

**Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан Мемлекеттік Медицина
Университеті**

**Кафедра: Гистология
Факультет: Жалпы медицина**

Студенттің өзіндік жұмысы

**Тақырыбы: Аномальді бүйректің гистоморфологиялық
сипаттамасы**

**Орындаған: Бисен Салтанат
306 «Б» тобы**

Ақтобе 2013 жыл

Жоспар:

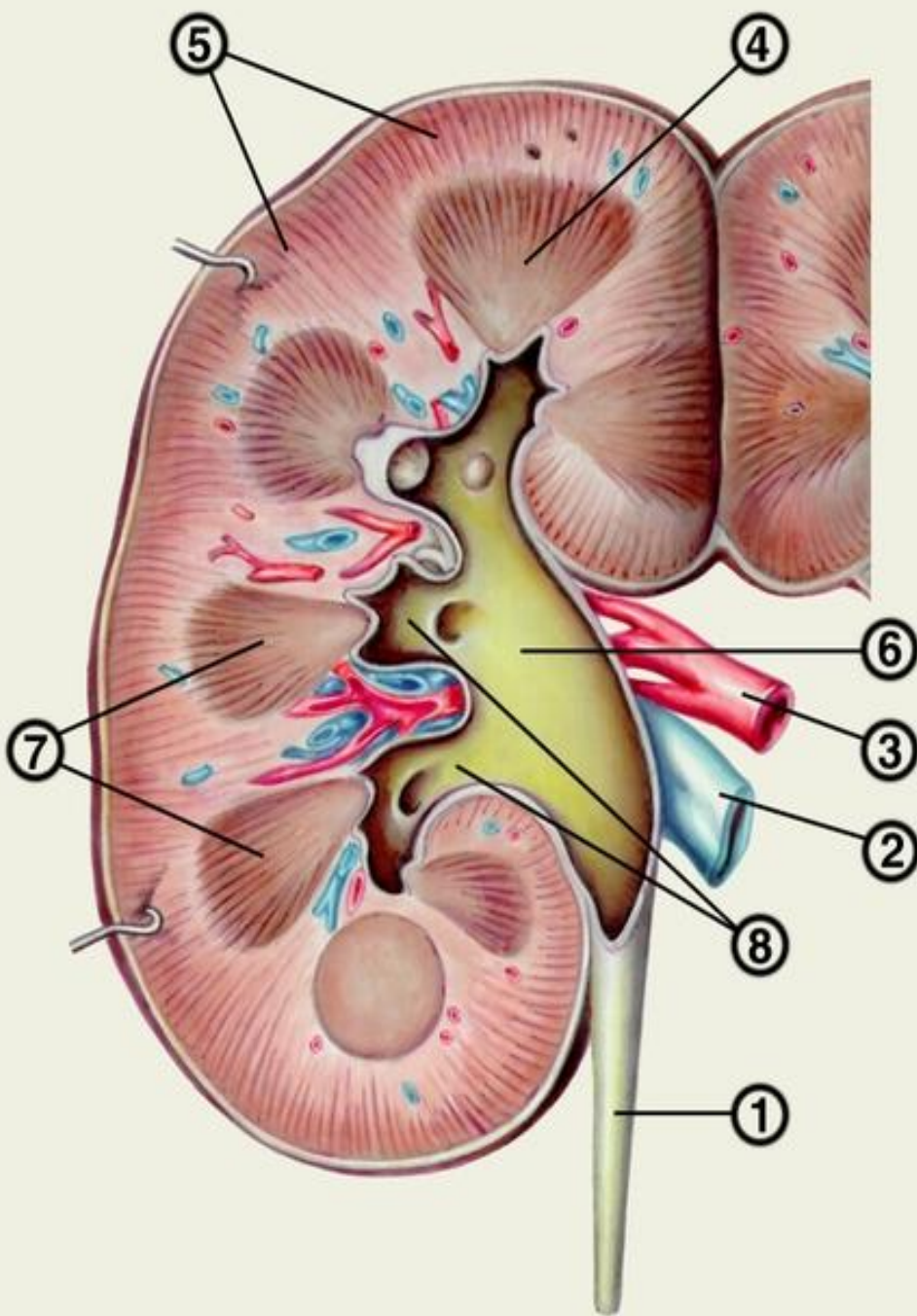
1. Бүйрек туралы түсінік.
2. Бүйрек аномалиялары, анықтамасы, жіктелуі.
 - Бүйректердің санының ауытқулары
 - Бүйректердің орналасу ауытқулары
 - Бүйректердің көлемі мен құрылысының ауытқулары
 - Бүйректердің кистозды ауытқулары

● **Бүйрек** — Зәр түзе отырып, қаннан шығатын бөлінділерді сүзетін, арқа жотадан төмен орналасқан, асбұршаққа ұқсас үлкен мүше ұқсас үлкен мүше. Оның жоғары полюсінде эндокрин ұқсас үлкен мүше. Оның жоғары полюсінде эндокрин бездері - қыртысты және ми қабатынан тұратын **бүйрек асты бездері** орналасқан. Адам бүйрегiнiң массасы-150 г. Бүйрек ұлпасы сыртқы қоңырқай түсті қыртысты қабаттан және iшкi бозғылт түсті ми затынан тұрады. Ми затында ұштары бүйрек астауына бағытталған пирамидалар орналасқан. Бүйректiң iшiндегi қуыс бүйрек астауы деп аталады. Бүйректе түзілген несеп жинағыш түтікшелер арқылы астауға келіп, одан зәрағар бойымен қуыққа жиналып, зәр шығару өзегі арқылы сыртқа шығады. Бүйректiң ерекшелiгi қанмен жақсы қамтамасыз етілуі: бүйрек арқылы тәулігiне 1500-1700 л қан асты бездері орналасқан. Адам бүйрегiнiң массасы-150 г. Бүйрек ұлпасы сыртқы қоңырқай түсті қыртысты қабаттан және iшкi бозғылт түсті ми затынан тұрады. Ми затында ұштары бүйрек астауына бағытталған пирамидалар орналасқан. Бүйректiң



© **Бүйрек** — адам — адам мен омыртқалы — адам мен омыртқалы жануарлар — адам мен омыртқалы жануарлар организмінде несеп түзетін және оны шығаратын жұп орган. Ересек адамда әрбір бүйректің салмағы 120—200 г-дай, ұзындығы 10—12 см, ені 5—6 см, қалыңд. 3—4 см-дей болады. Бүйрек іш қуысында, омыртқа — адам мен омыртқалы жануарлар организмінде несеп түзетін және оны шығаратын жұп орган.

● Бүйректің ішкі жиегінде бүйрек қақпасы бар, сол арқылы бүйрекке [артерия](#) Бүйректің ішкі жиегінде бүйрек қақпасы бар, сол арқылы бүйрекке артерия мен [жүйке талшықтары](#) Бүйректің ішкі жиегінде бүйрек қақпасы бар, сол арқылы бүйрекке артерия мен жүйке талшықтары өтеді. Қақпа бүйректің ішіне тереңдеп еніп, көлемді қуыс — бүйрек қойнауына айналады. Онда кіші, үлкен бүйрек тостағаншалары және бүйрек түбегі, қан тамырлары, [жүйке](#) Бүйректің ішкі жиегінде бүйрек қақпасы бар, сол арқылы бүйрекке артерия мен жүйке талшықтары өтеді. Қақпа бүйректің ішіне тереңдеп еніп, көлемді қуыс — бүйрек қойнауына айналады. Онда кіші, үлкен бүйрек тостағаншалары және бүйрек түбегі, қан тамырлары, жүйке талшықтары орналасады. Бүйректі майлы шандыр қабаты жауып жатады. Бүйрек беткейі қыртыс заттан, терең қабаттары — миы заттан тұрады. Қыртыс зат тұтас болып келеді, ал миы зат [пирамида](#) Бүйректің ішкі жиегінде бүйрек қақпасы бар, сол арқылы бүйрекке артерия мен жүйке талшықтары өтеді. Қақпа бүйректің ішіне тереңдеп еніп, көлемді қуыс — бүйрек қойнауына айналады. Онда кіші, үлкен бүйрек тостағаншалары және бүйрек түбегі, қан тамырлары, жүйке талшықтары орналасады. Бүйректі майлы шандыр қабаты жауып жатады. Бүйрек беткейі қыртыс заттан, терең қабаттары — миы заттан тұрады. Қыртыс зат тұтас болып келеді, ал миы зат пирамида тәрізді 10 — 15 үшбұрышты денелерден құралған. Бүйректің анатомиялық құрылым бірлігі [нефрон](#) Бүйректің



- Бүйректің құрылыс схемасы (сагиттальды кесіндісі): 1 — несеппағар; 2 — бүйрек венасы; 3 — бүйрек артериясы; 4 — млы заты; 5 — қыртысты заты; 6 — астауша; 7 — бүйрек пирамидалары; 8 — бүйректің үлкен тостағаншалары.

◎ Аплазия – бұл түгелдей бір бүйректің немесе екі бүйректің түгелдей жоқ болуы. Екі бүйректің аплазиясы сирек кездесетін ауру болып табылады. Сондай ақ бір бүйректің аплазиясы бүйрек аномалияларының 4-8% құрайды. Бүйрек аплазиясы ұл балаларда қыз балаларға қарағанда 2 есе аз кездеседі.



◎ Екі еселенген бүйрек көбіне жаңа туған балаларда кездесетін аномалия. Толықтай екі еселенген бүйрек бұл екі тостағанша және астауша жүйесі, екі несеппағардың екі жақтан қыққа ашылуы. Екі еселенген бүйректің негізгі себептері пиелонефрит – 24,3 %; несеп тас ауруы – 21,2 %; гидронефроз – 14,6 %; туберкулез – 36 %; нефроптоз – 3,6 %; ісік – 2,1 % болып табылады. Қосымша бүйрек бүйрек аномалияларының ішінде ең аз кездесетіні. Оның мқлшері барынша ұлғайған. Ол тек басқа ауруларды зерттеген кезде анықталуы мүмкін. Мұндай аномалия тек іш аймақта ауырсыну болуымен ерекшеленеді. Дагноз тек экскреторлы урография және ангиография, УДЗ көмегімен анықталады.

- Бүйректің тамырларының аномалиялары қан айналысының немесе несептің кері сіңірілуінің бұзылысына әкеліп, гидронефроз, пиелонефрит, бүйрек тас ауруы, артериальды гипертензия, бүйректік жетіспеушілік ауруларын тудырады. Тамырлар аномалиясы артериалды және веналық болып бөлінеді. Қосалқы бүйрек артериясы кішкене диаметрлігімен ерекшеленіп, бүйректің төменгі немесе жоғарғы сегментіне бағытталады. Екі еселенген бүйрек артериясы аномалиясы кезінде бүйрек диаметрі бірдей екі бөлек артерия арқылы қанмен қамтамасыз етіледі.

Көп бүйректік артерия бүйрек дистопиясының аномалиясы кезінде кездеседі. а.бүйрек артерияларының аневризмасы
б.бүйрек артерияларының фибромускулярлы стенозы

1.Туа біткен артериовенозды жыланкоздер.

2.Туа біткен бүйрек веналарының өзгерістері:

а.оң бүйрек венасының аномалиялары: көптік веналар,ен веналарының оң бүйрек венасына құйылысы;

б.сол бүйрек венасының аномалиялары: сақина тәрізді сол бүйрек венасы, ретроаортальды сол бүйрек венасы, сол бүйрек венасының экстракавальды құйылысы.

- Бүйректер санының аномалиялары:
 - а. Аплазия;
 - б. Қосарланған бүйректер – толық және аттамалы;
 - в. Қосымша үшінші бүйрек.
- Бүйректер көлемінің аномалиялары: гипоплазия.
- Бүйректер орналасуының және пішінінің аномалиялары:
 - 1. Бүйректер дистопиясы:
 - а. Бір жақты (кеуде, бел, мықын, жамбас);
 - б. Айқасқан.
 - 2. Тұтасқан бүйректер:
 - а. Бір жақты (L – тәрізді бүйрек);
 - б. Екі жақты: таға тәрізді, галет тәрізді, L және S-тәрізді бүйректер.

• Бүйрек құрылымы аномалиялары:

.Дисплазиялы бүйрек;

.Мультикистозды бүйрек;

.Бүйректер поликистозы:

а. Ересектер поликистозы;

б. Балалар поликистозы;

4. Перипельвикалды киста, тостағанша және түбекше кисталары;

5. Тостағанша – мильы қабат аномалиялары:

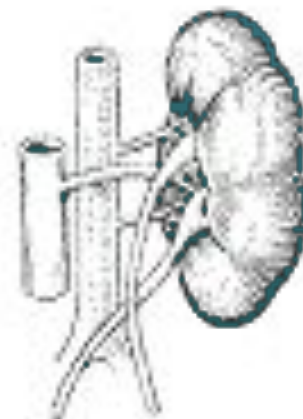
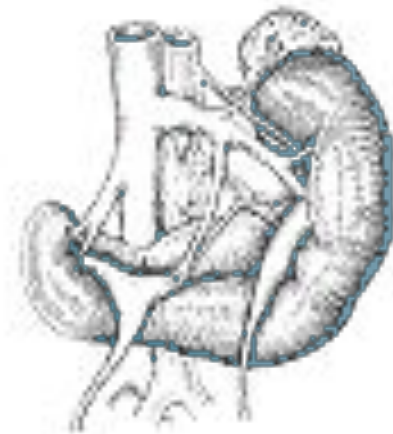
а. Мегакаликс;

б. Полимегакаликс;

в. Кеуекті бүйрек.

- Бүйрек аномалияларының екі түрі болады. **Қалыпты орындағы бүйрек дамуының аномалиялары және қалыпты дамыған бүйректің орналасуының ара қатынасының аномалиялары.** Бүйрек даму барысында көп бөлікті болады, кейін жатыр ішіндегі дамудың соңғы 6 –шы аптасында өзінің қалыпты пішініне келеді.

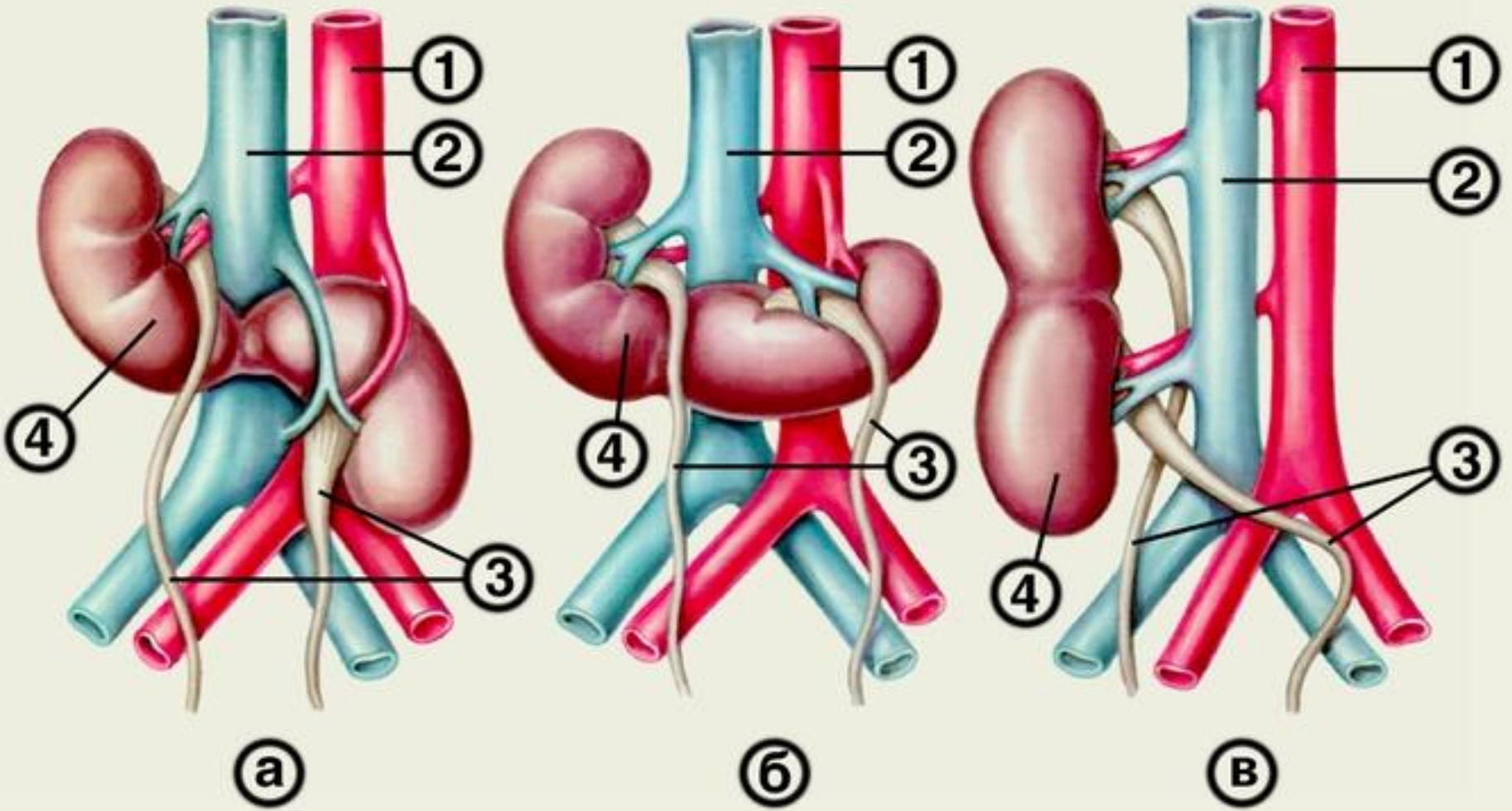
- М.Бредель бойынша бүйрек аномалиялары:
- Таға тәрізді бүйрек
- Бүйрек дистопиясы
- Бүйрек гипоплазиясы
- Кеуекті бүйрек
- Поликистозды бүйрек
- Солитарлы киста



- Бүйрек гипоплазиясы қалыпты бүйректің кішігірім кейпін сақтайды, ол инфекцияға шалдығып, пиелонефритке, бүйрек гипертониясына ұшырайды.
- Бүйрек гипоплазиясының рентген бейнесі кіші бүйректі бейнелейді, ал экскреторлық урографияда функциясының төмендігін көрсетеді.
- Екі жақты бүйректер гипоплазиясында баланың жас кезінде бүйректің жеткіліксіздігімен айқындалса, бүйрек трансплантациясы ұсынылады.

- Бүйрек дистопиясы ультрадыбысты тексерумен анықталады. Бүйрек дистопиясының обструкциялық себебі: бүйрек тік орналасып, оның қақпасы алдынан ашылып, несеппағардың жоғарғы бөлігінде бүгілу болады.
- Айқасқан бүйректер дистопиясы екі бүйрек денесі іш қуысының бір жағында жатады.

• **Бүйрек дистопиялары:** а — S-тәрізді бүйрек; б — L-тәрізді бүйрек; в — тәрізді бүйрек; 1 — іштік аорта; 2 — төменгі қуыс венасы; 3 — несеппағар; 4 — бүйрек.



- Бүйрек кисталары бүйрек паренхимасында әртүрлі жағдайда пайда болады. Олардың кейбіреулері туа біткен дисплазиядан және жарақаттан болады. Кейбіреулері бүйректің миы қабатындағы созылмалы инфекциядан, ал басқалары бүйрек тостағаншалары деңгейіндегі обструкцияға байланысты болады.

- **Кеуекті бүйрек (ұсақ қуыстар).** Көптеген кисталы құрылымдар бүйрек пирамидасының ұшында пайда болады. Ол екі бүйректе немесе бір бүйректе кездеседі. Бүйрек жұмысында өзгеріс болмайды. Несеп жолдарының рецидивтік инфекциялық қабынуымен байқалады, ол антибиотиктермен емдеуді қажет етеді. Кеуекті бүйректі созылмалы пиелонефриттен және бүйрек туберкулезінен ажырату қажет. Экскреторлық урограммада млы қабатта көптеген ұсақ көлеңкелермен айқындалады.
- Нағыз бүйрек кисталары, бүйрек ауруларынан немесе обструкциядан туындамайды және бүйрек тостағаншалары және түбікшесімен байланыссыз. Оның үш түрі болады: 1) Солитар (оқшау) киста; 2) Мультикистозды бүйрек; 3) Поликистозды бүйректер.

● **Кистозды бүйрек аномалияларының түрлері.** (тостағанша-түбекшелі жүйесі жасыл түспен көрсетілген):

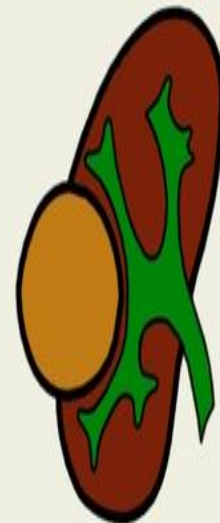
- а — поликистоз;
- б — мультикистоз;
- в — солитарлы киста;
- г — мультилокулярлы киста;
- д — кеуекті бүйрек;
- е — Бүйректің жоғарғы жағындағы тостағаншалы бүйірқалта (дивертикул)



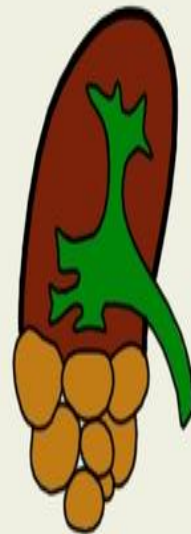
а



б



в



г



д



е

- ◎ **Мультикистозды бүйрек.** Бүйрек мультикистозы функциясы жоқ бүйректерде нәрестелік және бала кезінде табылып, нефроэктомиямен емделеді.
- ◎ Бүйрек мультикистозы қалыпты бүйректерде де кездеседі.
- ◎ Кисталардың біреуі немесе екеуі өспесе емнің қажеті жоқ.
- ◎ Емі тері арқылы УДЗ мен ине енгізіп аспирацияланады.

- ◎ **Поликистозды бүйректер.** Бұл жағдайда екі бүйректің паренхимасы толығымен көптеген ұсақ тығыз кисталармен алмасады. Кездесу жиілігі 4000 жаңа туған нәрестелердің біреуінде, бауыр және ұйқы безі поликистозымен бірге үйлесе кездеседі.
- ◎ **Сипаты.** Бүйректер поликистозы өмірдің екінші кезеңінде айқын білінеді. Ерте бала кезеңінде (инфантальдық түрі) алғашқы 9 ай бойында, ересек кезеңінде 25-50 жастың арасында.
- ◎ **Генетикасы.** Инфантальді аномалиялы бүйректер поликистозында рецессивтік ген болады. Ересектер бүйректер поликистозында доминанттық ауытқушылық ген, оның тұқым қуалаушылығы жоғары дәрежеде, бірақ өмірінің соңғы кезеңінде айқындалады.

Даму эмбриогенездің бұзылуымен алғашқы аптада өтеді.

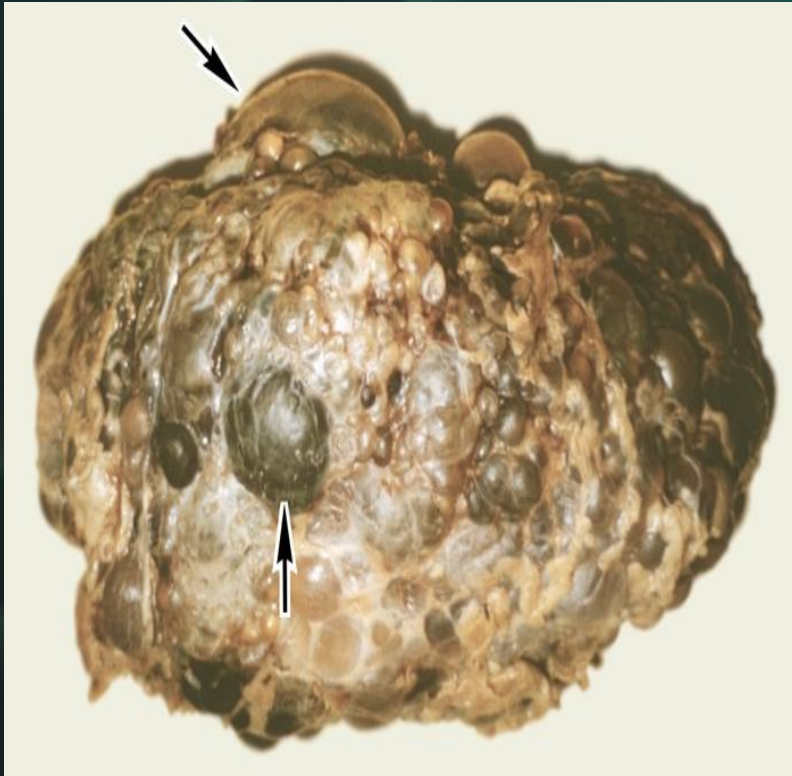
Кисталар болады :

- түтікешелік жүйемен байланысы болмайды
- иілген өзекшелерден түзіледі
- жинақтаушы түтіктерден.

Клиникасы:

Белгілер ертерек айқындалса ауру қатерлі болады. Белде ауырсынулар, кезеңдік гематурия, артериалдық гипертония, полиурия, гипоизостенурия, никтуриялар байқалады.

- Поликистоз кезіндегі бүйрек микропрепараты: Бүйректің сыртқы беті капсула астындағы көптеген кисталардан тегіс емес. Үлкен кисталар стрелка арқылы көрсетілген.



- **Инфантильдік түрі.** Бүйректердің көлеміне байланысты баланың іші үлкен болады. Әйелдің баланы босануында қиыншылық кездесуі мүмкін. Бала жадау, мазасыз, бүйректерін оңай сипап айыруға болады.
- **Ересек түрі.** Адамның іш аймағын сырттай қарағанның өзінде бүйректері үлкейгені байқалады. Тексергенде пальпацияланумен қатар гипертония, гематурия анықталады.

● **Диагностикасы:**

- 1. Гемоглобин төмен- анемия.
- 2. Қандағы мочевина деңгейі жоғары.
- 3. УДЗ-де екі бүйректің үлкендігі, бөліктілігі, бөліктердің контурының ішкі жағында гиперэхогендік құрылымдардың болуы.
- 4. Селективтік ангиографияда бүйректердегі кисталардың көптігін анықтайды.
- 5. Экскреторлық урографияның мағлұматы аз, бірақ « өрмекші тәрізді » жіңішке ұзарған бүйрек тостағаншалары көрінуі мүмкін.
- **Емдеуі.** Аурудың себебін кетіретін әсерлі ем жоқ. Анемияда- қан өңу, инфекцияда- антибиотиктер. Созылмалы бүйректер жеткіліксіздігінде (СБЖ)- диализ және өз бүйректерінің біреуін немесе екеуін алып тастап, бүйрек қондыру (трансплантация).

Пайдаланылған әдебиеттер.

1. Афанасьев Ю.И.,
Юрина Н.А.

“Гистология”
Москва, 1989

2. Данилов И.А.

“Гистологи”
Москва, 2003

3. Ж.О. Аяпова

“Цитология,
эмбриология
гистология”
және

Алматы, 2009

