the perinatal outcomes in multiple pregnancies depending on the type of chorionicity. In the research, 90 women with multiple pregnancies were divided into 2 groups depending on the type of chorionicity. The first group consist of multiple pregnant women with monochorionic type of placentation. For the second group twin pregnant women with dichorionic diamniotic type of placentation were chosen. Physiological development of one of the fetuses and hypotrophy of the second one was revealed in the monochorionic type of placentation 19.2%, and the dichorionic 9.2%. The rate of occurring obstetric complications depending on type of placentation has not seen a remarkable difference. However, frequency of complication like perinatal, happening during current pregnancy and labor in twin pregnancy compare to singleton pregnancy two times higher. Our research has revealed that monochorionic type of chorinocity is the one of additional risk factors in development of perinatal complications like severe degrees of malnutrition, dissociated fetal development and poor neurological outcomes in newborns.

Бутун дунёда эгизакларнинг туғилиши ортиши сабабли кўп ҳомилали ҳомиладорликда юзага келадиган муаммоларни кўплаб тадқиқотларга қарамасдан, асосий муаммолардан бири бўлиб қолмоқда. Баъзи муаллифларнинг фикрига кўра кўп ҳомилаликнинг кечиши эрта токсикозлар, гипертензив бузилишлар, ҳомила/ҳомидаларнинг нотўғри жойлашиши, кўп

сувлилик, муддатидан олдинги туғруқ ва қоғонок пардасининг туғруқдан олдин ёрилиши каби асоратлар билан кечади [1, 2, 4]. Туғруқлар эса туғруқ фаолиятининг аномал кечиши, оператив туғруқларнинг сонининг ортиши, хомилаларнинг гипоксияси, асфиксияси ва қон кетишлар билан характерланади. Маълумки эгиз хомилаликда перинатал касалланиш ва ўлим кўрсаткичлари бир хомилаликга қараганда 3-7 баробар юқори бўлиб, хомила/хомилаларнинг ўсишдан орқада қолиши, туғма аномалиялар ва бир хомиланинг антенатал ўлими билан намоён бўлади [3, 5].

Мақсад: кўп хомилаликда хориал турига қараб хомиладорлик, туғруқни кечиши, ва перинатал оқибатларнинг ўзига хослигини ўрганиш.

Материал ва тадқиқот усуллари: Тошкент тиббиёт академиясининг кўп тармоқли клиникаси таркибидаги туғруқ комплексиди 90 та кўпхомилали аёллардан туғилган 179 чақалоқлар ўрганилди. Хориал турига қараб 2 гуруҳга бўлинди. 1 - гуруҳ монохориал эгиз хомилали аёллар булиб, уларнинг сони 38тани ташкил этди. 2 - гуруҳ бихориал биамниотик тузилишга эга бўлган эгиз хомилали 51та аёлдан ташкил топди. Биз кўпхомилали аёлларда хомиладорликнинг кечиши, туғруқ ва перинатал оқибатларни баҳоладик. Хомиладорлик даврида хомила ҳолатини баҳолаш мақсадида динамикада клиник лаборатор ва инструментал текширувлар ўтказилди (УТТ ва доплероетрик текширув). Перинатал оқибатларни баҳолаш қуйидаги мезонларни ўз ичига олди: туғилгандаги гестацион муддати ва чақалоқларнинг етилганлик даражаси, туғилгандаги тана вазни, бўйи, чақалоқларнинг интенсив терапия бўлимида ўтказган вақти ва шароити, марказий нерв тизимидаги бузилишлар ва нафас тизимида юзага келган бузилишлар даражаси.

Натижалар: Бизнинг анамнез маълумотлари тахлили шуни кўрсатдики, эгиз хомиладорлар аёлларнинг ёши 24 дан 32 ёшгача ташкил этди. Ўртача ёш 1- гуруҳда. 25,6 1,0, 2чи гуруҳда. 26,70,6 ташкил этди. Улардан биринчи хомиладорлик 1-гр. 36,8%, 2-гр. 23,5% кузатилди, қайта хомиладорлар тегишли равишда 63% ва 76,5% ни ташкил этди. Кўп хомилали аёлларда хомиладорликни тахлил қилишда плацента турига қараб турли асоратлар аниқланди. Ҳар иккала гуруҳда ҳам хомиладорликни биринчи ярмида токсикоз юзага келиш даражасида статистик фарқ кузатилмади. Эгиз хомилаликда хомиладорлик қусиши турли оғирлик даражаси 35,7%да учраб, улардан 19,2% стационар шароитида даволанган. Биринчи триместрда хомиладорлик тўхташ хавфи ҳар икки гуруҳда ҳам бир хил даражада 32,9 % 1-гуруҳда, 36,5% 2-гуруҳда кузатилди. Хомиладорликни иккинчи ярмида эрта туғиш хавфи 1-гуруҳда монохориал плацентацияланиш тури юқори бўлиб (53%) 2-гуруҳда бихориал плацентациялашда деярли икки баробар кам учради (28,8%). Юқоридаги маълумотлардан келиб чиқадики, хориалнинг турли типларида хомиладорликнинг биринчи ярмида хомиладорликнинг тўхташ хавфини учраш даражасида фарқ деярли бўлмади, аммо хомиладорликнинг иккинчи ярмида эрта туғиш хавфи монохориал типли плацентацияли кўпхомилаликда дихориал типли эгиз хомиладорликга қараганда 1,5 – 2 марта кўпроқ кузатилди.

Соматик касалликларни учраш даражасини тахлил қилинганда ҳар икки гуруҳда ҳам аёлларнинг иккидан бирида турли оғирликдаги камконлик, ҳар тўртдан бирида сийдик йўллари касалликлари ва юрак қон томир патологиялари (15,8% ва 19,4%) кузатилди. Хориал турига қараб. соматик касалликларнинг юзага келишида бирор-бир боғлиқлик аниқланмади. Монохориал типли плацентацияланиш турида дихориал типга қараганда гипертензив бузилишлар учраши кўпроқ кузатилди, монохориал типли плацентацияда бу кўрсаткич 36,2% дихориалда эса 26,5% ташкил қилди. Юқорида кўрсатилган сабаблар хомиладорликнинг ҳар бир триместрида амбулатор ва стационар равишда даволанишга кўрсатма бўлиб, бу кўпхомилаликнинг салбий кечишини тасдиқлайди. Кўпхомилаликда монохориал эгизларда туғруқ муддати 321,7 ҳафтада, 2 гуруҳда бу кўрсаткич 34,31,8 ташкил этиб, бу кўрсаткичлар бир биридан катта фарқ қилмади. Эгиз хомиладорликда туғруқни оператив йўли билан тугаши бир хомилаликга қараганда 2 марта кўп. Монохориал типли плацентациялашда туғруқни кесарча кесиш амалиёти билан тугаши 68,5 % ташкил этиб, бундан 42,3% шошилиш равишда амалга оширилган. Бу кўрсаткич бихориал типда 56% ташкил

килиб, шошилинич ҳолатда операцияга кўрсатма 26,3% булган.

Перинатал оқибатларнинг тахлили шуни кўрсатдики, эгиз ҳомиладорликдан туғилган чақалоқларнинг деярли ярми гипотрофия билан туғилади. Эгизаклардан биринчи ва иккинчисида гипотрофия учраш даражасида сезиларли фарқ кузатилмади. Кўпхомилликда хомидаларнинг диссоциялашган ривожланиши яна бир қўшимча перинатал хавф омилларидан бири бўлди [6]. Бизнинг кузатувимизда диссоцияланган ривожланиши 1 - гуруҳда монохориал тип 19,8% ҳолатда аниқланган булса, 2-гуруҳда 9,2% ҳолатда кузатилди. Эгиз ҳомиладорликда яна бир эътиборга лойиқ асоратларидан бири бу неврологик асоратлардир ушбу асоратлар бир хомилликга қараганда кўп хомилликда 3 маротаба куп учрайди. Монохориал типда бу асоратлар патогенезида асосан томирлар аро аностамозлар мавжудлиги ва асосан бош миyaning гипоксик ва ишемик зарарланиши ётади. Турли манбаларнинг маълумотларига кўра, болалар церебрал фалажи учраш кўрсаткичи монохориал типда 12% дан 20% гача ташкил қилса, бихориал турда 3,7% ҳолатда аниқланади патогенезида асосан томирлар аро аностамозлар мавжудлиги ва асосан бош миyaning гипоксик ва ишемик зарарланиши ётади [7,8]. Тадқиқотимизда бош миyада қон айланиши бузилиши 34,2% 1 гуруҳда , 24,6% 2 гуруҳда кузатилиб, янги туғилган чақалоқларда бош миyада қон айланишининг бузилиши асосий сабабларидан бири муддатидан олдинги туғруқ ва хомидаларнинг чала туғилганлиги сабаб бўлди.

Ҳомидаларнинг антенатал ўлими фақат 1 - гуруҳда икки ҳолатда кузатилди, улардан бирида иккала хомиланing антенатал ўлими 26-ҳафталикда кузатилган, иккинчи ҳолатда бир хомиланing антенатал ўлими кичик муддатларда содир бўлган. Бундан ташқари эрта неонатал даврда монохориал кўпхомилликдан туғилган чақалоқларнинг 3 таси нобуд бўлган бўлиб, улар ҳомиладорликнинг 30-34 ҳафталигида туғилган. Янги туғилган чақалоқларнинг 8 тасида (5,8%) туғма нуқсон аниқланган, улардан бта ҳолатда, юрак туғма нуқсони билан (қоринчалар аро тўсик нуқсони, митрал клапан нуқсони), буйраклар поликистози 1 ҳолатда, 1 ҳолатда омфалоцеледир. Туғма нуқсонлар билан туғилган болалар 1 - гуруҳда 6,6%, 2-гуруҳда 1,9% ҳолатни ташкил этди.

Хулоса: кўпхомиладорликнинг кечиши ва туғруқ оқибатларига доир ўтказган тахлилларимиздан кўринадики, кўп хомилликда акушерлик асоратлари ривожланиш хавфи юқори: хомиладорлик қусиши, камқонлик, сийдик йўллари инфекцияси, гипертензив бузилишлар, плацентар етишмовчилик, эрта туғиш хавфи, ва эрта туғруқлар монохориал плацентация турида 2 баробар кўпроқ учрайди. Перинатал оқибатлардан - хомиланing оғир даражадаги гипотрофияси, хомидаларнинг диссоцирланган ривожланиши ва янги туғилган чақалоқларда неврологик бузилишлар ривожланишида монохориал плацентация турида қўшимча бир хавф омили ҳисобланади. Кўп хомилликда хомиладорлик кечиши, туғруқ, перинатал асоратлар тахлили, асоратлар юзага келиши плацента тузилиши билан боглик бўлиб, монохориал типда асоратлар юзага келиш ҳолати юқоридир. Бу эса ўз навбатида асоратларни уз вақтида диагностика қилиш ва даволашнинг замонавий усулларини талаб этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Л. С. Абдуллаева, М. Х. Каттаходжаева, А. Т. Сафаров, С. С. Гайилов Прогнозирование и профилактика акушерских и перинатальных осложнений при многоплодной беременности // Вестник врача, № 1 (93), 2020. С.109-112. DOI: 10.38095/2181-466X-2020931-109-112
2. Костюков К.В., Гладкова К.А. Перинатальные исходы при монохориальной многоплодной беременности, осложненной синдромом селективной задержки роста плода // Журнал Акушерства и Гинекологии. - 2020. - №6. - С.50-58.
3. Косякова О.В., Беспалова О.Н. Сложности и перспективы прогнозирования преждевременных родов при

- многоплодной беременности // Журнал акушерства и женских болезней. — 2018. — Т. 67. № 4. — С. 48–59.
4. Макаров Р.А., Кинжалова С.В., Мамович Н.В., Маркова Т.В. Адаптация центральной гемодинамики матерей при одноплодной и многоплодной беременности в третьем триместре // Журнал Акушерства и Гинекологии. - 2019. - №2. - С. 74-77.
 5. Shodieva Khurshida, Pakhomova Janna, Nazarova Dilrabo. Improving the prevention of postpartum hemorrhage in women with multiple pregnancies //Journal of Hunan University (Natural Sciences) - Vol. 48. -No. 10. October 2021 – P. 820-829
 6. Mary D’Alton, Noelle Breslin. Management of multiple gestations// Obstetrics & Gynecology – 2020. – P. 3-9.
 7. Han Z.Y., Fang Q., Luo Y.M., Hou H.Y., Chen M.L., He Z.M. et al. Intrauterine growth characteristics of twins and those twins discordant birthweight. //Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi. – 2016. - 47(5). – P. 337-41
 8. Barzilay E., Haas J., de Castro H., Yinon Y., Achiron R., Gilboa Y. Measurement of middle cerebral artery diameter as a method for assessment of brain sparing in intrauterine growth-restricted discordant twins //Prenat. Diagn.- 2015 - 35(2) - P 137-41
 9. Rajan Wadhawan, MD, William Oh, MD, and Rosemary D Higgins, MD Twin Gestation and Neurodevelopmental Outcome in Extremely Low Birth Weight Infants Pediatrics – 2015. - 123 (2). P. - e220–e227.