



## ТИББИЁТДА ҚЎЛЛАНИЛИШИГА ДОИР ЙЎРИҚНОМА ЙОГЕКСОЛ

**Препаратнинг савдо номи:** Йогексол  
**Таъсир этувчи модда (ХПН):** йогексол  
**Дори шакли:** инъекция учун эритма  
**Таркиби:**

Инъекция учун 1 мл эритма қуйидагиларни сақлайди:

Компонентнинг номи	Миқдори	
фаол модда	300 мг йод/мл	350 мг йод/мл
Йогексол	647,0 мг	755,0 мг
<i>ёрдамчи моддалар</i>		
Трометамол	1,21 мг	1,21 мг
Натрий калций эдетат	0,10 мг	0,10 мг
Хлорид кислотаси 1М ёки натрий гидроксиди 1М	pH 6,8-7,6	pH 6,8-7,6
Инъекция учун сув	1,00 мл гача	1,00 мл гача

**Таърифи:** тиниқ, рангсиз ёки бироз сарғиш эритма.

**Фармакотерапевтик гуруҳи:** Рентгеноконтраст восита.

**АТХ коди:** V08AB02.

### Фармакологик хусусиятлари

#### Фармакодинамикаси

Йогексол ион бўлмаган трийодланган рентгеноконтраст воситадир. Одатдаги миелографияда максимал рентгеноконтрастликка эришиш вақти – 30 минутгача (1 соатдан кейин визуализациялашмайди). Компьютер томографиясида контрастни визуализацияси кўкрак қисмида 1 соат давомида, бўйин қисмида – тахминан 2 соат, базал цистерналарда – 3-4 соат бўлиши мумкин. Бўғим бўшлиқлари, бачадон, фаллопий найлари, перитонеал шишлар бўшлиқлари, панкреатик ва ўт чиқариш йўллари, қовуқни контрастлашга бевосита юборгандан кейин эришилади.

#### Фармакокинетикаси

Вена ичига юборилган йогексолнинг тахминан 100% ўзгармаган кўринишда 24 соат давомида нормал фаолият кўрсатаётган буйрақлар орқали чиқарилади. Йогексолнинг сийдикдаги максимал концентрацияси инъекциядан кейин 1 соат ўтгач аниқланади.

Буйрак функцияси нормал бўлган пациентларда препаратнинг ярим чиқарилиш даври тахминан 2 соатни ташкил қилади. Препаратнинг метаболитлари аниқланмаган. Йогексолни плазмадаги оқсиллар билан боғланиши клиник аҳамиятга эга эмас (2% дан камроқ) ва шунинг учун эътиборга олинмаса ҳам бўлади.

Инtrateкал юборилганда орқа мия суюқлиги (ОМС) орқали қон оқимида сўрилади ва буйрақлар орқали ўзгармаган кўринишда чиқарилади (биринчи сутка давомида тахминан 88%). Буйрак клиренси – минутига 99 мл, умумий клиренси – минутига 109 мл. Қондаги максимал даражаси ( $C_{max}$ ) – 119 мкг/мл, қонда максимал концентрациясига эришиш вақти ( $T_{C_{max}}$ ) – 2-6 соат. Тақсимланиш ҳажми – 157 мл/кг. Ярим чиқарилиш даври ( $T_{1/2}$ ) – 3-4 соатни ташкил қилади. Бўғим бўшлиқлари, бачадон, фаллопий найлари, перитонеал

бўртишлар, панкреатик ва ўт йўллари, қовуқда рентгеноконтрастликка эришиш бевосита юборилгандан кейин эришилади.

### Қўлланилиши

Болалар ва катталарда кардиоангиография, артериография, урография, флебография ва компьютер томографияда (КТ) контраст кучайтириш, бел, кўкрак ва бўйин миелографияси, субарахноидал юборгандан кейин КТ-цистернография; артрография, эндоскопик ретроград панкреатография (ЭРПГ), эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ), гистеросальпингография, синалография ва меъда ичак йўллари текшириш учун, герниография ўтказиш учун қўлланиладиган рентгеноконтраст воситадир.

### Қўллаш усули ва дозалари

Препарат томир ичига (интраартериал, вена ичига), интратекал, бўшлиқ ичига, огиз орқали юбориш ва ректал юбориш учун мўлжалланган. Парентерал юбориш учун барча дорилар каби, ишлатишдан олдин, йогексол эримайдиган зарраларнинг йўқлигига, рангини ўзгариши ва ўрамини бутунлиги текширилиши керак.

Препарат бевосита қўллашдан олдин шприцга тўлдирилиши керак. Флаконлар фақат бир марталик қўллаш учун мўлжалланган; препаратнинг ишлатилмаган қолдиқлари йўқ қилиниши керак.

Препаратни юборишда бемор горизонтал ҳолатда бўлиши керак. Муоажа тугатганидан кейин 30 минут давомида беморни тиббий кузатиш амалга оширилади, чунки кўпчилик ножўя реакциялар бу даврда пайдо бўлади.

#### *Интратекал юбориш*

Миселография ўтказилгандан сўнг, бемор 20°C кўтарилган бош билан ётган ҳолда камида 1 соат дам олиши керак. Агар тиришишлар ривожланишининг паст бўсагасига шубҳа бўлса беморни 6 соат давомида кузатиб бориш керак. Амбулатор паронитидаги пациентларга букулишдан сақланиш керак.

Препаратнинг дозаси тадқиқод турига, беморнинг ёшига ва вазнига, шунингдек гемодинамиканинг ҳолати, умумий соғлиги, шунингдек, қўлланиладиган услуби ва тадқиқотларни бажариш техникасига боғлиқ. Одатда, бошқа зимонавий йод сақловчи рентгеноконтраст воситаларни қўллашдаги каби шундай концентрацияли йод ва препаратни юбориш ҳажми қўлланилади.

### Вена ичига юбориш учун дозалаш жадвали.

Кўрсаткичлар	Концентрация	Ҳажм	Эслатмалар
<i>Урография</i> Катталар:	300 мг йода/мл ёки 350 мг йода/мл	40-80 мл 40-80 мл	Баъзи ҳолларда 80 мл дан ошиқ миқдорда ичиш мумкин.
Болалар <7 кг	300 йода, мг/мл	3 мл/кг	
Болалар >7 кг	300 мг йода/мл	2 мл/кг (40 мл гача)	
<i>Флебография</i> (оёқ қафтлари)	300 мг йода /мл	20-100 мл/оёқ учун	
<i>Рақамли ажратилиш ангиография</i>	300 мг йода/мл или 350 мг йода/мл	20-60 мл инъекция учун	
<i>Компьютерли томография</i> Катталар:	300 мг йод/мл 350 мг йод/мл	100-200 мл 100-150 мл	Общее количество йода обычно составляет 30-60 г

<u>Болалар:</u>	300 мг йод/мл	1-3 мл/кг тана вазни, 40 мл дан кўп бўлмаган	Баъзи ҳолларда 100 мл гача, лекин ундан кўп эмас.
-----------------	---------------	--	---

### Интраартериал юбориш учун дозалар жадвали

Кўрсатмал	Концентрация	Ҳажми	Эслатмалар
Артериография			
Аорта равоғи	300 мг йод/мл	30-40 мл инъекция учун	Ҳар бир инъекция ҳажми инъекция жойига боғлиқ.
Селектив церебрал ангиографияси	300 мг йод/мл	5-10 мл инъекция учун	
Аортография	350 мг йод/мл	40-60 мл инъекция учун	
Фемораль артериография	300 мг йод/мл или 350 мг йод/мл	30-50 мл инъекция учун	
Бошқа турлари	300 мг йод/мл	Тадқиқот турига боғлиқ	
Кардиоангиография <u>Катталар:</u>			
Чап қоринча, аорта илдизи	350 мг йод/мл	30-60 мл инъекция учун	
Селектив коронарография	350 мг йод/мл	4-8 мл инъекция учун	
<u>Болалар:</u>	300 мг йод/мл ёки 350 мг йод/мл	Доза ёшга, тана вазнига ва касашикка боғлиқ (максимал 8 мл/кг)	
Риқамли субстракцион ангиографияси	300 мг йод/мл	1-15 мл инъекция учун	Инъекция жойига қараб катта ҳажмдаги (30 мл гача) фойдаланиш мумкин.

### Инtrateкал буюриш учун дозалар жадвали

Кўрсатма	Концентрация	Ҳажм	Эслатмалар
Люмбаль ва торакал миелография (люмбаль инъекция)	300 мг йод/мл	7-10 мл	
Цервикал миелография (люмбаль кириш)	300 мг йод/мл	6-8 мл	
Цервикал миелография (латерал цервикал инъекция)			
КТ Цистернография (люмбал кириш)			

Ножўя реакциялар хавфини камайтириш учун йоднинг умумий дозаси 3 г дан ошмаслиги керак.

### Бўшлиқ ичига юбориш воситалари учун дозалар жадвали

Кўрсаткичлар	Концентрация	Ҳажм	Изох
<i>Артрография</i>	300 мг йод/мл или 350 мг йод/мл	5-15 мл 5-10 мл	
<i>Гистеросальтингография</i>	300 мг йод/мл	15-25 мл	
<i>Сиалогграфия</i>	300 мг йод/мл	0,5-2 мл	
<b>ОИТ тадқиқотлари</b> <i>Перорал контраст:</i> <u>Катталар:</u> <u>Болалар:</u> -қизилўнғач  <u>Чала туғилган чақалоқлар:</u>  <u>Ректал юбориш:</u> <u>Болалар:</u>	350 мг йод/мл 300 мг йод/мл или 350 мг йод/мл  350 мг йод/мл  Сув билан суюлтириш 100- 150 мг йод/мл гача суюлтириш	Индивидуал равишда 2-4 мл/кг тана оғирлиги 2-4 мл/кг тана оғирлиги 2-4 мл/кг тана оғирлиги  5-10 мг/кг	Максимал доза 50 мл  Масалап: препаратни 240, 300 ёки 350 сув билан 1:1 ёки 1:2 кўшинг  Препаратни 240, 300 ёки 350 сув билан 1:1 ёки 1:2 кўшинг
<b>Компьютерли томография</b> <i>Перорал контраст:</i> <u>Катталар:</u>   <u>Болалар:</u>	Сув билан суюлтирилади -6 мг йод/мл  Сув билан суюлтирилади 6 мг йод/мл	Бир муддат давомида 800-2000 мл суюлтиришан эритма  1 кг вазнига 15-20 мл эритма	Масалан: сув билан 300 мг йод/мл 350 мг йод/мл 1:50 суюлтирилади.
<b>Ректал юбориш</b> <u>Болалар:</u>	Сув билан суюлтирилади -6 мг йод/мл	индивидуал	

### Ножўя таъсирлари

Ножўя таъсирларнинг частотаси ЖССТ таснифи бўйича аниқланади:

- кўп ҳолларда >1/10 (10% дан ортиқ)
- кўп ҳолларда >1/100 дан <1/10 гача
- камдан-кам ҳолларда > 1/1000 дан <1/100 оралиғида
- кам ҳолларда >1/10000 дан <1/1000 гача
- <1/10000 дан, жуда кам.

#### 1. Умумий нохуш реакциялар

Йод ионли бўлмаган радиоактив моддаларга қарши юзага келувчи нохуш реакциялар, одатда, яққол ифодаланмай, орқага қайтувчан характерли бўлиб ва ион препаратларини қўллашга нисбатан камроқ учрайди.

"бутун вужудда иссиқлик" ёки вақтинчалик " оғизда металл" таъми юзага келиши мумкин.

Камдан-кам ҳолларда қорин бўшлиғидаги безовталиқ ёки оғриқ, кўнгил айнаши ва қайт қилиш каби гастроинтестинал реакциялар бўлиши мумкин.

Одатда енгил нафас бузилишлари (нафас қисилиши, бронхоспазм) ёки тошма, эритема, эшакеми, қичима каби тери реакцияси каби *юқори сезувчанлик реакциялари* қайд этилади. Айрим ҳолларда, ангионевротик шиш ривожланади.

Аллергия намоён бўйиши препаратни қўллашдан кейин ёки бир неча кундан кейин юз бериши мумкин. Баъзида оғир *тери реакциялари* Стевенс-Джонсон синдроми ёки токсик эпидермал некролиз кўринишида пайдо бўлиши мумкин. Ларингеал шиш, ўпка шиши ва анафилактик шок каби юқори сезувчанлик реакциясининг оғир белгилари кам учрайди.

Анафилактоид реакциялари дозаси ва юбориш усулидан қатъий назар пайдо бўлиши мумкин, жиддий реакция юқори сезувчанлик реакциясининг кичик намоёнлари билан бошланиши мумкин. Бундай ҳолда, радиоактив препаратни юборишни дарҳол тўхтатиб, зарур бўлганда тегишли терапияни бошлаш керак.

*Вазовагал реакциялар* артериал гипотензия ва брадикардия шаклида юзага келиши мумкин. Камдан-кам ҳолларда конвулсив синдромнинг ривожлантирувчи *ҳарорат кўтарилиши* юзага келиши мумкин. Миелографиядан кейин *вақтинчалик эшитиш қобилияти йўқолиши* ёки карлик ҳолатлари мавжуд бўлиб, люмбал пункция туфайли орқа мия суюқлиги босимининг пасайиши билан боғлиқ.

Сўлак безларининг шиши ва оғриқ билан ифодаланувчи йодизм ёки "йод чўчкаси" – таркибидаги радиоактив йод тутувчи моддаларини юборишга камдан-кам реакция бўлиб, текширувдан кейинги 10 кунгача бўлади.

### 2. Интраартериал инъекцияси билан боғлиқ ножўя реакциялар.

Радиоконтраст воситаларнинг интра-артериал қўлланиши пайтида кузатиладиган салбий реакцияларнинг табиати инъекция жойига ва дозага боғлиқ. Селектив ангиография ва бошқа тадқиқотлар билан, радиоконтраст воситалар текширилаётган аъзога юқори концентрацияга эга бўлганда, бу органнинг бузилиши кузатилиши мумкин.

Периферик ангиографияда қон томир бўйлаб оғриқ ёки иссиқлик ҳисси жуда кўп ҳолларда учрайди.

Кўпинча, зардоб креатинини вақтинчалик ўсиши кузатилиши мумкин, аммо одатда клиник аҳамиятга эга эмас. Буйрак етишмовчилиги жуда камдан-кам ривожланади.

*Коронар мия ёки ренал артерияларга* юборилганда артериал спазм ривожланиши мумкин, бу текширилаётган органда транзитор ишемияга олиб келади. Неврологик реакциялар жуда кам учрайдики, улар титроқ, вақтинчалик ҳиссий бузилишлар ёки мотор функциялари бузилишлар сифатида намоён бўлади. Камдан-кам ҳолларда радиоконтраст восита гематоэнцефалитик тўсиққа кириши мумкин, натижада томография пайтида мия тўқимасини кўришга имкон берувчи мия пўстлоғида препарат тўпланиши мумкин. Ушбу ҳодиса 1-2 кун давом этиши мумкин ва баъзида мувозанат бузилиши ёки кортикал вақтинча кўрлик билан бирга келади.

Кардиоваскуляр системанинг қаттиқ реакцияси ритм бузилиши шаклида, миокарднинг қисқарувчанлик функцияси ёки миокард ишемиясида пасайиши мумкин.

### 3. Томир ичига юбориши билан боғлиқ ножўя таъсирлари.

Постфлебографик тромбофлебит ёки тромбоз жуда кам ҳолларда ривожланади. Артралгиянинг изоляция қилинган ҳолатлари тасвирланган.

### 4. Фақат интратекал юбориши билан боғлиқ ножўя таъсирлар.

Рентгеноконтраст воситаларнинг интратекал йўл билан буюрилиши билан боғлиқ реакциялар кечикиши мумкин ва тадқиқотлардан кейин бир неча соат ёки ҳатто кунлар ўтиб кузатилиши мумкин. Уларнинг тез-тезлиги, контраст модда киритилмаган ҳолда, люмбал пункциядан кейин асоратларнинг тез-тезлиги, тўғри келади.

Бош оғриғи, кўнгил айнаши, қусиш ёки бош айланиши кўп ҳолларда учрайди ва буни ривожланиш сабаби пункция жойидан ликвор суюқлигини оқиши натижасида субарахноидал соҳада босимни пасайиши билан боғлиқ. Айрим пациентларда бир неча сутка давомида кучли бош оғриғи кузатилиши мумкин.

Кўп холларда ўртача маҳаллий оғриқ, парестезия ва умуртқада пункция жойида оғриқ, тиришишлар ва оёқларда оғриқ кузатилиши мумкин.

Айрим холларда фотофобия ва менингизм кўринишида қаттиқ мия қобиғини таъсирланиш белгилари аниқланиши мумкин.

Препарат киритилганда менингит ривожланиши жуда кам холларда учрайди. Аммо инфекцион менингитни пайдо бўлиш эҳтимолини назарда тутиш керак. Кам холларда марказий нерв тизимини ўтувчи дисфункцияси кузатилиши мумкин. Улар ориентацияни, сезувчанликни бузилиши, ҳаракат фаолиятини бузилиши, тиришишлар билан намоён бўлади. Пациентларнинг айримларида электроэнцефалограммасида (ЭЭГ) ўзгаришлар кузатилиши мумкин.

#### 5. Бўшиқ ичига киритилганда ножўй реакциялар

Умумий юқори сезувчанлик реакциялари жуда кам холларда ривожланади.

#### *Эндоскопик ретроград панкреатохолангиография*

Кўп холларда қон зардобиди амилаза фаоллигини ошиши кузатилади. Панкреонекрозни ривожланишини кам холлари таърифланган.

*Перорал қабул:* меъда-ичак бузилишлари кузатилиши мумкин.

*Гистеросальпингография (ГСГ):* кам бўлмаган холларда қориннинг пастки қисмларида ўртача ва ўтувчи оғриқлар кузатилади.

*Артрография:* тадқиқот ўтказилгандан кейин кам бўлмаган холларда оғриқ кузатилади. Артритлар препарат юборилганда кам холларда ривожланади. Инфекцион артритни ривожланиш хавфи кузатилиши мумкин.

*Герниография:* тадқиқотлар ўтказилгандан кейин ўртача оғриқ реакцияси кузатилади.

*Контраст препаратларни (экстравазация) томирдан ташқари юбориш* кам холларда локал оғриқга ва шиш ривожланишига олиб келиши мумкин, улар ҳеч қандай асоратсиз ўтиб кетиши мумкин. Яллиғланиш ва ҳаттоки тўқималар некрози ривожланиш ҳолатлари таърифланган. Мунтазам даволаш муолажалари сифатида совуқ қўйиш ва оёқларни кўтариш ҳолати тавсия этилади. Сикилиш симптомлари ривожланган холларда жаррохлик декомпрессия тавсия этилади.

### **Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар**

Препаратга юқори сезувчанлик.

Тиреотоксекоз.

- Маҳаллий ёки тизимли инфекциялар.
- Ҳомиладорлик
- Субарахноидал юбориш учун тутқаноқ ва церебрал инфекциялар.
- Самарасиз бажарилган миелография қилинган ҳолда препаратни дарҳол такрорий интратекал юборишда қўллаш мумкин эмас.

### **Эҳтиёткорлик билан**

Анамнезида таркибида йод сақловчи рентгеноконтраст воситалар қўлланганда аллергия, бронхоспазм ёки бошқа ножўйя реакциялар пайдо бўлса, эҳтиёт бўлишг. Бундай ҳолларда глюкокортикостероидлар ёки Н<sub>1</sub>-гистамин рецепторлари блокаторларини қўллаш мақсадга мувофиқлигини эътиборга олиш керак. Юрак ритмининг бузилиши ёки оғир гемодинамик бузилишлар ривожланиши хавфи туфайли декомпанацияланган юрак-қон томир касалликлари ва ўпка гипертензия бўлган беморларни текширишда эҳтиёт бўлиш лозим. *Бронхиал астма, поллиноз, миелом касаллиги, озиқ-овқат аллергияси, жигар етишимовчилиги, дегидратация, тарқоқ склероз, ўроқсимон хужайрали анемия, облитерацияловчи тромбоангиит, ўткир тромбофлебит, яққол артеросклероз касалликлари бўлган беморларни, кекса ёшлилар ва лактация давридагиларни текширишда эҳтиёткорлик зарур.*

Люмбал пункциялар - маҳаллий ёки тизимли инъекциялар учун . *Ўткир мия патологияси, мия шиши ёки тутқаноқ* билан оғриган беморлар тутқаноқ ривожланишига мойил бўлиб, алоҳида эътибор талаб қилади. *Алкоголизм ва гиёҳвандлик* билан касалланган беморларда

тутқаноқ ва неврологик реакциялар ривожланиши хавфи ортади. Рентгеноконтраст воситасини юборилиши билан боғлиқ бўлган *ўткир буйрак етишимовчилигининг* олдини олиш учун *буйрак функцияси* бузилган ва хавfli бўлган *диабет* билан касалланган беморларни текширишда алоҳида *эҳтиёткорлик* талаб этилади. Худди шу нарса *паранпротеинемия* (миелома ва Валденстром макроглобулинемия) билан оғриган беморларни текширишга ҳам тегишли. Метформинни қабул қиладиган қандли диабетни бўлган беморлар томир ичига йод қўшилган рентгеноконтраст воситаларини юборишдан олдин препаратни камида 48 соат ичида ва муолажадан кейин 48 соат ичида бекор қилишлари керак. Йодни ўз ичига олган контраст воситаларни киритиш миастения грависининг аломатларини кучайтириши мумкин. *Феохромоцитомаси* бўлган беморларда гипотензив тадқиқотлар ва аралашувлар ўтказишганда, гипертоник кризис олдини олиш учун алфа-блокаторлардан профилактик мақсадда фойдаланиш керак. Субклиник гипертиреозни бўлган беморларни, шунингдек кўп туғули бўқоғи бўлган беморларни текширишда алоҳида эҳтиёткорлик талаб этилади. Эрта туғилган чақалоқларда рентгеноконтраст воситаларни юбориш билан боғлиқ вақтинчалик ўтувчи гипертиреозни ривожланиш эҳтимоли ҳақида хабардор бўлишингиз керак.

### **Дориларнинг ўзаро таъсири**

Диабетик нефропатияси бўлган бигуанидлар (метформин) қабул қиладиган пациентларда рентгенконтраст воситаларни қўллаш буйрак функциясини ўтувчан бузилишларига ва сут кислотали ацидозга олиб келиши мумкин.

Бета-адреноблокатор бошқа гипотензив ДВ артериал гипотензия ривожланиш эҳтимолини ошириши мумкин.

Бета адреноблокаторни қабул қиладиган пациентларда анафилаксия кўринишлари атипик бўлиши мумкин ва вагус реакциялари сифатида янглиш қабул қилиниши мумкин.

Текширувдан 2 haftaдан камроқ вақт оралиғида интерлейкин-2 қабул қилган пациентлар кечиктирилган ножўя реакцияларга (гриппсимон ҳолат ёки тери реакциялари) мойилдирлар.

Фенотиазин ҳосилалари ва бошқа антипсихотик воситалар (нейролептиклар), моноаминоксидаза ингибиторлари, трициклик антидепрессантлар, марказий нерв тизими стимуляторлари, аналептиклар тирилиш бўсағасини пасайтиради ва тутқаноқ хуружлари хавфиши оширади.

Бошқа дори воситаларини нефротоксик хусусиятларини кучайтиради.

### **Махсус кўрсатмалар**

*Беморни тайёрлаш ва препаратни юбориш муолажаси*

Рентгенконтраст воситани юборишдан олдин муҳим лаборатор маълумотлар (қон зардобиди креатинин концентрацияси, электрокардиограмма, анамнезида аллергия ва ҳомиладорликни мавжудлиги) ни эътиборга олиб пациент ҳақида аниқ маълумотларни олиш зарур.

Текширишдан олдин пациентда сув-электролит мувозанатини бузилишларини баргараф этиш ва суяқлик ва электролитларни етарли миқдорда тушишини таъминлаш керак. Бу айниқса миеломаси, қандли диабет, полиурия ёки падагра, шунингдек янги туғилган чақалоқлар, бир ёшгача бўлган болалар, кекса пациентларга тааллуқлидир.

Муолажадан 2 соат олдин пациент овқат қабул қилишни тўхтатиши керак.

Ўта юқори сезувчанликнинг оғир даражадаги реакциялари юзага келиши хавфи туфайли, препаратнинг паст дозаларини қўллаш билан индивидуал сезувчанликнинг дастлабки текширишни ўтказиш тавсия этилмайди.

Муолажадан олдин қўрқув ҳисси бўлган пациентларда седатив воситалар билан премедикация ўтказиш керак.

Йогексолга оғир даражадаги ножўя реакциялар юзага келиши хавфи жуда паст. Аммо йод сақловчи рентгенконтраст воситалар анафилактик реакциялар ёки ўта юқори

сезувчанликнинг бошқа кўринишларини чақириши мумкин. Шунинг учун ножўя реакциялар юзага келган холатларда даволаш чораларини кетма-кетлигини олдиндан белгилаш ва шошилишч тиббий ёрдам кўрсатиш учун зарур препаратлар ва ускуналарга эга бўлиш керак.

Контраст препаратни юборишдан олдин ва кейин организмни текшириладиган суюқлик билан тўйингани (гидратация) хақида ишонч хосил қилиш керак. Бу миелома касаллиги, қандли диабет, буйрак функциясини бузилишлари, шунингдек болалар ва кекса пациентларда алоҳида аҳамиятга эга. Бир ёшгача бўлган болаларда ва айниқса янги туғилган чақалоқларда гемодинамикани ва электролит балансини бузилиши осон ривожланади.

Йогексол препаратини юбориш учун алоҳида шприц ва игнадан фойдаланиш керак ва бошқа диагностик ва дори воситалари билан аралаштириш мумкин эмас.

Ион препаратларига қараганда ноион рентгенконтраст воситалар *in vitro* шароитида қон коагуляцияси тизимига камроқ даражада таъсир кўрсатади. Ангиографик текширувларни ўтказганда уларнинг услубларига қатъий риоя қилиш ва аралашув билан боғлиқ тромбоз ва эмболиялар хавфини минималлаштириш учун катетерни тез-тез ювиш (масалан гепарин кўшилган натрий хлоридининг 0,9% ли эритмаси билан) керак.

Барча йод сақловчи рентгеноконтраст воситалар қалқонсимон без функциясини аниқлаш бўйича тест натижаларига таъсир қилади, чунки безнинг йод боғловчи хусусияти бир неча hafta давомида пасайиши мумкин.

Рентгеноконтраст воситанинг қон плазмаси ёки сийдикдаги юқори концентрацияси билирубин, оксил ёки поорганик моддалар (масалан, темир, мис, кальций ва фосфат) концентрациясини аниқлаш бўйича биохимик тест натижаларига таъсир қилиши мумкин. Шунинг учун бу таҳлилларни тадқиқотлар куни бажариш мумкин эмас.

Бигуанидларни қабул қилишни тадқиқотлардан 48 соат олдин бекор қилиш керак ва буйрак функцияси тўлиқ стабилизация бўлганидан кейин тиклаш мумкин.

*Ножўя реакцияларни олдини олиш учун чоралар:*

- хавф гуруҳига мансуб пациентларни аниқлаш;
- адекват регидратацияни таъминлаш, агар зарур бўлса бунга рентгенконтраст препаратни юборишдан олдин бошланган ва уни буйрак орқали чиқарилишигача давом этадиган доимий вена ичига инфузия ёрдамида эриштиш мумкин;
- макрорий рентгенконтраст текширувлар препаратни охири марта юборгандан кейин буйрак функцияси тўлиқ нормаллашгандан кейин амалга оширилиши керак.

Буйрак ва жигар функциясини оғир даражадаги мажмуавий бузилишлари бўлган пациентларда алоҳида эҳтиёткорликка риоя қилиш керак, чунки уларда рентгенконтраст воситаларнинг клиренсини аҳамиятли даражада пасайиши кузатилади. Диализ текширувдан кейин дарҳол ўтказилиши шарт билан, гемодиализда бўлган пациентларда рентгенконтраст текширувларни ўтказиш мумкин.

***Ҳомиладорлик ва лактация даврида қўлланилиши***

Йогексол ҳомиладор аёлларда қўлланилмаслиги керак, бундан ташқари, она учун потенциал фойда ҳомила учун потенциал хавфдан юқори бўлган ва шунга ўхшап тадқиқот зарурат туғилганда шифокор томонидан тайинланган.

Контраст воситалар оз миқдордаги кўкрак сутига ўтади ва ичакларда минимал даражада сўрилади. Шунинг учун эмизиш вақтида болага зарар етказиш эҳтимоли кам. Аммо йогексолни қабул қилганидан кейин 24 соат ичида эмизишни тўхтатиш тавсия этилади.

Гистеросальпингографияни ҳомиладор аёлларга ва ўткир тос перитонити бўлса ўтказилмаслик керак.

***Автомобилни ва мураккаб механизмларни бошқариш қобилиятига таъсири***

Рентгеноконтраст воситани интратекал юборгандан кейин 24 соат давомида машинани хайдаш ва бирон-бир бошқа механизмларни бошқариш мумкин эмас.

### **Дозани ошириб юборилиши**

Буйрак функцияси нормал бўлган пациентларда дозани ошириб юборилиш эҳтимоли кам. Препаратнинг юқори дозаларида давомли муолажа буйрак функциясига таъсир қилади (ярим чиқарилиш даври тахминан – 2 соат). Специфик антитоти йўқ, даволаш симптоматик, зарурати бўлганида гемодиализ ўтказиш керак.

### **Чиқарилиш шакли**

Шиша флаконларда инекция учун эритма.

*Доза учун 300 мг йод/мл*

50 мл ли шиша флаконларда, бинафша пластик қопқоқли ёки оқ пластмасса қопқоқли шиша флаконларда 100 мл. 1 флакондан тиббиётда қўлланилишига доир йўриқномаси билан бирга картон қутида.

*350 мг йод/мл доза учун*

20 мл лик шиша флаконларда яшил пластик қопқоқ билан беркитилган.

50 мл дан тўқ сарик пластик қопқоқли шиша флаконларга, 100 мл дан жигарранг пластик қопқоқли шиша флаконда. 1 флакондан тиббиётда қўлланилишига доир йўриқномаси билан бирга картон қутида.

20,100,500 ёки 1000 флаконлар 3 қаватли гофрировка қилинган картон қутиларга жойланади. Шулардан 4 ёки 10 таси 7 қаватли гофрировка қилинган картоннинг картон қутисига жойлаштирилади.

### **Сақлаш шароити**

Ёруғликдан ва иккинчи даражали рентген нуридан химояланган жойда, 30°C дан юқори бўлмаган ҳароратда сақлансин.

Музлатилмасин.

Болалар ололмайдиган жойда сақлансин.

### **Яроқлилик муддати**

3 йил.

Яроқлилик муддати ўтгач қўлланилмасин.

### **Дорихоналарни бериш тартиби**

Рецепт бўйича.

### **Ишлаб чиқарувчи**

JodasExpoim Private Limited.

H. No:8-2-293/82/A/1359, 1stfloor, Road No: 45.

Jubilee Hills, Hyderabad-500033 Telangana, India.

Тел.: 040 23544875 76 77.

**Ўзбекистон Республикаси ҳудудида дори воситаларининг сифати бўйича эътирозлар (таклифлар) ни қабул қилувчи ташкилот номи ва манзили**

“Group Asia Pharm” МЧЖ

100100 Тошкент ш., Яққасарой тумани, Ат-Термизий кўчаси 93-уй.

Тел/факс.:+ 998 71 253 00 33.