



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (78) 2025

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВА
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (78)

2025

апрель

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.03.2025, Accepted: 06.04.2025, Published: 10.04.2025

УДК 618.11-006.2.618-002-071-08-036

TUXUMDONLAR GIPERSTIMULYATSIYA SINDROMI

Kamolova Lobar Yagmurovna <https://orcid.org/0009-0006-8315-2924>

Email: Kamolova.lobar@bsmi.uz

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro sh. A. Navoiy kochasi 1

Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz.

✓ *Rezume*

Ushbu maqola O'zbekiston hududida tuxumdonlar giperstimulyatsiyasi sindromi statistikasi, eng ko'p uchraydigan sabablari, klinik belgilari shuningdek, tashxis qoyish, davolash va oldini olishning zamonaviy chora tadbirlariga bag'ishlangan bo'lib, O'zbekiston Respublikasi klinik standartiga asoslangan holda yozilgan (Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tavsiyasi asosida tuzilgan).

Kalit so'zlar: Astsit, qorin ichi gipertenziyasi, yordamchi reproduktiv texnologiyalar, nafas yetishmovchiligi, laparatsentez, o'tkir respirator distres sindrom, poliorgan yetishmovchiligi.

СИНДРОМ ГИПЕРСТИМУЛЯЦИИ ЯИЧНИКОВ

Камолова Лобар Ягмуровна <https://orcid.org/0009-0006-8315-2924>

Email: Kamolova.lobar@bsmi.uz

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,

г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Резюме*

Данная статья посвящена статистике, наиболее частым причинам, клиническим признакам синдрома гиперстимуляции яичников на территории Узбекистана, а также современным мерам диагностики, лечения и профилактики и написана на основе клинического стандарта Республики Узбекистан (составлен по рекомендации Всемирной организации здравоохранения).

Ключевые слова: асцит, внутрибрюшная гипертензия, вспомогательные репродуктивные технологии, дыхательная недостаточность, лапароцентез, острый респираторный дистресс-синдром, полиорганная недостаточность.

OVARIAN HYPERSTIMULATION SYNDROME

Kamolova Lobar Yagmurovna <https://orcid.org/0009-0006-8315-2924>

Email: Kamolova.lobar@bsmi.uz

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.1

Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Resume*

This article is devoted to statistics, the most common causes, clinical signs of ovarian hyperstimulation syndrome in Uzbekistan, as well as modern diagnostic, treatment and prevention measures, and is based on the clinical standard of the Republic of Uzbekistan (compiled on the recommendation of the World Health Organization).

Key words: ascites, intra-abdominal hypertension, assisted reproductive technologies, respiratory failure, laparocentesis, acute respiratory distress syndrome, multiple organ failure.

Dolzarbligi

Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi (TGSS) – bu tuxumdonlarning stimulyatsiyasiga haddan tashqari tizimli javob bo'lib, klinik va laboratoriya ko'rinishlarining keng doirasi bilan tavsiflanadi. Ko'pincha TGSS yordamchi reproduktiv texnologiyalar (Art) paytida tuxumdonlarning boshqariladigan stimulyatsiyasi bilan bog'liq. Biroq, spontan homiladorlikning boshlanishi bilan TGSS rivojlanishining ma'lum holatlari mavjud. TGSS qon tomir o'tkazuvchanligining oshishi, tomir ichidagi suyuqlikning ekstravaskulyar bo'shliqqa chiqishi va gemokonsentratsiya bilan namoyon bo'ladi. Og'ir TGSS bilan tromboembolik asoratlar, kattalar nafas olish qiyinlishuvi sindromi va ko'p a'zolar etishmovchiligi xavfi yuqori.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarianhyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

Etiologiya va patogenez

TGSS birinchi marta 1943 yilda "syndrome d'hyperluteinisation massive des ovaries" deb ta'riflangan va TGSSdan birinchi o'limi 1951 yilda buyrak etishmovchiligidan qayd etilgan. TGSSNING klinik namoyon bo'lishining asosiy patofiziologik o'zgarishi qon tomirlarining o'tkazuvchanligining oshishi hisoblanadi. Bu tomir ichidagi kanaldan suyuqlikning "uchinchi bo'shliq"ga ekstravazatsiyasiga olib keladi. Qon tomirlari o'tkazuvchanligining oshishini tushuntirish uchun ko'plab farazlar mavjud, ammo eng muhim omillar, birinchidan, tuxumdondan vazoaktiv mediatorlarning sekretsiyasi, ikkinchidan, tuxumdonlar ichidagi renin-angiotensin tizimining faollashishi. Qon tomir endotelial o'sish omili (VEGF) giperstimulyatsiya qilingan tuxumdonlarning granuloza hujayralari tomonidan chiqariladigan vazoaktiv glikoproteindir. VEGF qon tomir endotelial hujayralarning ko'payishini rag'batlantirishi, tuxumdon angiogenezini rag'batlantirishi va qisman azot oksidi yo'li orqali vositachilik qiladigan tomir o'tkazuvchanligini oshirishi ma'lum. OHG tuxumdonlar ichidagi renin-angiotensin tizimini faollashtirish orqali OHSS rivojlanishining hal qiluvchi omili bo'lib, u qon tomirlarining o'tkazuvchanligini, endotelial proliferatsiyani, angiogenezni va prostaglandinlarni tartibga solishda muhim rol o'ynaydi. Bunga qo'shimcha ravishda, OHG VEGF-2 retseptorlari bilan o'zaro ta'sir qilish orqali VEGF-A chiqarilishini oshiradi. Suyuqlikning "uchinchi bo'shliq" ga siljishi tomir ichidagi chuqur charchash va gemokonsentratsiyaga olib kelishi mumkin. Elektrolitlar muvozanati buziladi, shu jumladan giponatremiya, giperkalemiya va asos etishmovchiligi. Gipovolemia buyrak va jigar perfuziyasining pasayishiga olib keladi, natijada oliguriya/anuriya va koagulyatsion kaskad o'zgaradi. Tomir ichidagi gemokonsentratsiya va giperestrogen holat tromboemboliya xavfini sezilarli darajada oshiradi.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarianhyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

Epidemiologiya

TGSSning haqiqiy chastotasini aniqlash qiyin, chunki konsensusning qat'iy ta'rifi yo'q. Ovaryan stimulyatsiya aksariyat hollarda simptomlarning rivojlanishi bilan birga keladi, ularning har biri TGSSning namoyon bo'lishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu sababli, turli ma'lumotlarga ko'ra, TGSS chastotasi turli xil stimulyatsiya sxemalarida 0,5 dan 33% gacha o'zgarib turadi (TGSSning engil shakllari IVF tsikllarining 33% gacha, TGSSning o'rtacha va og'ir shakllari – IVF tsikllarining 8% gacha). So'nggi ma'lumotlarga ko'ra, kasalxonaga yotqizishni talab qiladigan sindromning og'ir shakllari 1% hollarda uchraydi va ovulyatsiyani qo'zg'atuvchi omil sifatida OHG ni buyurish bilan bog'liq. Kasallik o'limga olib kelishi mumkin 7 rivojlangan tromboembolik asoratlar yoki ARDS. Kutilayotgan o'lim-1/450,000-500,000 ayollar orasida kuzatilishi mumkin.

Tasniflash

Vujudga kelish vaqti bo'yicha:

Erta TGSS TTP (tuxumdonlar transvaginal punksiyasi)dan keyingi dastlabki 7 kun ichida rivojlanadi va tuxumdonlar stimulyatsiyaga tuxumdonlarning ortiqcha reaksiyasi bilan bog'liq.

Kech TGSS ovulyatsiyani qo'zg'atuvchi omil sifatida OHG kiritilgandan 10 kun yoki undan ko'proq vaqt o'tgach sodir bo'ladi va homiladorlikning boshlanishi fonida endogen OHG ishlab chiqarish bilan bog'liq.

Agar YoRT tsiklida homiladorlik ro'y bermasa, TGSS belgilari har qanday rivojlanish darajasida hayz ko'rish boshlanishi bilan yo'qoladi. Kech TGSS yanada og'irlashadi, homiladorlikning 7-10 haftaligiga qadar davom etadi, simptomatologiyaning to'liqinli kuchayishi va zaiflashishi bilan.

Og'irlik darajasi	Klinik belgilari
TGSS yengil daraja	Qorin bo'shlig'idagi noqulaylik, qorin og'rig'i, shishiradi, diareya va tuxumdon hajmi < 8 sm ³ . o'rtacha TGSSda muhim laboratoriya o'zgarishlari yo'q
TGSS o'rta daraja	TGSSning yengil darajasida bo'lgani kabi klinik ko'rinishlar qo'shimcha: ultratovush tekshiruvi (ultratovush) ma'lumotlariga ko'ra astsit hajmi 8-12 sm ³
TGSS og'ir daraja	Yengil va o'rtacha TGSSda bo'lgani kabi klinik ko'rinishlar qo'shimcha: astsit (gidrotoraks) ning klinik ko'rinishlari qorin bo'shlig'i bo'limi sindromi ko'ngil aynishi, qusish nafas qisilishi oliguriya (<300 ml/kun yoki < 30 ml/soat) tuxumdon hajmi > 12 sm ³ ga teng gematokrit > 45% leykotsitoz > 25 *10 ⁹ / l l albumin < 35 g / l kreatinin > 1,6 mg/dl m l kreatinin klirensi < 50 ml/min alanin aminotransferaza, aspartat aminotransferaza standart qiymatlardan yuqori ko'tarilishi natriy < 135 mmol / L l kaliy > 5 mmol / l Osmolyarlik < 282 mosm / kg
TGSS kritik daraja	<ul style="list-style-type: none"> • Kuchli qorin og'rig'i; past qon bosimi / Markaziy venoz bosim kuchli astsit yoki massiv gidrotoraks tana vaznining tez o'sishi (24 soat ichida ≥ 1 kg)

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

Diagnostika.

Anamnez

Anamnezni yig'ishda quyidagi savollarni kiritish kerak:

ushbu hayz davrida ovaryan stimulyatsiyaning ko'rsatkichi, oldingi somatik va ginekologik kasalliklar (shu jumladan PCOS), ovulyatsiya qo'zg'atuvchisini kiritish bilan bog'liq alomatlar paydo bo'lish vaqti, ovulyatsiya qo'zg'atuvchisi kiritilgan kun uchun oxirgi ultratovush tekshiruvda follikulalar soni \ u003e 12 mm, olingan oositlar soni. gemostaz tizimining buzilishi bo'yicha ko'rsatmalar.

Agar shikoyatlar aniqlansa, quyidagi alomatlar e'tibor berish kerak: holsizlik, bosh aylanishi, bosh og'rig'i, ko'z oldida "chivinlar" ning miltillashi, qorin bo'shlig'ida shish va og'riq, ko'ngil aynishi va / yoki qusish, dispeptik alomatlar, nafas qisilishi, quruq yo'tal, yotgan holatda kuchayadi, siydik hajmining pasayishi, shish va ularning lokalizatsiyasi, tana vaznining patologik o'sishi (kuniga 1 kg dan ortiq).

Fizikal tekshiruv

Jismoniy tekshiruvda asosiy tekshiruvlar o'tkaziladi: umumiy holatni baholash, termometriya, yurak urish tezligini o'lchash, nafas olish tezligi, qon bosimini o'lchash. Qorin bo'shlig'ining og'irligi va atrofi (kindik darajasida) dastlabki tekshiruvda, so'ngra har kuni o'lchanadi.

Ambulatoriya sharoitida yengil TGSS bilan og'rigan bemorlarni kuzatishda TGSS og'irligining kuchayish belgilarini o'z vaqtida baholash tavsiya etiladi: tana vazni va qorin hajmining ko'payishi, og'riqning kuchayishi, nafas qisilishi, taxikardiya, gipotenziya paydo bo'lishi, siydik chiqarishning pasayishi (<1000 ml /kun) bemorni o'z vaqtida kasalxonaga yotqizish uchun TGSSNI tashxislashda akusher-ginekolog, anesteziolog, shuningdek jarroh bilan maslahatlashish tavsiya etiladi (o'tkir jarrohlik patologiyasi bilan TGSSNI differentsial tashxislash uchun)

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

Laboratoriya tekshiruv usullari

TGSSning og'irligini baholash uchun umumiy (klinik) qon testini o'tkazish tavsiya etiladi, o'rganish chastotasi TGSSning og'irligi bilan belgilanadi: engil va o'rtacha darajadagi TGSS bilan-tiklanishdan 7 kun oldin 1 marta; og'ir va tanqidiy darajadagi TGSS bilan-har kuni gematokrit ko'rsatkichlari normallasguncha (<40%), keyin 7 kun ichida 1 marta qayta tiklash. Gematokrit >40% TGSSning o'rtacha og'irligi bilan bog'liq, >45% TGSSning og'ir darajasi bilan, >55% TGSSning tanqidiy darajasi va TGSSning yuqori xavfi bilan bog'liq. Gematokrit nafaqat gipovolemiya darajasini, balki TGSSning og'irligini ham baholash ko'rsatkichidir. Leykotsitlar > 12 x 10⁹/l tizimli yallig'lanish reaksiyasining og'irligini aks ettiradi va ba'zi hollarda leykotsitlar formulasini chapga siljitmasdan 50 x 10⁹ / l ga etishi mumkin. Leykotsitlar formulasining chapga siljishi yallig'lanishning ko'payishi bilan bog'liq. surunkali kasalliklarning kuchayishi (masalan, pielonefrit), pnevmoniya rivojlanishi bilan opportunistik floraning faollashishi yoki jarrohlik aralashuvni talab qiladigan asoratlarning qo'shilishi (bachadon qo'shimchalarining burilishi, o'tkir appenditsit, pelvioperitonit, peritonit) tufayli yuzaga keladigan reaksiyalar. Trombotsitlar sonining ko'payishi 500 x 10³/mkl – 600 x 10³/mkl yuqori Teo xavfi bilan birga keladi .

Metabolik va elektrolitlar buzilishlarini baholash uchun biokimyoviy qon testini o'tkazish tavsiya etiladi. Yallig'lanish reaksiyasining og'irligini baholash uchun sarum C-reaktiv oqsil darajasini tekshirish tavsiya etiladi. Proteinuriyani aniqlash va og'irligini aniqlash uchun umumiy (klinik) siydik tahlilini o'tkazish tavsiya etiladi. OHSS gipoproteinemiya va gipoalbuminemiya, karbamid va kreatinin konsentratsiyasining oshishi, giponatremiya va giperkalemiya, jigar fermentlarining ko'payishi bilan tavsiflanadi. Tana harorati \ u003e 38°C ko'tarilganda, asemptomatik bakteriuriyani aniqlash uchun siydikni bakterial patogenlar uchun mikrobiologik tekshirish tavsiya etiladi.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>
<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

Tos bo'shlig'ining hajmini, tuzilishini va tos bo'shlig'idagi suyuqlik miqdorini baholash uchun tos a'zolarining ultratovush tekshiruvi tavsiya etiladi.

Davolash

Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromini davolash uning og'irligiga, asoratlariga va homiladorlikning yo'qligi yoki mavjudligiga bog'liq. Davolash elektrolitlarni yo'q qilishni o'z ichiga oladi 12 nomutanosiblik, gemodinamik o'zgarishlar, jigar disfunktsiyasi, o'pka ko'rinishlari, gipoglobulinemiya, isitma bilan kasallanish, tromboembolik hodisalar, mumkin bo'lgan qo'shimchalar burilishi va nevrologik ko'rinishlar. Davolashning maqsadi kasallikni hal qilish davrida qo'llab-quvvatlovchi terapiya. Belgilangan maqsadga erishish uchun quyidagilar kerak:

ayolning tashvishini bartaraf etish va simptomlardan xalos bo'lishni ta'minlash; gemokonsentratsiyadan qochish; tromboembolizmning oldini olish; kardiorespiratuar va buyrak funksiyalarini qo'llab-quvvatlash. TGSSning yengil darajasi bo'lgan bemorlar odatda ambulatoriya sharoitida davolanadi. Maslahat, yetarli darajada hidratsiya va analjeziya davolashning asosidir.

Yengil TGSS va ambulatoriya sharoitida kuzatuv bilan bemorga oliguriyani o'z vaqtida tashxislash uchun tana vazni, diurez va ichilgan suyuqlik miqdorini o'lchash zarurligi to'g'risida xabar berish tavsiya etiladi Yengil TGSS va ambulatoriya sharoitida kuzatuv bilan bemorga kuniga kamida 1 litr suyuqlik iste'mol qilish zarurligi to'g'risida xabar berish kerak. Kuniga 1000 ml dan kam siyishni kamaytirish TGSS holatining og'irligini qayta baholashni va kasalxonaga yotqizish masalasini hal qilishni talab qiladi. Bemorga, shuningdek, nafas qisilishi yoki oyoqlarning shishishi, uyqusizlik, bosh aylanishi va nevrologik muammolar kabi noodatiy alomatlar paydo bo'lsa, darhol kasalxonaga borishni buyurish kerak. TGSSning yengil darajasi bilan bemorga oqsilga boy oziq-ovqat iste'mol qilish zarurligi to'g'risida xabar berish kerak. Kasallikning og'irligidan qat'i nazar, texnik-iqtisodiy asoslarning oldini olish uchun pastki ekstremitalarga elastik siqish trikotajini kiyish tavsiya etiladi.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>
<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

Medikamentoz davolash usullari

Og'riq sindromi mavjud bo'lganda, uni kamaytirish uchun parasetamolga asoslangan analgetiklar va antipiretiklar tavsiya etiladi TGSS uchun infuzion terapiya quyidagi muammolarni hal qilishi kerak: gipovolemiya va gemokonsentratsiyani yo'q qilish, diurezni tiklash, qon plazmasidagi natriy darajasini normallashtirish orqali osmotik muvozanatni tiklash, onkotik muvozanatni tiklash.

Statsionar davolanishni talab qiladigan TGSS belgilari uchun suv-elektrolitlar muvozanatini normallashtirish uchun 0,9% natriy xlorid eritmasini tomir ichiga yuborish tavsiya etiladi Hozirgi vaqtda suv-elektrolitlar muvozanatiga ta'sir qiluvchi eritmaning afzalliklari to'g'risida ishonchli ma'lumotlar mavjud emas, nafaqat TGSSni davolashda, balki boshqa muhim sharoitlarda ham. Ular dastlabki tuzatish uchun afzaldir 13 suvsizlanish. Eritmani tanlash elektrolitlar muvozanati bilan belgilanadi. Giponatremiya (natriy < 135 mmol / l) uchun 0,9% natriy xlorid eritmasi afzal ko'riladi. Infuzion terapiya hajmi to'g'ridan-to'g'ri gipovolemiya darajasiga va aniq (astsit, gidrotoraks, qusish, diurez) yoki yashirin (suyuqlikni enteral qabul qila olmaslik) suyuqlik yo'qotishlariga bog'liq bo'lishi kerak. Shu bilan birga, AOK qilingan suyuqlikning katta miqdori va agressiv infuzion terapiya poliserozitlarning ko'payishiga olib keladi va VBG rivojlanishiga hissa qo'shishi mumkinligini yodda tutish kerak.

Gemodinamikani barqarorlashtirgandan so'ng, plazmadagi kolloid-onkotik bosim va elektrolitlar buzilishlarini normallashtirish, kasalxonaga yotqizilganidan keyin birinchi soatlarda (kun) siydik

chiqarishni tiklash, tomir ichiga yuboriladigan suyuqlik hajmini kamaytirish va enteral suyuqlik va ovqatlanishni qo'llab-quvvatlashni boshlash kerak. Bilan Og'ir gemokonsentratsiya (gematokrit \ u003e 45%), gipoalbuminemiya (albumin < 25 g/l), shuningdek, yuqori VBD bilan og'ir astsit bilan, plazma o'rnini bosuvchi vosita sifatida 2-4 ml/kg dozada inson albuminining 20% eritmasini tomir ichiga yuborish tavsiya etiladi Inson albuminini dozalash tartibi bog'liq omillar va asoratlarga bog'liq. Gipoalbuminemiyaning tuzatish uchun albumindan muntazam foydalanish tavsiya etilmaydi. Albumin infuzioni uchun mutlaq ko'rsatkichlar astsit va gipoalbuminemiya (< 25 g/l).

Antikoagulyant terapiya

Venoz tromboz TGSSning hayot uchun eng jiddiy asoratidir. Tromboz xavfi mavjud bo'lganda profilaktika choralari ko'rsatiladi. O'rtacha va og'ir TGSSda tromboembolizm uchun xavf omillari quyidagilardir: immobilizatsiya, katta tuxumdonlar yoki tos tomirlariga astsit tufayli kelib chiqadigan bosim va homiladorlik yoki estrogenning yuqori darajasi tufayli giperkoagulyatsiya holatlari. Past molekulyar og'irlikdagi geparindan foydalanish trombotik asoratlarni xavfini kamaytiradi Texnik-iqtisodiy asoslarning oldini olish uchun profilaktik dozalarda natriy noksaparin yoki kaltsiy nadroparin yoki natriy dalteparin tavsiya etiladi.

Tromboprofilaktikaning davomiyligi individualdir va koagulogramma ko'rsatkichlari, xavf omillari va homiladorlikning boshlanishi bilan belgilanadi. Homiladorlik paytida antikoagulyantlarni qabul qilishni davom ettirish tavsiya etiladi, embrion ko'chirilgandan keyin 20 haftagacha ham kech tromboz haqida xabarlar mavjud. Venoz tromboemboliya o'rtacha TGSS bilan ham rivojlanishi mumkin, bu ichki koagulyatsion kaskadning faollashishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Antibiotik terapiyasi

Ikkilamchi infeksiya xavfi bilan, ayniqsa og'ir ahvolda bo'lgan bemorlarda, beqaror gemodinamika bilan, tana harorati 38° C ko'tarilishi bilan antibiotik terapiyasi tavsiya etiladi .

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

Jarrohlik usuli bilan davolash

TGSS belgilarining rivojlanishi, etarli infuzion terapiyaga qaramay, ba'zi hollarda jarrohlik manipulyatsiyani talab qiladi. Qorin bo'shlig'i paratsentezi yoki transvaginal aspiratsiya orqali astsitik suyuqlikni olib tashlash quyidagi hollarda ko'rsatiladi: u og'riq bilan birga astsitik suyuqlik hajmining oshishi mavjud astsit tufayli nafas qisilishi kuchayadi va qorin ichi bosimining (QIB) ko'payishi oliguriya suyuqlikni etarli darajada to'ldirishga qaramay qo'shiladi .Astit suyuqligini transabdominal yoki transvaginal kirish yo'li bilan olib tashlash tavsiya etiladi astsit o'sishida ultratovush navigatsiyasidan foydalanish Astitik suyuqlikni o'z vaqtida olib tashlash va buyrak qon tomir qarshiligini pasaytiradi.

Og'ir astsit gidrotoraks bilan birga bo'lishi mumkin, ayniqsa o'ng tomonda, qorin bo'shlig'i suyuqligini ko'krak kanali orqali ko'kragiga o'tkazish tufayli. Astitik suyuqlikni olib tashlash odatda gidrotoraksni hal qilishda samarali bo'ladi.

Rivojlangan o'tkir jarrohlik patologiyasini jarrohlik yo'li bilan davolash tavsiya etiladi: bachadon qo'shimchalarining burilishi, tuxumdon kistasining yorilishi, tuxumdon kistasidan qon ketish, tashqi homiladorlik Kritik darajadagi TGSS bilan homiladorlikni to'xtatish tavsiya etiladi .

Homiladorlikning tugashi o'ta og'ir holatlarda, hayotiy ko'rsatmalarga muvofiq tavsiya etiladi. Homiladorlikning tugashi klinik nafas olish, yurak, nefrologik, gematologik va qon tomir asoratlarini yaxshilashi aniqlandi.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

Profilaktika

TGSSning oldini olishning asosiy nuqtasi sindrom uchun xavf omillarini aniqlashdir. TGSSning oldini olish birlamchi va ikkilamchi deb tasniflanadi. Birlamchi profilaktika ilgari ma'lum bo'lgan xavf omillari bo'lgan bemorlarga individual davolanishni ta'minlashga qaratilgan. Ikkilamchi profilaktika tuxumdonlarni stimulyatsiya qilishda xavf omillarini rivojlantiradigan bemorlarga qaratilgan.

Ovaryan stimulyatsiya sxemasini va ovulyatsiya qo'zg'atuvchisini to'g'ri tayinlash uchun Art dasturlarida bemorlarga TGSS uchun xavf omillarini baholash tavsiya etiladi: yoshi <35 yosh, polikistik tuxumdon sindromi (spya) mavjudligi, anti-Myuller gormoni darajasi > 3,4 ng / ml, antral follikullar soni >20 ikkalasida ham 15 tuxumdonlar, tuxumdon stimulyatsiyaning oldingi tsikllarida TGSS ko'rsatkichlari, tana massasi indeksi <18 kg / m².

Birlamchi profilaktika.

Ekstrakorporal urug'lantirish jarayonidan o'tayotgan polikistik tuxumdon sindromi bo'lgan bemorlar metforminni qo'shishni o'yashlari kerak, chunki bu tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromining paydo bo'lishini kamaytirishi mumkin Metformin xavfsiz va samarali sezgirlashtiruvchi insulin bo'lib, VEGF sekretsiyasini inhibe qilish orqali TGSS xavfini kamaytiradi. Uyqu bilan og'rigan ayollarga tuxumdonlarni stimulyatsiya qilishdan kamida 2 oy oldin 1000-2000 mg kunlik doz tavsiya etiladi va homiladorlik testi ijobiy bo'lgan tuxum olishdan oldin dozani saqlab turish tavsiya etiladi.

Gonadotropinlarning dozasi bemorning yoshi, tana vazni, antral follikullar soni va gonadotropinlarga oldingi reaksiyani hisobga olgan holda ehtiyotkorlik bilan individuallashtirilishi kerak TGSS xavfi individual ravishda baholanishi kerak. PCOS bilan og'rigan bemorlarda TGSS xavfi yuqori. PCOS bilan og'rigan bemorlarda ovulyatsiyani qo'zg'atish uchun gonadotropinning minimal dozasidan foydalanish kerak va dozani oshirish rejimlari dozani pasaytirish rejimlariga qaraganda samaraliroq hisoblanadi. Ichida gonadotropinni chiqaradigan gormon (GnRH) antagonistlarini stimulyatsiya qilish protokollari TGSS xavfi yuqori bo'lgan bemorlar uchun tavsiya etiladi. Tuxumdonlarning stimulyatsiyasiga juda kuchli javob beradigan GnRG antagonistlari bilan protokollarni olgan bemorlarda og'ir TGSS xavfini inson xorionik gonadotropini o'rnini bosuvchi GnRG agonistlari yordamida oositlarning yakuniy rivojlanishini boshlash orqali kamaytirish mumkin.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-ofmoderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>
<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarianhyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

TGSSning ikkilamchi profilaktikasi

TGSSning oldini olish uchun tuxumdonlarning ovaryan stimulyatsiyaga haddan tashqari reaksiyasi bo'lgan bemorlarga embrionlarning o'tkazilishini bekor qilish va embrionlarning ushbu ovaryan stimulyatsiya tsiklida mavjud bo'lganda kriyoprezervatsiyasini o'tkazish tavsiya etiladi (tsiklni segmentatsiya qilish). 16 Bilan OHG kiritilishidan oldin tsiklni bekor qilish tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromining oldini olishning samarali strategiyasidir Tsiklni bekor qilish va OHG administratsiyasini kechiktirish TGSSni yo'q qilishning kafolatlangan usuli hisoblanadi ammo tsiklni bekor qilishdan oldin, bu bemorlarga yuklaydigan hissiy va moliyaviy yukni hisobga olish kerak. Ovulyatsiya stimulyatsiyasi protokolida >15 oositni qabul qilishda ovulyatsiya qo'zg'atuvchisi kiritilgan kundan boshlab 5-8 kun ichida dopamin retseptorlari stimulyatorlarini (kabergolin) buyurish tavsiya etiladi Va Luteal fazani qo'llab-quvvatlash uchun progesterondan foydalanish kerak, ammo inson xorionik gonadotropini emas.

Xulosa

Tuxumdonlar giperstimulyatsiya sindromi hozirda Yordamchi reproduktiv texnologiyalarni qo'llashda akusherlik va ginekologiya oldida turgan asosiy muammolardan biri bo'lishiga qaramasdan, yuqoridagi usullar va tavsiyalar (2024- yilda ishlab chiqilgan standart) asosida kasallik asoratlarini hamda uchrash ko'lamini sezilarli darajada oldini olish hamda barvaqt tashxis qo'yish, qolaversa davolashning zamonaviy kaminvaziv usullarini amaliyotga tadbiiq etish imkoniyatini yaratdi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Naredi N, Talwar P, Sandeep K. VEGF antagonist for the prevention of ovarian hyperstimulation syndrome: Current status. *Med J Armed Forces India*. 2014;70:58–63. doi: 10.1016/j.mjafi.2012.03.005. [PMC Free Article] [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
2. Herr D, Bekes I, Wulff C. Local Renin-Angiotensin system in the reproductive system. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2013;4:58–63. doi: 10.3389/fendo.2013.00150. [PMC Free Article] [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
3. Mathur RS, Tan BK. British Fertility Society Policy and Practice Committee: Prevention of ovarian hyperstimulation syndrome. *Hum Fertil (Camb)* 2014;17:257–68. doi: 10.3109/14647273.2014.961745. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
4. Lamazou F, Legouez A, Letouzey V, Grynberg M, Deffieux X, Trichot C, et al. [Ovarian hyperstimulation syndrome: Pathophysiology, risk factors, prevention, diagnosis and treatment] *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2011;40:593–611. doi: 10.1016/j.jgyn.2011.06.008. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
5. El-Faissal Y. Approaches to complete prevention of OHSS. *Middle East Fertil Soc J*. 2014;19:13– 5. [Google Scholar]
6. Franik S, Kremer JA, Nelen WL, Farquhar C. Aromatase inhibitors for subfertile women with polycystic ovary syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014:CD010287. doi: 10.1002/14651858.CD010287.pub2. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
7. Castillo JC, Humaidan P, Bernabeu R. Pharmaceutical options for triggering of final oocyte maturation in ART. *Biomed Res Int*. 2014;2014:580171. doi: 10.1155/2014/580171. [PMC Free Article] [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
8. Chen X, Chen SL, He YX, Ye DS. Minimum dose of hCG to trigger final oocyte maturation and prevent OHSS in a long GnRHa protocol. *J Huazhong Univ Sci Technolog Med Sci*. 2013;33:133–6. doi: 10.1007/s11596-013-1085-z. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
9. Youssef MA, Al-Inany HG, Aboulghar M, Mansour R, Abou-Setta AM. Recombinant versus urinary human chorionic gonadotrophin for final oocyte maturation triggering in IVF and ICSI cycles. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011:CD003719. doi: 10.1002/14651858.CD003719.pub3. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
10. Al-Inany HG, Abou-Setta AM, Aboulghar M. Gonadotrophin-releasing hormone antagonists for assisted conception. *Cochrane Database Syst Rev*. doi: 10.1002/14651858.CD001750.pub2. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
11. Xing W, Lin H, Li Y, Yang D, Wang W, Zhang Q. Is the GnRH Antagonist Protocol Effective at Preventing OHSS for Potentially High Responders Undergoing IVF/ICSI? . *PLoS One* . 2015;10:e0140286. doi: 10.1371/journal.pone.0140286. [PMC Free Article] [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
12. Hershko Klement A, Berkovitz A, Wisner A, Gonen O, Amichay K, Cohen I, et al. GnRH-antagonist programming versus GnRH agonist protocol: A randomized trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2015;185:170–3. doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.12.021. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
13. D'Angelo A, Brown J, Amso NN. Coasting (withholding gonadotrophins) for preventing ovarian hyperstimulation syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011:CD002811. doi: 10.1002/14651858.CD002811.pub3. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
14. Naredi N, Karunakaran S. Calcium gluconate infusion is as effective as the vascular endothelial growth factor antagonist cabergoline for the prevention of ovarian hyperstimulation syndrome. *J Hum Reprod Sci*. 2013;6:248–52. doi: 10.4103/0974-1208.126293. [PMC Free Article] [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
15. Tang H, Hunter T, Hu Y, Zhai SD, Sheng X, Hart RJ. Cabergoline for preventing ovarian hyperstimulation syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012:CD008605. doi: 10.1002/14651858.CD008605.pub2. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]

Qabul qilingan sana 20.03.2025