



# Бүйрек биопсиясы

- 
- ▶ Гломерулярлы және тубуло-интерстициалды аурулардың басым көпшілігінде пункциялық бүйрек биопсиясын қолданбай диагноз қою мүмкін емес.
  - ▶ Биопсия бүйрек трансплантаты қызметінің бұзылу себептерін диагностикалаудың «алтын стандартына» жатады

# Бүйрек биопсиясын өткізуге көрсетімдер мен қарсы

## көрсетулер

Көрсетімдері	Қарсы көрсетулер:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Белгісіз себептегі протеинурия мен гематурия</li><li>• Белгісіз себептегі гипертензия</li><li>• Мардымсыз өзгерістермен өтетін НС кезіндегі стероидорезистенттілік<ul style="list-style-type: none"><li>• ГН кез келген түрінде емнің сәтсіз болуы</li><li>• Бүйрек тінінің дизэмбриогенезіне күдіктенгенде</li></ul></li><li>• Васкулиттер<ul style="list-style-type: none"><li>• Амилоидозға күдік</li></ul></li><li>• Белгісіз себептегі ЖБЖ (ОПН)</li><li>• Трансплантат қызметінің нашарлауы</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Жалғыз бүйрек</li><li>• Геморрагиялық диатез</li><li>• Емге көнбейтін гипертония</li><li>• Бүйректегі ісік</li><li>• Паранефрит, гидронефроз, бүйрек туберкулезі, зәр шығару жолдарының инфекциясы</li><li>• СБЖ терминалды сатысы</li></ul>

- 
- ▶ Ашық биопсия ерекше жағдайларда ғана өткізіледі (мыс.: қатерлі ісікке күдіктенгенде). Жиі рецидив беретін нефротикалық синдромда биопсия көрсетілмеген (ескерту: циклоспорин А қолдануынан дамыған нефротоксикалық әсерді дәлелдеуге қолданылады). Ұзақ уақыт келе жатқан жекелеген протеинурияда биопсияны өткізу әрқашан міндетті емес (нәруыз жоғалту динамикасы мен бүйрек қызметінің жағдайына байланысты)

- ▶ Ганновер балалар клиникасы (Германия) мен «Аксай» РБКА (Алматы қ-сы) қолданатын бүйрек биопсиясының хаттамасы 5 қосымшада келтірілген. Биопсия үшін биопсиялық пистолет қолданылады (Gaumt Italy т.б.).
- ▶ Бүйрек биопсиясын тәжірибелі нефролог немесе хирург аурухана жағдайында өткізеді. Әдіс салыстырмалы жеңіл болып келеді де ұзақтығы 15-20мин құрайды. Асқынулар сирек кездеседі. Ең жиі асқыну – кері дамидын бүйрек маңы клетчаткасындағы гематома (57-85%). Мардымсыз өтпелі қан ағу қаупі - 5-10%. Сирек асқынулар – артерио-венозды фистула немесе тоқтаусыз қан кету (0,1-0,2%).



## Процедураға дайындық

- ▶ Бүйректің биопсиясы алдында дайындық кезеңі басталады, бұл уақытта және дәрігерлер, науқас белгілі бір әрекеттерді орындауы керек.
- ▶ Дәрігер, биопсияны тағайындау алдында, науқастың медициналық тарихын зерттейді, медициналық карточка, барлық патологияларды белгілеу, бұрын анықталған. Абсолютті және салыстырмалы қарсы көрсетілімдерді болдырмау керек.
- ▶ Дәрігер пациентті зертханалық орталыққа қанға және зәрді сынауға жібереді, науқастың денесінде инфекцияның болуын болдырмау.
- ▶ бұдан басқа, сарапшылар пациенттің қан тобын анықтайды, Резус факторы. Қан тапсырмасын орындау, коагуляция жүйесінің күйін анықтаңыз.
- ▶ Биопсияға ештеңе кедергі болған кезде, және оның қажеттілігі жеткілікті, дәрігер науқасты өзінің мақсатына шығарады, түсіндіреді, оның мәні мен қажеттілігі қандай?, сондай-ақ ықтимал зардаптар туралы ескертулер.

- ▶ Сондай-ақ, дәрігер науқасқа түсіндіреді, бүйрек биопсиясына қалай дайындалу керек.
- ▶ Науқас, өз кезегінде, сұрақтар қою керек (егер бар болса), барлық қателіктерді анықтау үшін.
- ▶ Науқас кез-келген аллергия туралы хабарлауы керек, патологиясы, қазіргі кезде қолданылатын дәрілер туралы. Науқас келісім-шартқа негізделген келісімге қол қоюы керек.
- ▶ Биопсиядан бір ай бұрын емделу тоқтатылады, қанның жұқаруына ықпал етеді.
- ▶ Процедурадан 7 күн бұрын ауырсынуды қолдану тоқтатылады, себебі олар қанның ұюының өзгеруіне де әсер етеді.
- ▶ Биопсия қарсаңында соңғы тамақ кешіктірмей болуы керек, рәсімнен сегіз сағат бұрын. Жиналыстың күнінде су рұқсат етілмейді.

## Бүйрек биопсиясының хаттамасы. (Ганновер медицина Университеті, Балалар ауруханасы).

- ▶ Түскен күні:
- ▶ - Шеткері катетер орнатып, қан алу:тромбопластин уақыты АЧТВ, жалпы гемограмма, ҚСЖ, креатинин, несеп нәрі, Са, Р, жалпы белок, «С» реактивті белок, қан тобы (өзіндік бүйрек биопсиясында).
- ▶ - Биопсияны өткізуге ата-анасының келісімі бар құжат
- ▶ Биопсия өткізілетін күні:
- ▶ - Науқасқа биопсияға дейін кемінде 6 сағат бұрын тамақ бермеу
- ▶ - Премедикация: Мидазолам (Дормикум) 0,1 мг ауыз арқылы
- ▶ - Биопсия үшін: Кетанест және Мидазолам к/т, шұғыл шараларға қажет дәрі-дәрмектер тізбегі, тыныс алу (Амбу) қабы мен оксигенатор, құмға толы қапшық ( 0.5-1.0 кг жуық)



- ▶ Биопсия:
- ▶ - Қарқынды емдеу бөлімшесінде (бөлмесінде) өткізіледі
- ▶ - Баланың жағдайы: ішпен жату. Эпигастр аймағына қосымша ролик салады (бүйрек трансплантаты биопсиясында – арқасымен жатады)
- ▶ - Тыныштандыру: Кетамин 0.5-1.0 мг/кг к/т, Мидазолам 0.05 мг/кг к/т
- ▶ - УДЗ-аппаратының көмегімен сол бүйректің төменгі полюсін анықтап (трансплантацияланған бүйректің кез-кеген полюсі жарайды), пункция орнын белгілейді
- ▶ - Шприц көмегімен белгіленген жерге лидокаин ерітіндісімен жергілікті анестезия өткізе отырып, биопсиялық ине үшін туннель құрастырады (бүйрек капсуласына сүйір бұрыш түзей отырып).
- ▶ - Түзелген туннельге биопсиялық инені сүйір бұрышпен енгізеді (биопсиялық пистолет Magnum, Gallini т.б., ине диаметрі 16-18 gauge ұзындығы 20 см), осылайша құрамында шумақтары бар бүйректің қыртысты қабаты барынша инеге ілігеді, ал миы қабатын және тостағаншаларды зақымдау қаупі төмендейді (ірі тамырлар орналасқандықтан қан кету қаупі) (сурет)

Ұзындығы 2 см жуық бүйрек биоптаты.



- ▶ - Бүйрек тінін алып (автоматты түрде, бүйрек капсуласын аздап тескеннен кейін), жарықтық микроскоп көмегімен биоптат жарамдалығын бағалайды. Баған ұзындығы 1 см асу қажет, шумақтар қызыл түсті дөңгеленген құрылым түрінде көрінеді, миы қабат параллельді қызыл сызықтар түрінде болады). әдетте 1-2 баған болғаны жеткілікті.
- ▶ - 4% буферленген формалині бар 1 пробиркаға биоптаттарды салады (биопсиялық материалды зерттейтін патологоанатомиялық зертханадан алынады).
- ▶ - Стерильді асептикалық таңғыш, пункция орнына құмы бар қапты басып, науқасты нефрология бөлімшесіне ауыстырады.



## Биопсиядан кейін:

- ▶ - 6 сағат бойы қатаң төсектік тәртіп (пункция орнын құмды қаппен басып)
- ▶ - Келесі 18 сағат төсектік тәртіп, басылған таңғышты 24 сағаттан кейін алып тастайды
- ▶ - Макро-, микрогематурияға әрбір зәр порциясын зерттеу (тест-сызықшамен), қан кетсе бөлімшеде УДЗ өткізу
- ▶ - *Нативті бүйрек:* АҚҚ және ЖСЖ алғашқы 2 сағ ішінде әр 15мин сайын, келесі 4 сағ әр 30 мин сайын, кейін әр 1-2 сағ сайын (түнде 2-3 сағ сайын) бақылайды. Тыныс жиілігін қадағалап, науқас толық оянғанша оттегімен демеу беріліп отырады. Биопсиядан 6 сағ өткен соң ЖҚА, Нв 2 пункттен төмен түссе кезекші дәрігерді ескертіп қою.



- ▶ *Бүйрек трансплантаты: АҚҚ және ЖСЖ алғашқы 1 сағ ішінде әр 15мин сайын, келесі 4 сағ әр 30 мин сайын, кейін әр 1-2 сағ сайын (түнде 2-3 сағ сайын) бақылайды.*
- ▶ - Тыныс жиілігін қадағалап, науқас толық оянғанша оттегімен демеу беріліп отырады
- ▶ Шығаратын күні:
- ▶ - Бүйрек УДЗ

## Қолданылған әдебиет тізімі:

- ▶ 1. Мухин Н.А., Шилов Е.М., Козловская Л.В. «Диагностика и лечение болезней почек». М, 2009.
- ▶ 2. Крис А. О'Каллагхан «Наглядная нефрология». М. 2009. Перевод с англ. под редакцией Е.М. Шилова
- ▶ 3. Джеймс А. Шейман «Патофизиология почки». М. 1999. Перевод с англ. Л.З. Певзнера. Под редакцией Ю.В. Наточина
- ▶ 4. Руководство по нефрологии. Под ред. Дж. А. Витворт, Дж.Р. Лоренса. Перевод с англ., Москва, 2000.