

Семей мемлекеттік медицина университеті

СӨЖ

Ю.В.Пругло атындағы патологиялық және сот медицина  
кафедрасы

Орындаған: Мукатаева А.А

*Ісіктер анықтамасы,  
құрылысы, жіктелуі.*



- ***Жоспар:***

- 1. Ісік үрдісі анықтамасы мен мәні.***

- 2. Ісіктердің құрылысы, классификациясы, өсуі.***

- 3. Ісік алдылық жағдайлар мен өзгерістер.***

- 4. Қатерсіз және қатерлі ісіктер.***

- 5. Зерттеу әдістері.***

- ***Iсік(blastoma, oncos, tumor)-* шексіз тоқтаусыз,бақылаусыз өсумен сипатталатын патологиялық үрдіс. Ісік өсуге қабілетті кез-келген тіннен дамуы мүмкін.**

- *Ісіктердің құрылысы*

**Ісіктердің сыртқы көрінісі пішіні және көлемі бойынша әртүрлі болып келеді. Көбінесе өсіп тұрған тінді қоршап, шар тәрізді болып келеді. Басқа тіндерден ісіктер ақ, сары немесе сұр түстерімен ажыратылады. Консистенттілігі бойынша тым жұмсақ немесе тым қатты болуы мүмкін.**

- **Ісіктер кішкентай мөлшерден алып көлемге(бірнеше килограммға) дейін жетуі мүмкін. Егер ісік қан тамырларынан тұратын немесе қан тамырларына бай болатын болса (ангиома), онда ол қызыл немесе қою қызыл түске боялады.**

- **Сілемейлі қабықшада және теріде өсетін ісіктер саңырауқұлақ тәрізді (фунгозды ісік) болады. Егер ісіктің құрамында меланин пигменті болса(меланома), онда ісік қоңыр, сұр немесе қара түске боялады.**

- ***Ісіктердің микроскопиялық құрылысы.***  
**Жоғарыда айтылғандай ісіктер кез-келген тіннен дамуы ықтимал.**  
**Сондықтан олардың гистологиялық құрылымы өсіп шыққан тіннің құрылымымен ұқсас келеді. Бұндай ісіктерді гомологиялық немесе гетерологиялық деп бөлінеді.**



- **Ісік құрылымы бойынша өзі дамыған тінге немесе ағзаға ұқсас болса, онда ол гомологиялық ісік, ал гетерологиялық ісікте ісіктің жасушалық құрылысы өзі дамыған ағза не тіннен айырмашылығы болады. Гомологиялық ісіктер жетілген, дифференцирленген, гетерологиялық ісіктер – жетілмеген, не аз – немесе дифференцирленбеген.**

- **Морфологиялық тұрғыдан атипизм – жасушалық, тіндік деп бөлінеді. Ісік атипизмінің негізгі морфологиялық көрінісі-митоз. Тіндік атипизмде паренхима мен строманың арақатынасы бұзылады. Жасушалық атипизмда жасуша мен ядроның полиморфизмі, ядро-цитоплазмалық қатынас көбейеді, ядро-гиперхромды, ядрошық үлкейген, патологиялық МИТОЗ ТӘН.**

- **Ісіктердің жасушалары қалыпты жасушалардан өзінің қайталануы мен даму сатыларымен ерекшеленеді. Олардың ядролары ірі, хроматинге бай немесе кедей болады. Жасушаларының пішіндері мен көлемдері әртүрлі.**

- ***Жалпы микроскопиялық әрбір ісік паренхима мен стромадан тұрады.***

- **Электронды микроскоппен қараған кезде ісік жасушаларында жаңа құрылымдар кездеседі.**

**Цитоплазмасында митохондриялар қалыптыға қарағанда аз кездеседі, ұзындығы және пішіні әртүрлі болады. Эндоплазмалық тор біркелкі болады, яғни ол түйіршікті құрылымынан айырылады және онда ақ түс беретін вакуольдер пайда болады.**

- **Клеткалық метаболизмнің өзгеруіне байланысты ісік жасушасының химиялық құрамында өзіндік ерекшеліктер байқалады. Ол суға, холестеринге және калийге бай, бірақ кальций мен темірге кедей болады.**

```
graph TD; A[Ісіктің түрлері] --> B[Қатерсі]; A --> C[Қатерлі]; B --- D[3];
```

**Ісіктің  
түрлері**

**Қатерсі**

**3**

**Қатерлі**

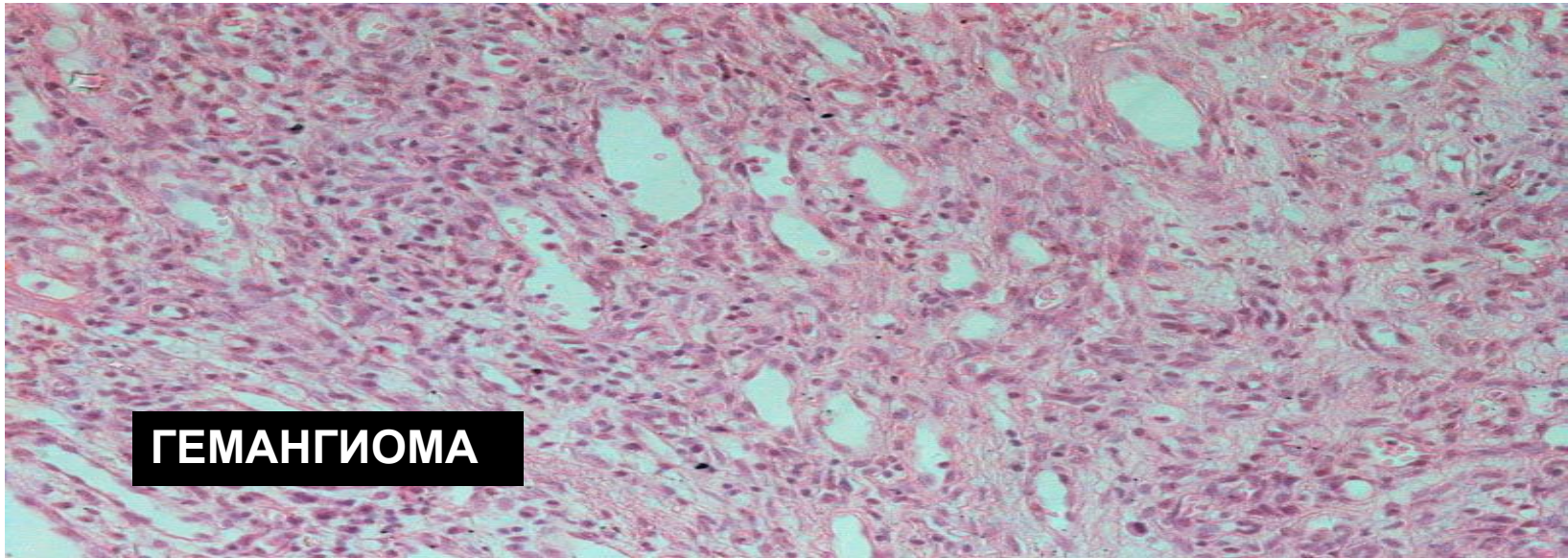
- ***Қатерсіз ісік* ерекшеліктері- капсула түзіп өседі, құрылымы қалыпты жасушаларға ұқсас келеді, ісік жасушалары дамыған және сараланған, айқындалған құрылымды атипизм, алып тастағанда қайтадан өспейді.**

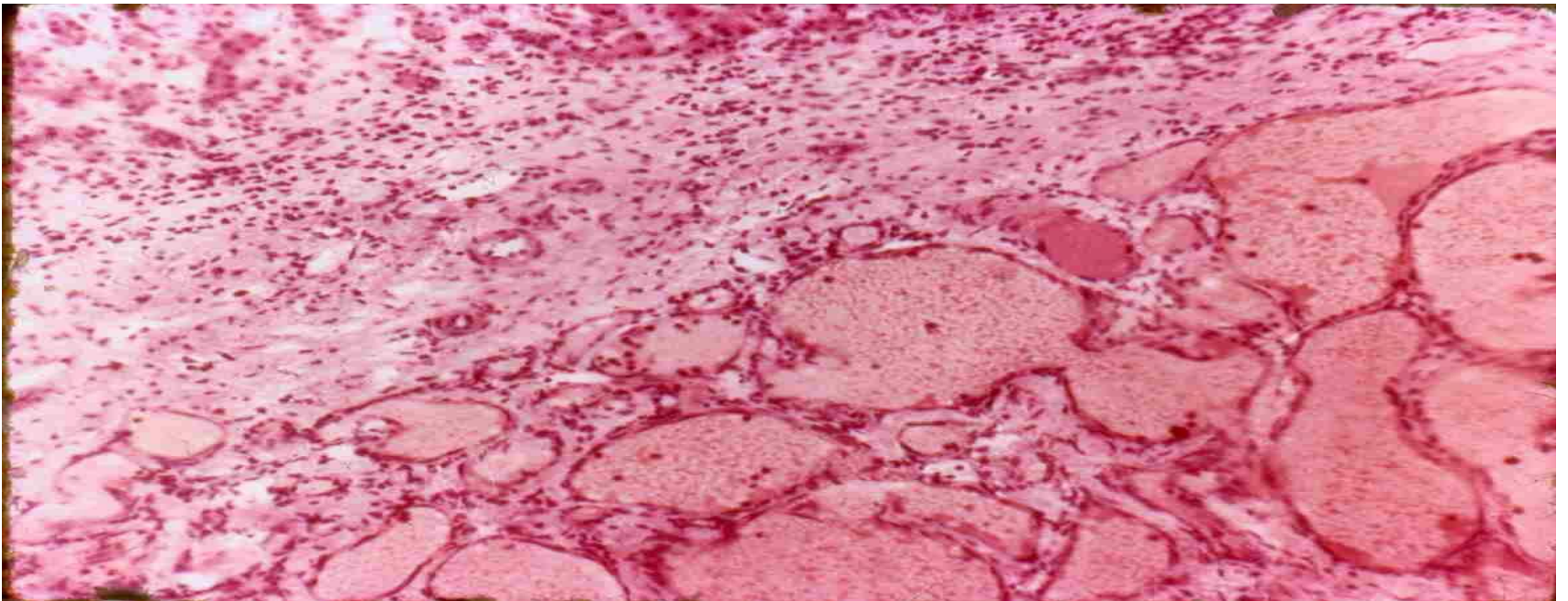
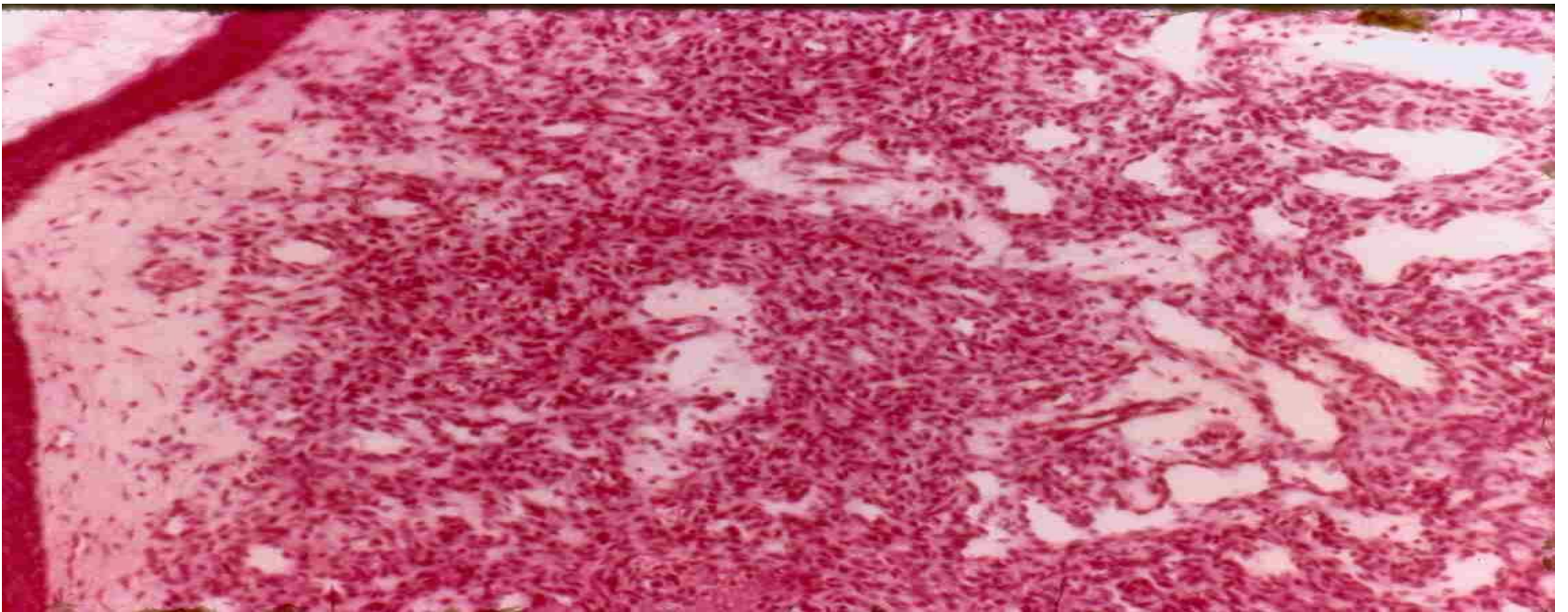


- **Метастаздану болмайды. Адам үшін клиникалық көріністері жағымды. Кахексия тудырмайды және өлімге әкелмейді.**

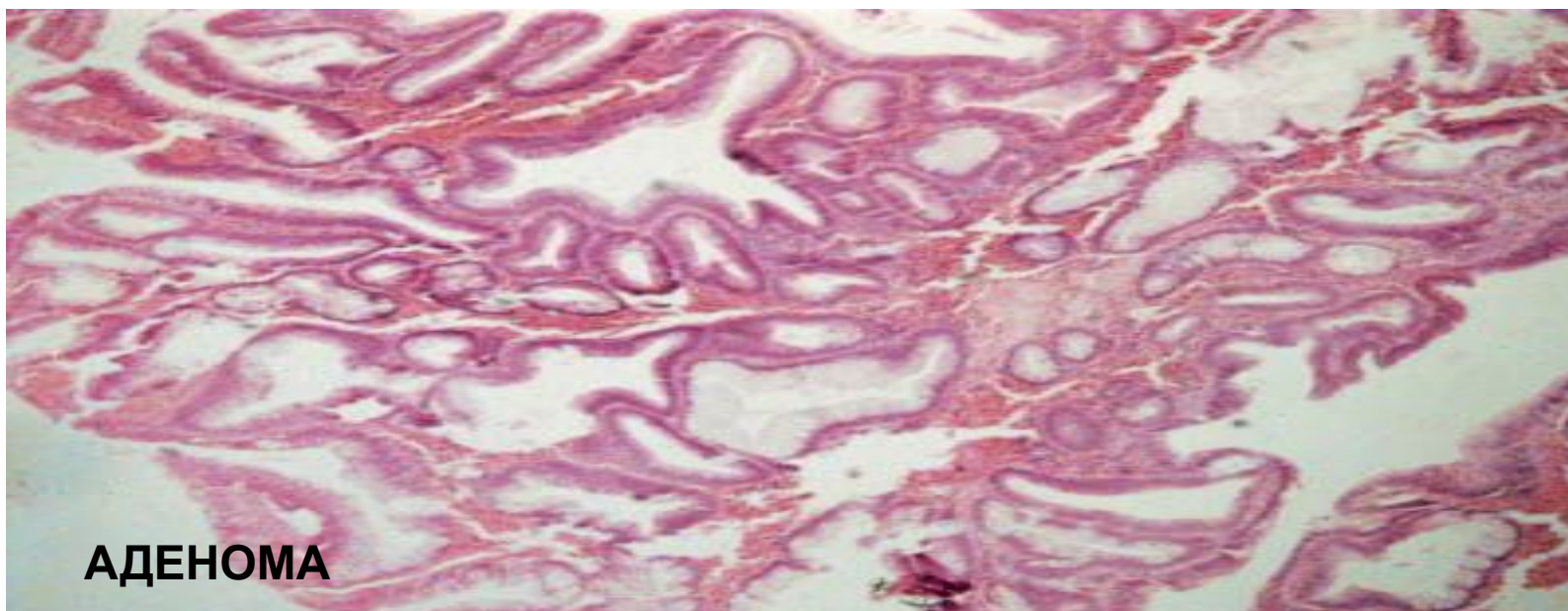
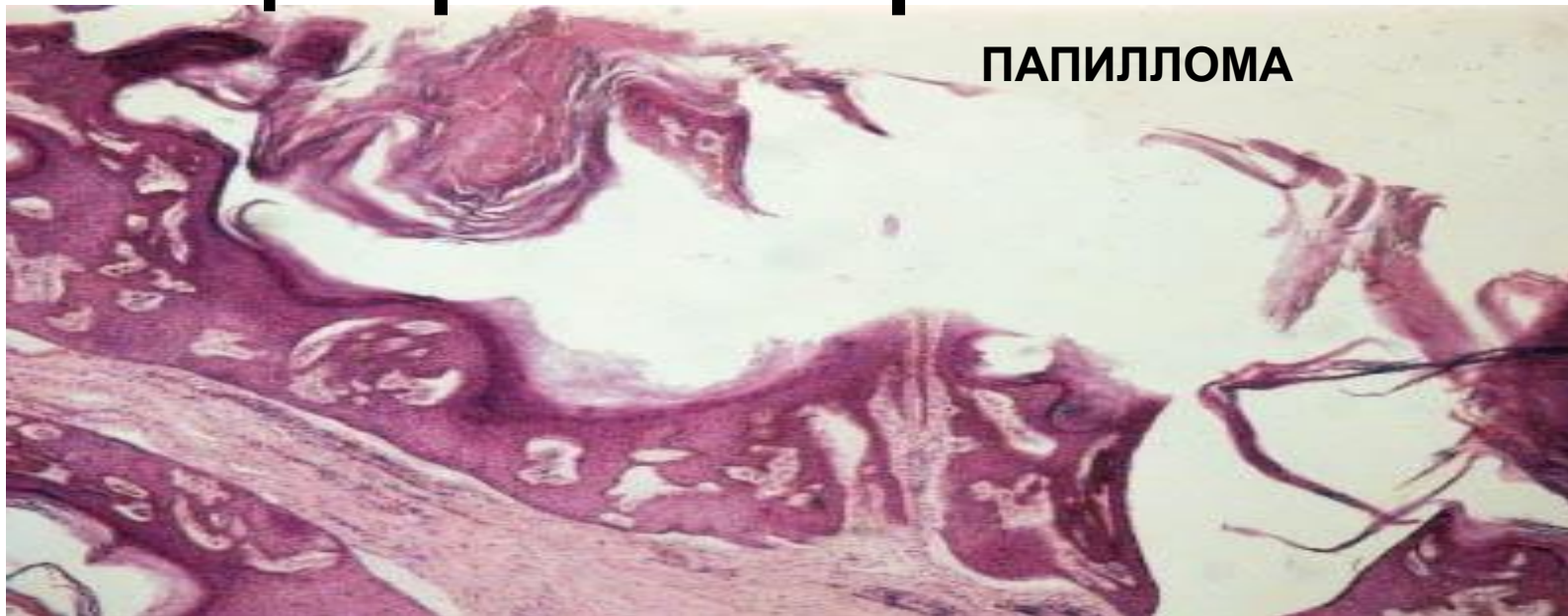


# Қатерсіз ісіктер



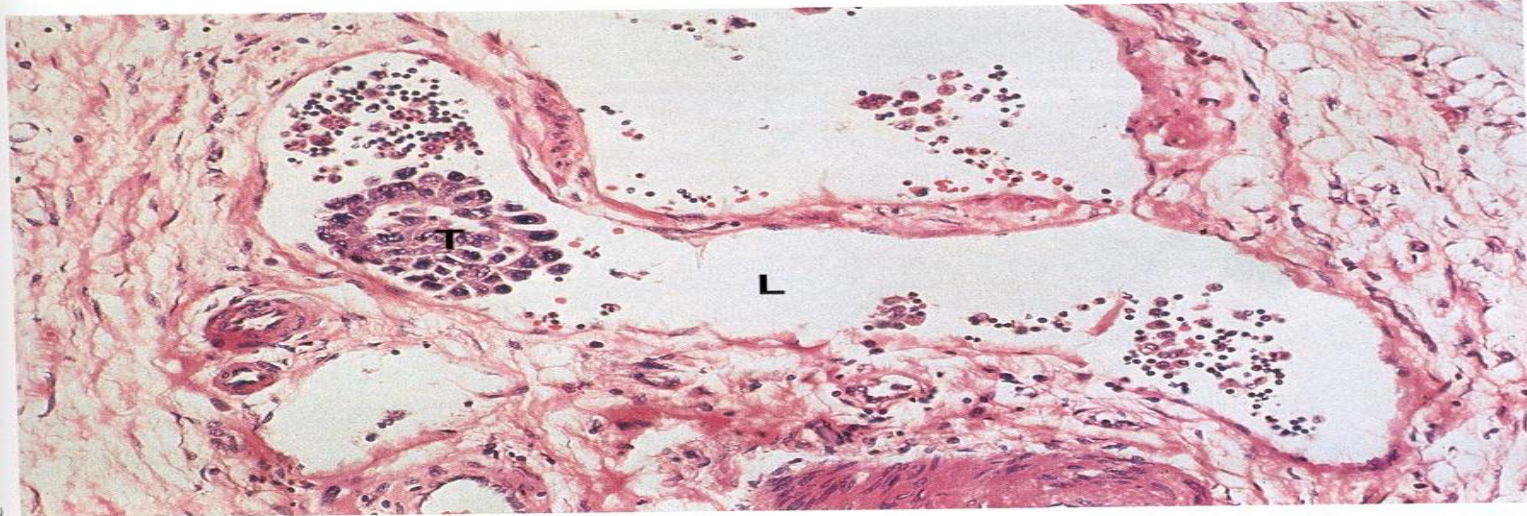


# Қатерсіз ісіктер



- ***Қатерлі ісік* ерекшеліктері-  
инфильтрацияланған өспе,  
капсуласы болмайды, жасушалық  
анаплазия, жетілмеген жасушалар,  
алып тастағанда қайтадан өседі.  
Метастаздану байқалады. Адам үшін  
клиникалық көріністері жағымсыз.  
Кахексия тудырады және өлімге  
әкеледі.**

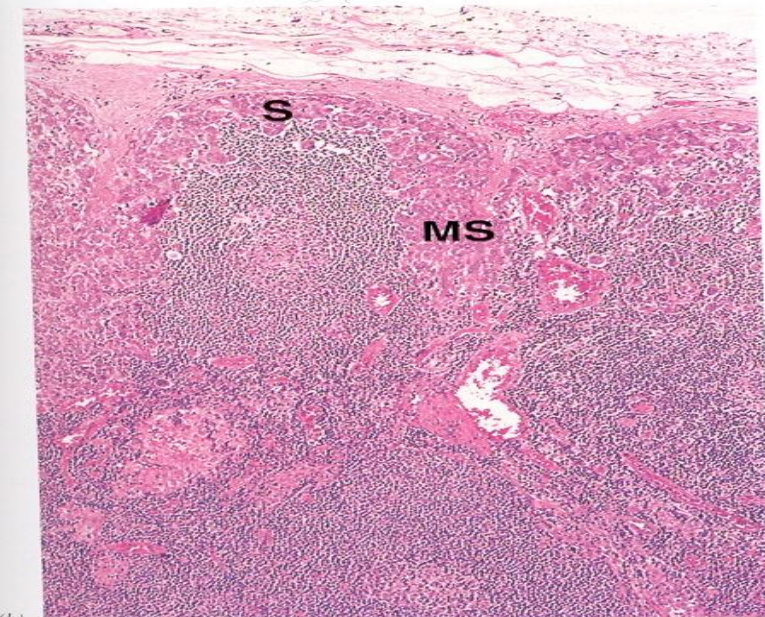
# Метастаз



**Fig. 7.5** Lymphatic spread of malignant neoplasm

(a) Tumour in lymphatic vessel (HP)

(b) Metastasis in a lymph node (MP)



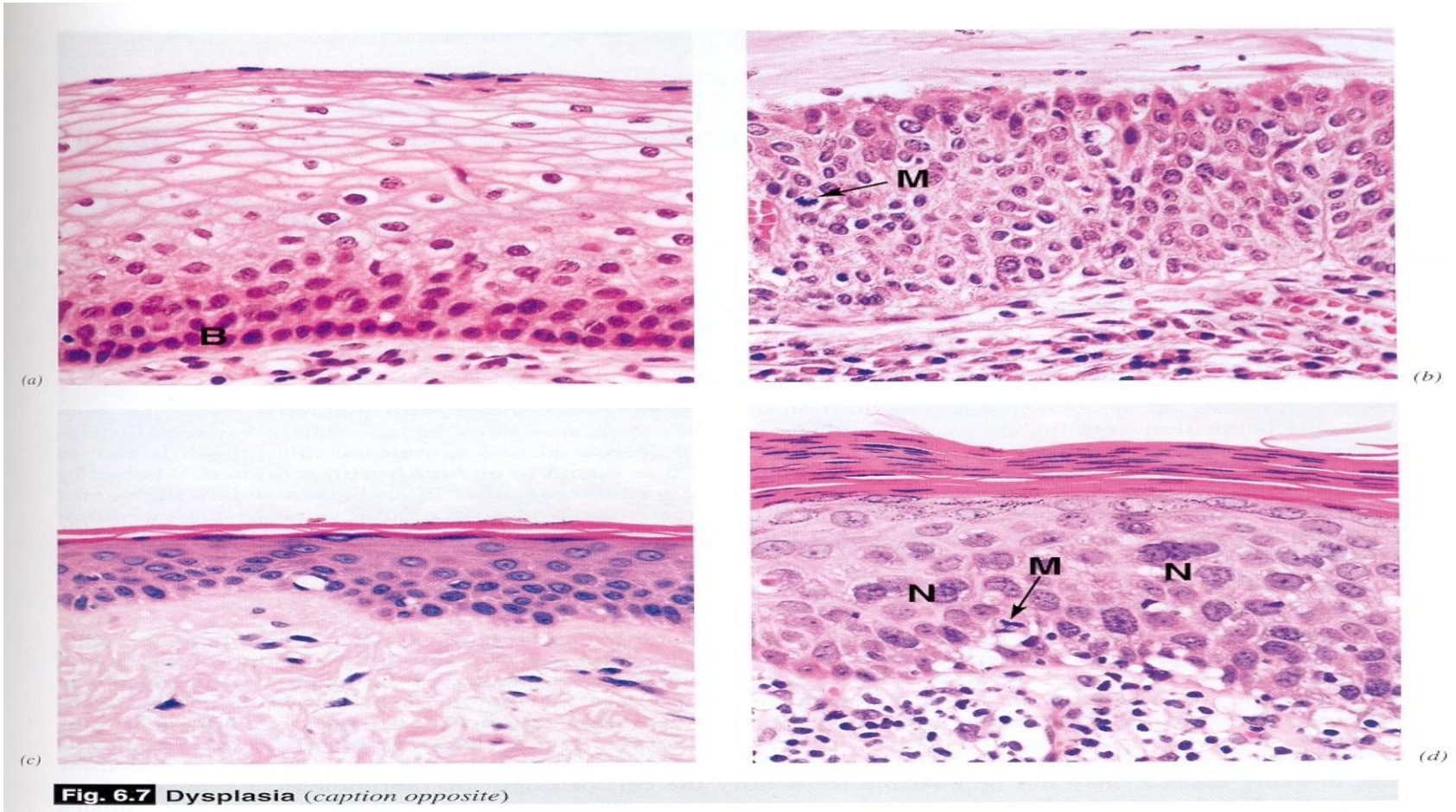
(b)

Malignant tumours may invade through the walls of lymphatics, and tumour may then spread along lymphatic channels either by growth of solid cores along the lymphatic lumina, or by fragments breaking off the intralymphatic tumour mass to form emboli which pass in the lymph drainage to regional lymph nodes. Micrograph (a) illustrates a large, valved lymphatic **L** containing an embolic clump of malignant tumour cells **T** en route to a lymph node. Tumour spread via lymphatics to regional lymph nodes is a very common mode of spread in malignant tumours of epithelial origin.

Micrograph (b) shows a lymph node draining a primary malignant tumour of the breast. Tumour cells, which arrive via afferent lymphatics, lodge and proliferate in the subcapsular sinus **S**. From here, the malignant cells infiltrate down the medullary sinuses **MS** and go on to form solid masses in the parenchyma of the node (not illustrated here).

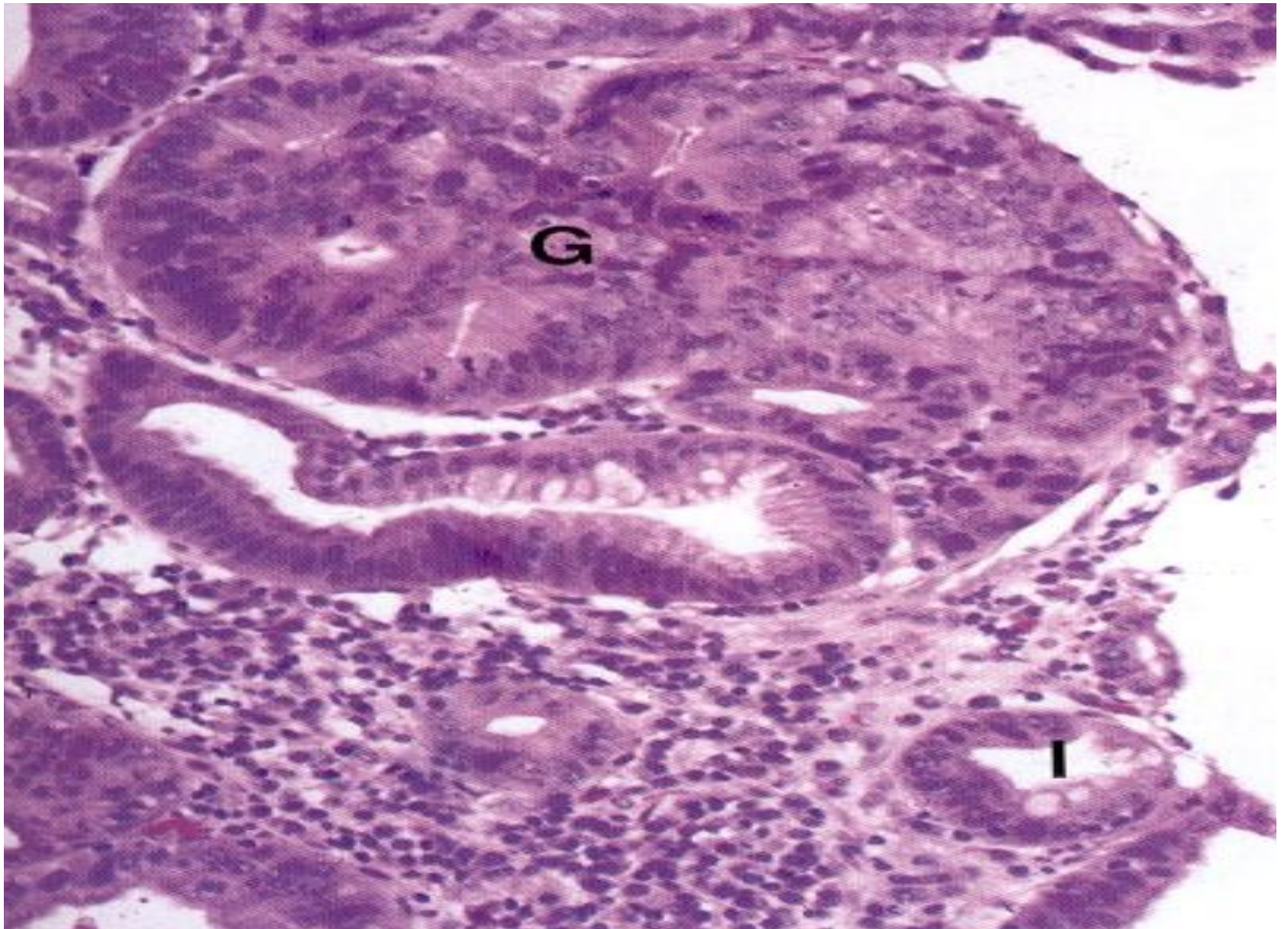
# Лимфоген

# эпителиалды ісіктер



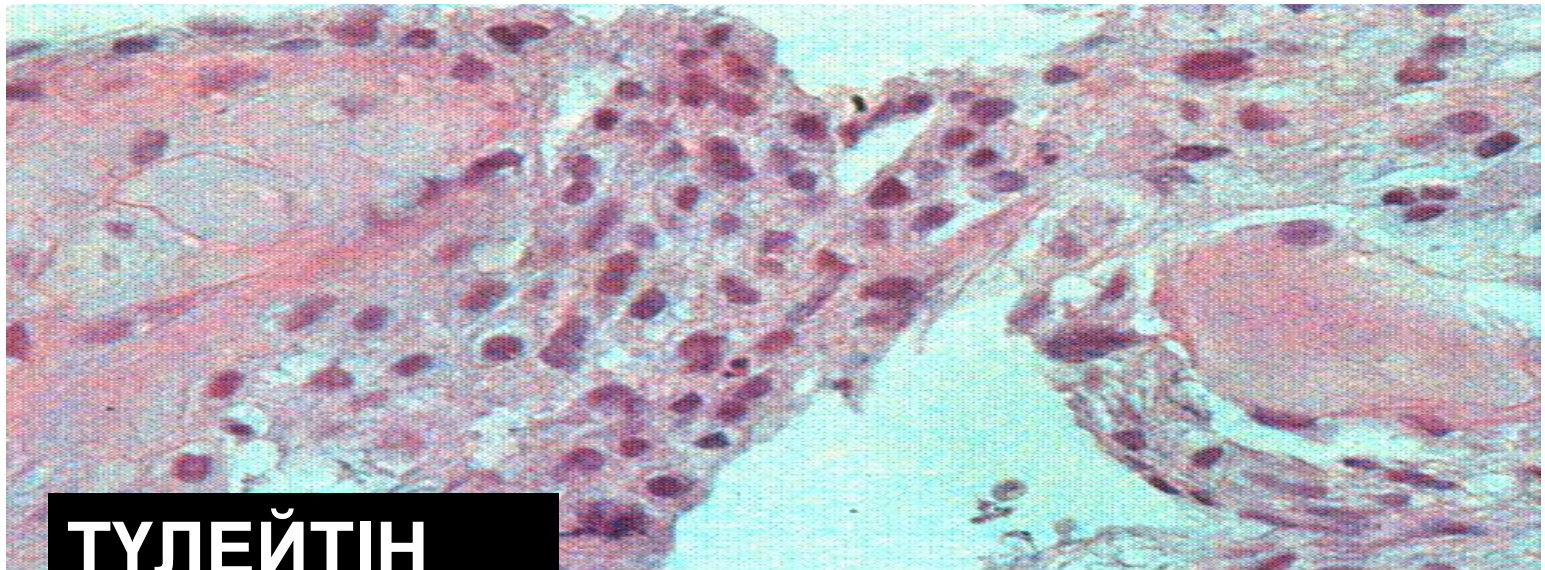
Дисплазия

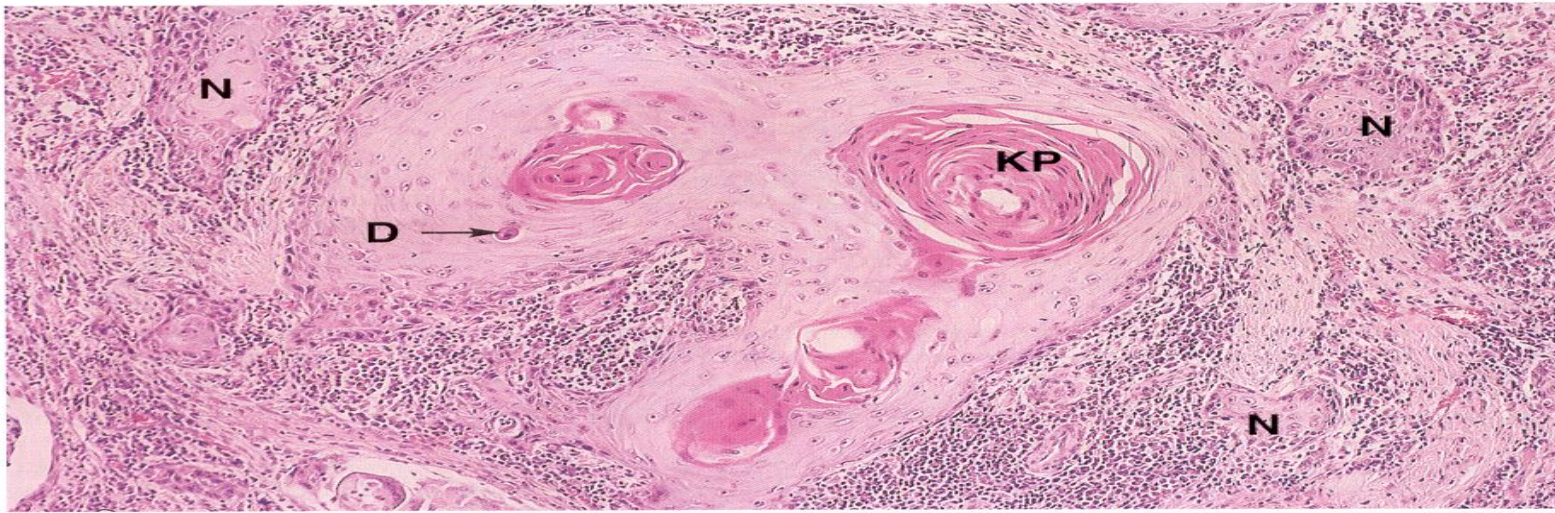




**Дисплазия**

# ЖАЛПАҚ ЖАСУШАЛЫ





(a)

**Fig. 7.14 Squamous cell carcinoma**

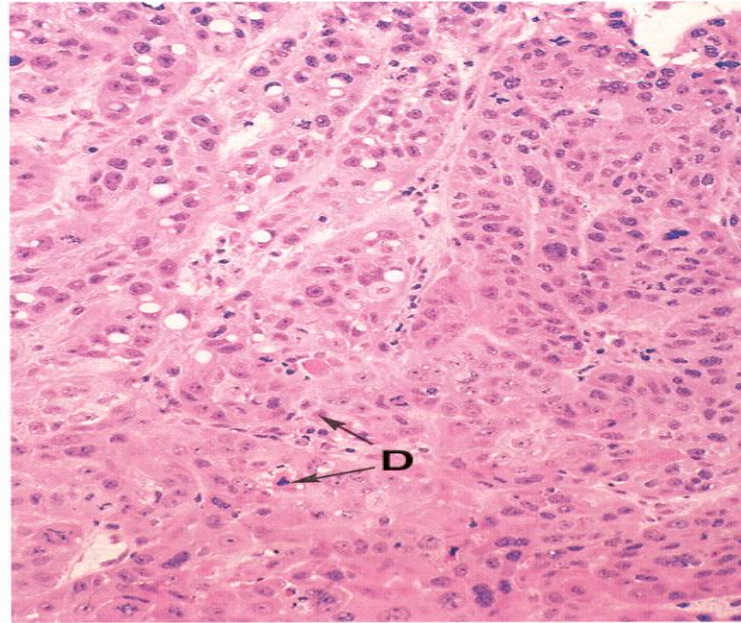
- (a) Well differentiated (HP)  
 (b) Poorly differentiated (HP)

Squamous cell carcinomas may arise in any site of native stratified squamous epithelium, for example skin, oesophagus, tongue. They may also arise in stratified squamous epithelium which has formed by the process of metaplasia, for example bronchus, urinary bladder.

The degree of differentiation varies widely.

Well-differentiated tumours as seen in micrograph (a) have cytological features similar to the prickle cell layer of normal stratified squamous epithelium; the cells are large and slightly fusiform in shape. The nuclei exhibit a moderate degree of pleomorphism, and mitotic figures are not very abundant. The cells are commonly arranged in broad sheets and large nests **N**; at very high magnification, intercellular bridges (typical of normal prickle cells) may be visible. The most characteristic feature of well-differentiated squamous carcinomas is the formation of keratin which may be seen within individual cells, known as dyskeratosis **D**, but which more often forms lamellated pink-stained masses known as keratin pearls **KP**.

In contrast, poorly differentiated squamous carcinomas as in micrograph (b) lose most of their resemblance to normal prickle cells and have a high nuclear to cytoplasmic ratio. Keratin pearl formation is not seen, although individual *dyskeratotic cells* **D** may be present. In the most anaplastic squamous carcinomas, the only evidence of cell of origin may be intercellular bridges which are only visible at high magnification after careful search, or the detection of certain types of cytokeratin by monoclonal antibodies.



(b)

- **Дәнекер тінінің қатерлі ісіктері *саркома* деп аталады (грекше “Саркс”-ет). Бұл ісіктерді кесіп қараған кезде балықтың етіне ұқсайды. Ісіктердің осындай атаулары олардың қай мүшеден өсіп шыққанын көрсетеді: *менингома, гепатома, синовиома, тимома.***

# *Тұқымқуалаушы генетикалық бұзылыстардың маңызы:*

- а) отбасындағы қатерлі ісік ауруымен ауыратын адамдардың көп болуы;
- б) онкогендік синдромдардың болуы (тұқым қуалаушы аурулар);
- Даун ауруы (21-хромосома бойынша трисомия- *жіті лимфобласты лейкоз*;
- 1-ші хромосоманың аномалиясы- *көбінесе тері меланомасы дамиды.*

## *Ісіктердің патогенезі:*

- канцерогенді агенттердің немесе тұқым қуалаушылық патологиялардың әсерінен геномдағы соматикалық жасушалардың өзгеруі;
- жасушалық онкогендердің белсендірілуі және антионкогендердің супрессиясы.
- жасушаның ісікті трансформациясы және оның бақылаусыз шексіз өсу қабілетіне ие болуы.

# ***Ісіктердің морфогенезі***

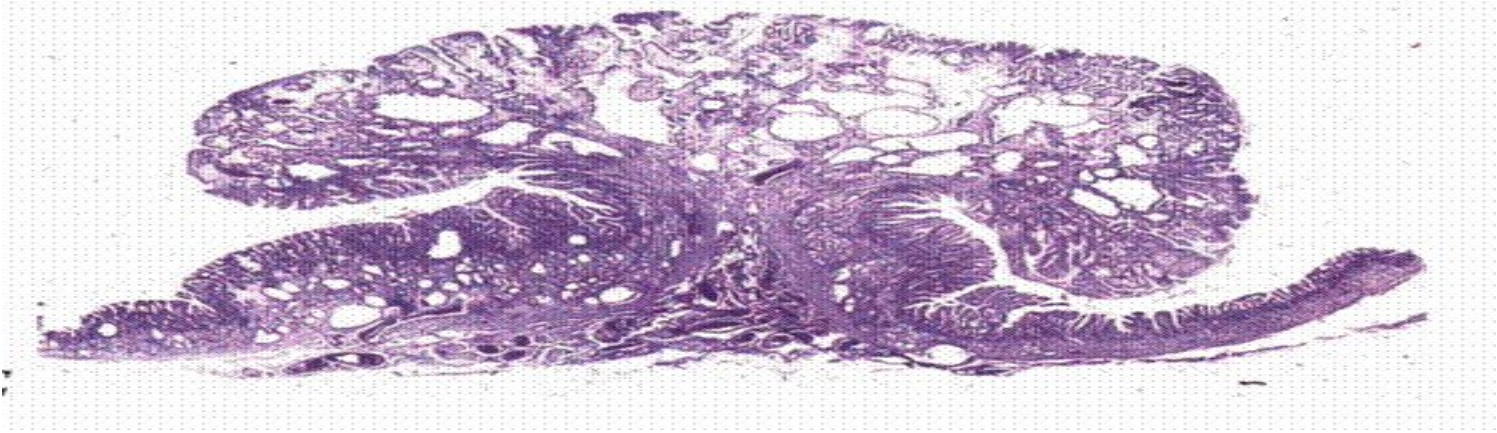
**□ Ісік алдындағысыз өзгерістер- de novo.**

**□ Ісік келесі сапалы ажыратылатын кезеңдер арқылы өтеді:**

- ісік алды кезең- гиперплазия және ісік алды дисплазия;
- тінге енбеген ісік-ісіктің өз бетінше өсуі. Базальды мембрана бұзылмайды. Строма мен қан тамырлары түзілмейді. 10 және одан да көп жылға дейін өсуі мүмкін;
- тінге еніп өсетін ісік;
- метастаздану;

- **Дисплазия-қайтымды процесс. Оның 3 түрі болады: жеңіл, орташа және ауыр. Ауыр түрі қатерлі ісік дамуын тудыруы мүмкін. Дисплазия пролифирацияның бұзылуымен және жасушалық атипизмнің(шектен тыс өсу) даму негізінде көрінетін тіннің дифференцировкасымен сипатталады. Бұл кезде жасушалардың шамадан тыс өсуі, ядроның ұлғаюы, митоз санының көбеюі және олардың шектен тыс ұлғаюы байқалады.**





**Асқазан  
полипі**



**Асқазан  
дисплазиясы**

- **ІСІКТЕРДІҢ ЖІКТЕЛУІ.**

- 1. Арнайы даму орны жоқ ісіктер эпителийлік ісіктер-папиллома,аденомалар;**
- 2. Экзо-эндокринді бездері және жамылғы эпителий ісіктері-ұйғы без.гипофиз, бүйрекүсті безі, аналық, аталық, сүт без ісіктері;**
- 3. Мезенхимальды ісіктер;**
- 4. Меланин түзуші;**
- 5. Нерв жүйесі мен ми қабық ісіктері;**
- 6. Қан жүйесі ісіктері;**
- 7. Тератомалар.**

- ***ЕРЕСЕК АДАМДАРДА ЕҢ ЖИИ КЕЗДЕСЕТІН ІСІКТЕР:***
- **Өкпе рагы,тері,тік ішек пен тоқ ішек рагы,сүт безі,асқазан, қуық безі, аналық без өңеш рактары,лимфома және лейкоздар.**
- ***БАЛАЛАРДА ЖИИ КЕЗДЕСЕТІН ІСІКТЕР:***
- **Лейкоздар,лимфомалар,ми ісіктері, гепатобластома,нефробластома, тератомалар,рабдомиосаркокама, остеогенді саркома.**

- **ІСІКТЕРДЕГІ ЕКІНШІЛІК ӨЗГЕРІСТЕР:**
- **Некроз ошақтары мен апоптоз;**
- **Қан құйылу;**
- **Шырыштану;**
- **Тұздардың шөгіп қалуы.**

- **ІСІКТЕРДІҢ ӨСУІ.**

- 1. Экзофитті;**
- 2. Эндофитті.**

- **Ісіктерді анықтаған кезде морфологиялық, микроскопиялық, цитологилық және т.б. әдістер қолданылады.**

- ***Морфологиялық әдіс-*** дәрігер арнаулы құралдар (гастроскопия, ларингоскопия, т.б.) арқылы немесе жай көзбен көру арқылы тіннің патологиялық өсуінің сыртқы көрінісін макроскопиялық тексеру арқылы анықтайды.

- ***Микроскопиялық әдіс-биопсия*** арқылы және алынған тін бөлігін зерттеу арқылы жүргізіледі. Осы әдістің арқасында ісіктің өсу не өспеуі және қандай түрі екендігін анықтауға болады



- ***Цитологиялық әдіс-*** тін пункциясы арқылы анықталады. Арнайы ине арқылы ісік жасушаларын және сұйықтығы адам организмінен алынады.

# КЕРІ БАЙЛАНЫС.

- ***1. Қатерсіз ісіктердің ерекшеліктері.***
- ***2. ІСІКТЕРДІҢ ЖІКТЕЛУІ.***
- ***3. ІСІКТЕРДЕГІ ЕКІНШІЛІК ӨЗГЕРІСТЕР:***

1. 1. Капсула түзіп өседі, құрылымы қалыпты жасушаларға ұқсас келеді, ісік жасушалары дамыған, айқындалған құрылымды атипизм, алып тастағанда қайтадан өспейді. Метастаздану болмайды. Адам үшін клиникалық көріністері жағымды. Кахексия тудырмайды және өлімге әкелмейді.
  
2. 1. Арнайы даму орны жоқ ісіктер эпителийлік ісіктер-папиллома, аденомалар;  
2. Экзо-эндокринді бездері және жамылғы эпителий ісіктері-ұйғы без, гипофиз, бүйрек үсті безі, аналық, аталық, сүт без ісіктері;  
3. Мезенхимальды ісіктер;  
4. Меланин түзуші;  
5. Нерв жүйесі мен ми қабық ісіктері;  
6. Қан жүйесі ісіктері.
  
3. 1. Некроз ошақтары мен апоптоз;
  - Қан құйылу;
  - Шырыштану;
  - Тұздардың шөгіп қалуы.

Тыңдағандарыңызға рахмет!

