



Жүрек кемістіктері

Жүрек кемістігі дегеніміз –

жүректің қалыпты

құрылысының тұрақты

өзгеруі және оның қызметінің

бұзылуы.

1. Жүре пайда болған

2. Туа біткен

Жүрек кемістіктері жүре пайда болғанда жүректің қақпақшалары және магистралдық ірі қантамырлар зақымданады.

Себептері: ревматизм, атеросклероз, мерез, бактериялық эндокардит, бруцеллез, жүрек жарақаттары.

Патофизиология:

Жүрек кемістігінің дамуы
эндокардитпен байланысты.

Эндокардиттің салдарынан эндокардта
тромбылар қалыптасады, олар
организацияланып, қақпақшалар мен
фиброзды сақина тыртықтанып,
деформацияланады.

● Патологиялық анатомиясы:

Жүрек кемістіктерінің түрлері:

- Қақпақша жеткіліксіздігі – қақпақша жақтаулары деформацияланып, дұрыс жабылмаса.
- Жүрекше-қарыншааралық тесіктің тарылуы (стеноз).
- Бір қақпақшада жеткіліксіздігі де, стенозы да дамыса – қосарласқан кемістік.
- Бірнеше қақпақшаны бірден қамтыған кемістік – жана маласқан, қатар келген кемістік.

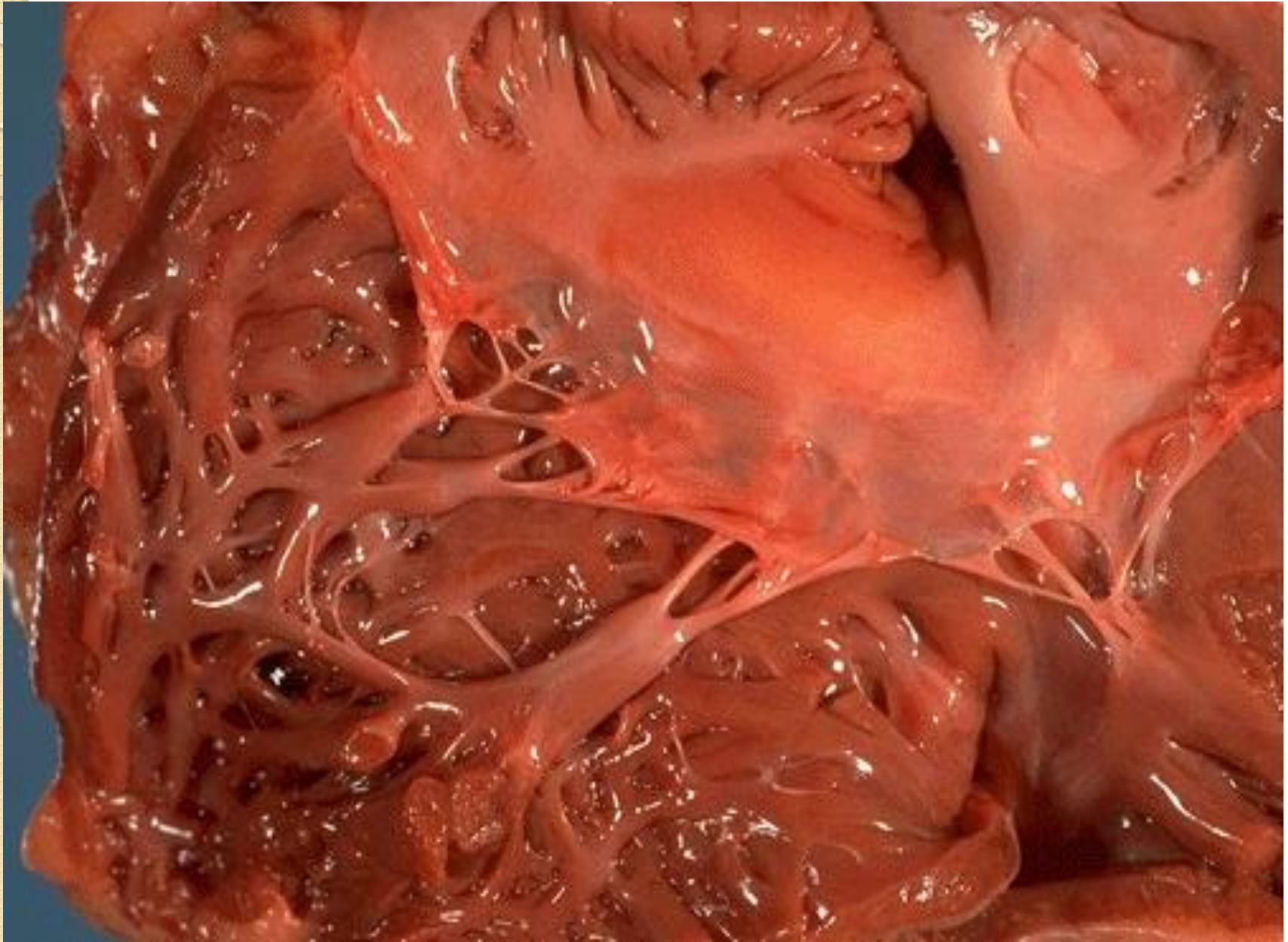
Жүрек кемістігінің жүре пайда болған ең жиі кездесетін түрі – митралдық кемістік.

Оның 3 түрі бар –

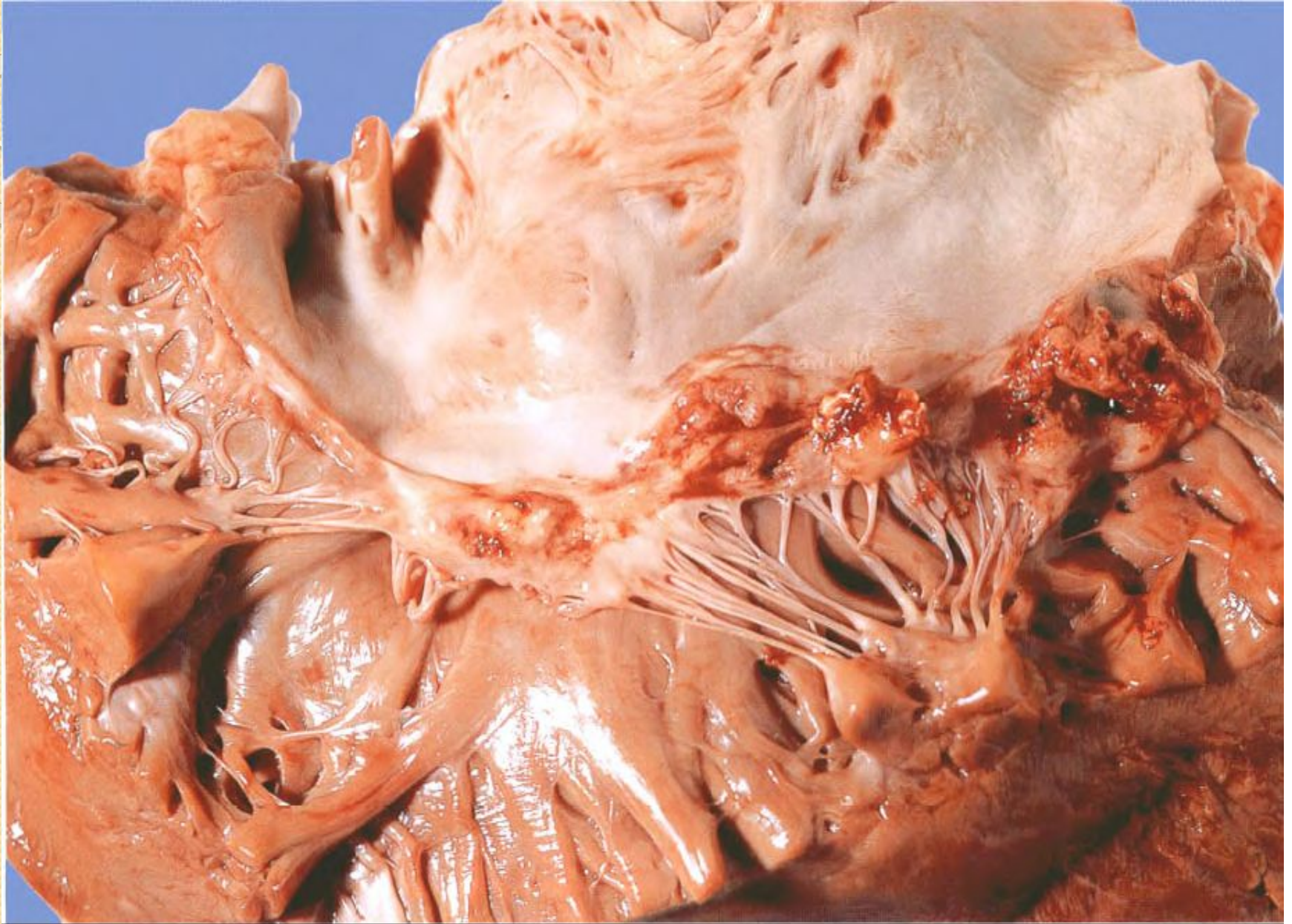
- митралды стеноз,
- митралды жеткіліксіздік,
- митралды стеноз бен жеткіліксіздіктің қосарлануы (митралды ауру).

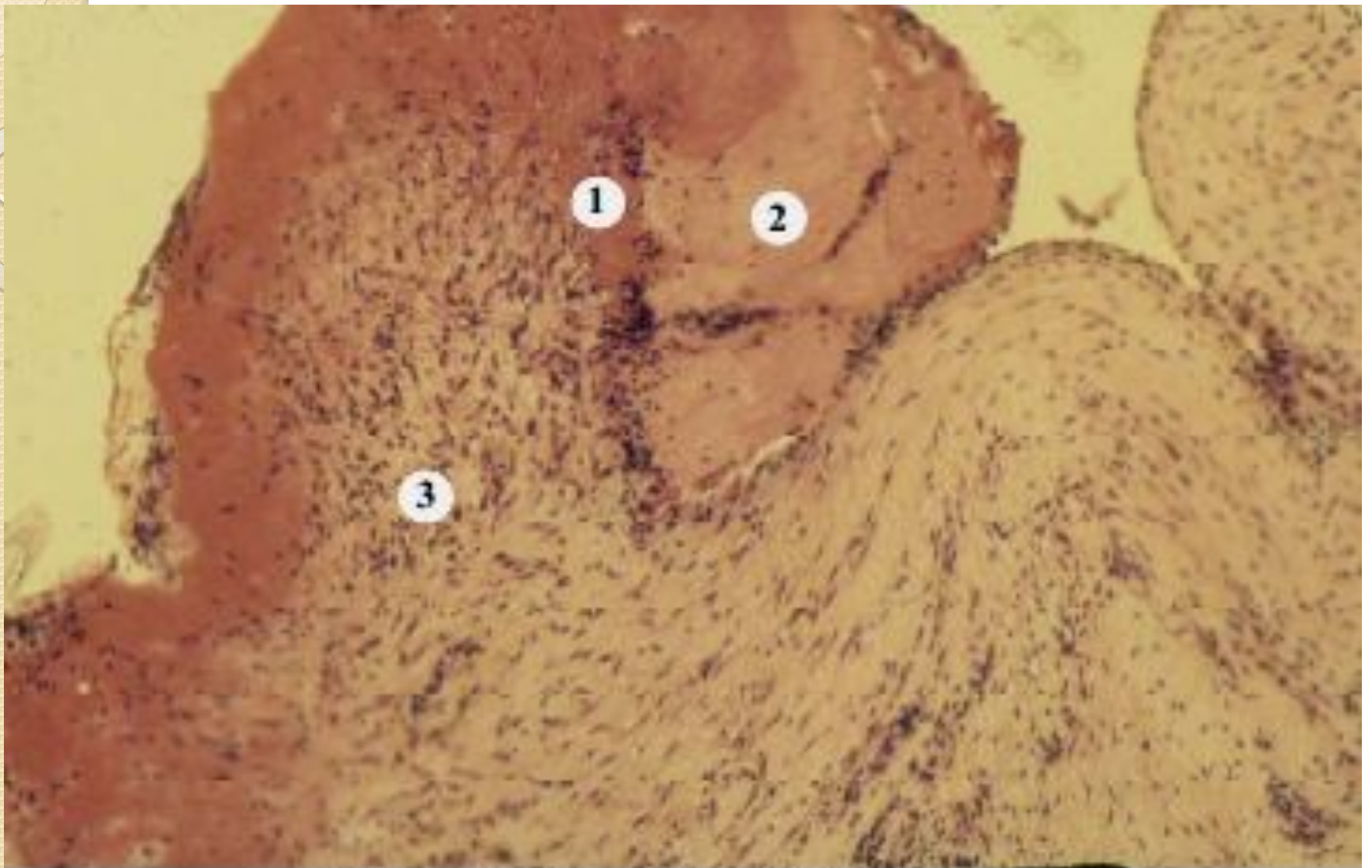
- Митралды стеноз – қайталамалы ревматизмдік эндокардиттен зақымдалған қақпақшада гиперплазиялық процесстер өршіп, оның нәтижесінде дәнекер тін көбейіп, тыртықтану, склероз дамиды.
- Қақпақшаның жақтаулары қатайып, бірігеді; фиброзды сақина қатайып, ізбестеніп, тарылады; хордалық жіпшелер жуандап, қысқарады.
- Тарылған митралды тесік «балық ауыз» саңылауына айналады.
- Нәтижесінде гемодинамика бұзылып, сол жақ жүрекше, сосын оң жақ қарынша гипертрофияланып, кеңейеді.

Клапан норма



Vegetations on the mitral valve in subacute bacterial endocarditis. M/41. These are also a source of peripheral emboli.



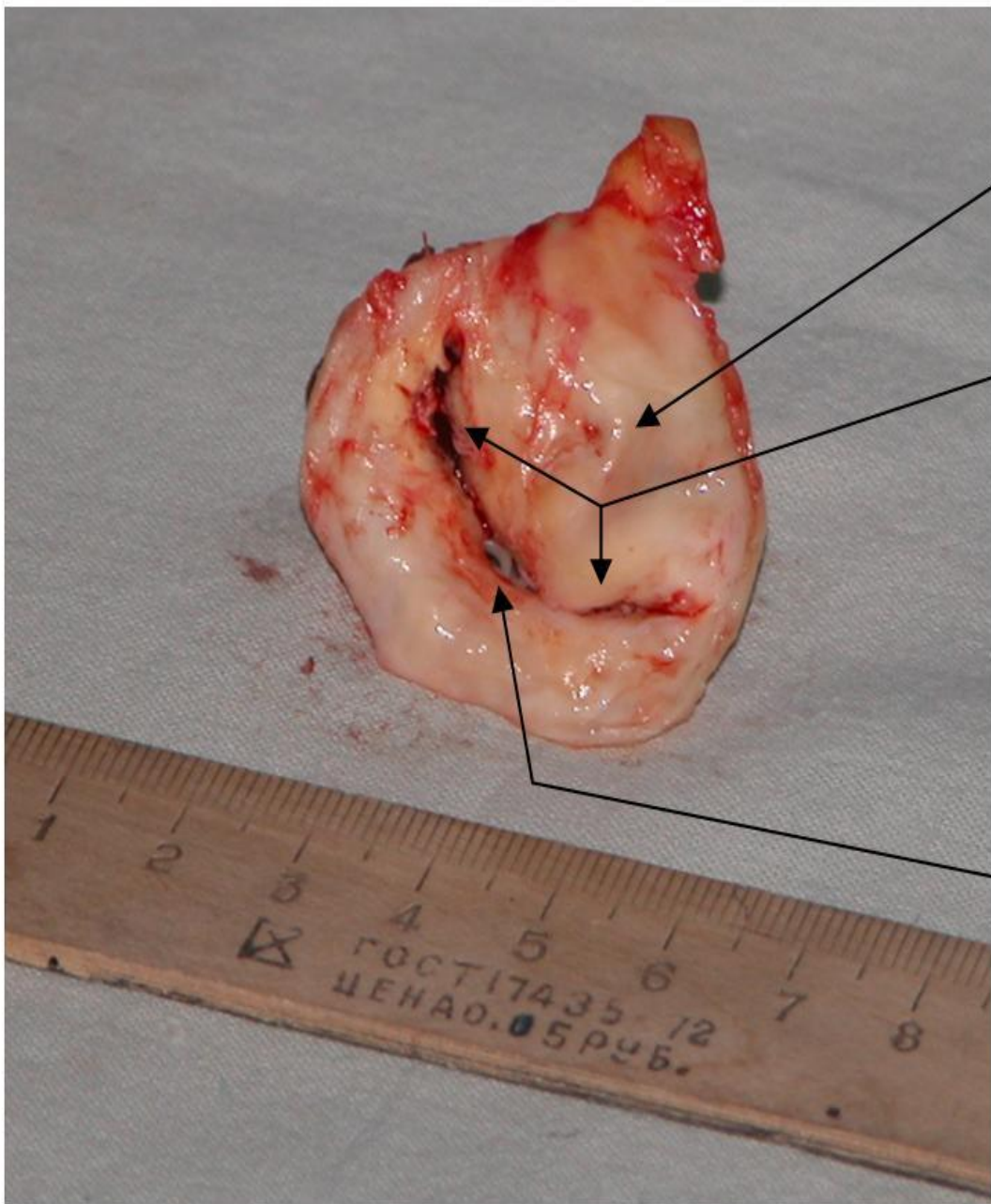


В.24. Возвратно-бородавчатый эндокардит при ревматизме.

Клапан утолщен, склерозирован и гиалинизирован, в нем видны фокусы фибриноидного некроза (1). Над зоной некроза эндотелий разрушен, прикреплен смешанный тромб (2).

В толще клапана диффузный лимфомакрофагальный инфильтрат (3).

Митралды клапанның тарылуы

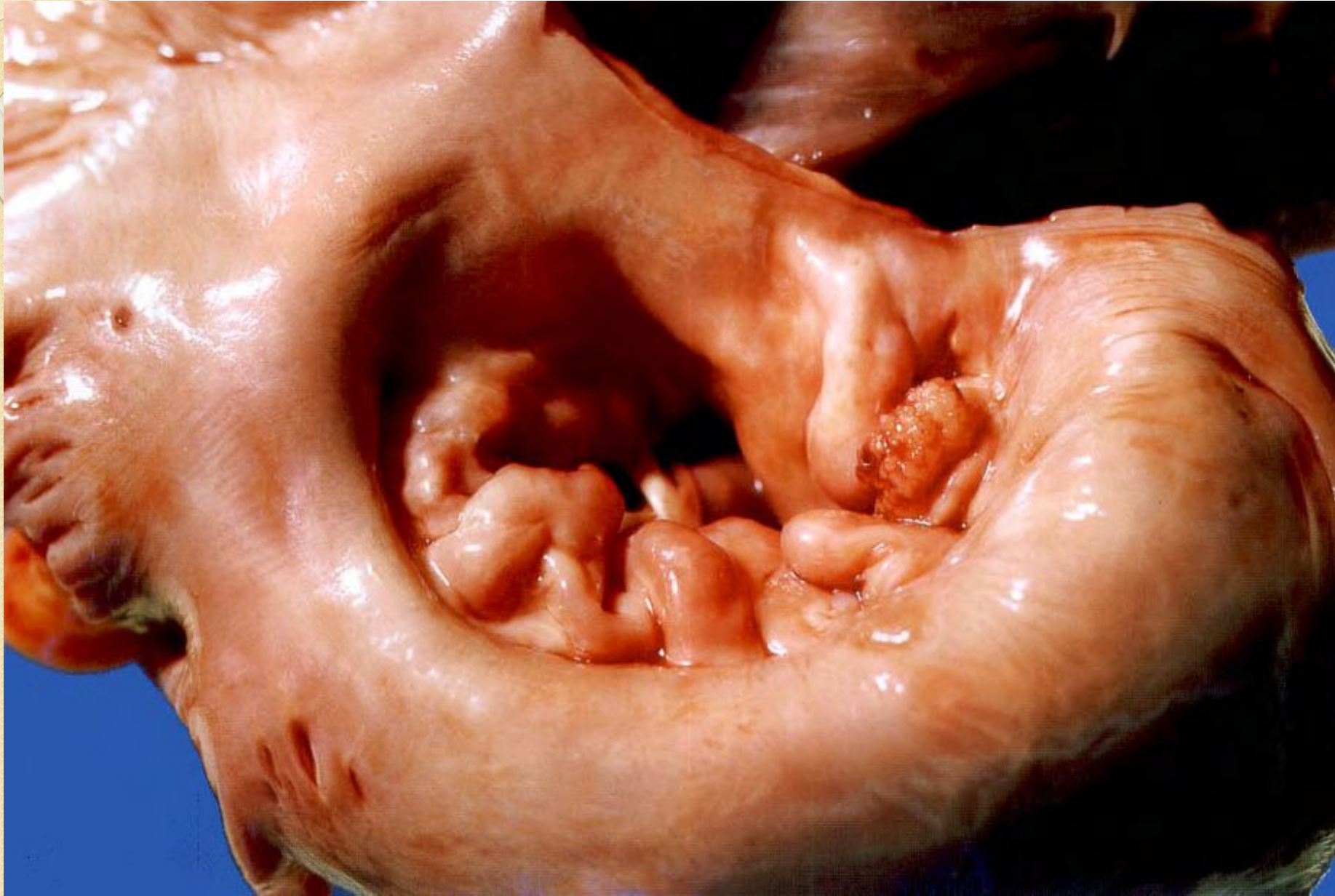


Кальциноз и деформация створок клапана.

Сросшиеся створки между собой

Суженное отверстие митрального клапана.

Mitral valve stenosis.

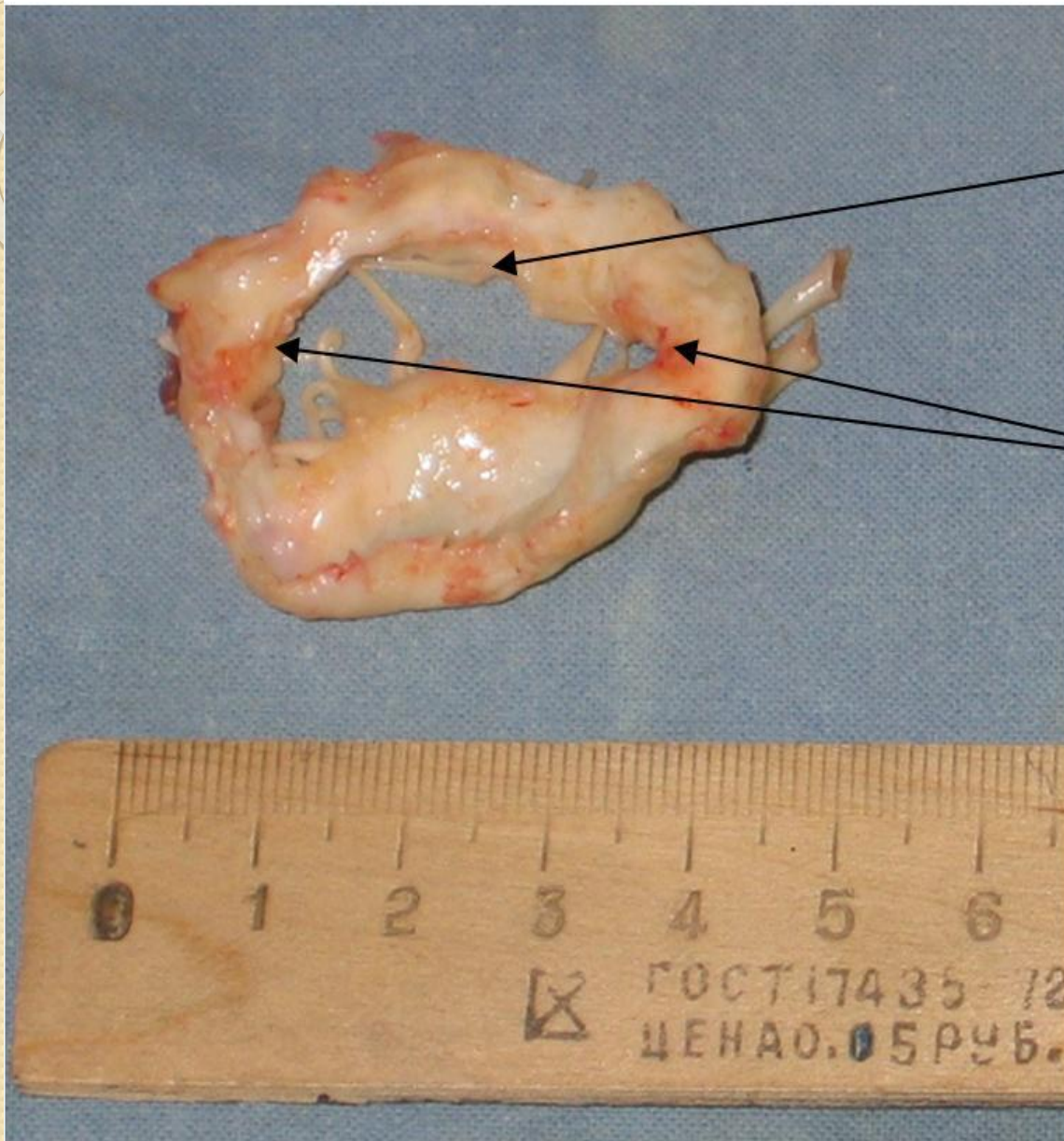


- Митралды жеткіліксіздік - қақпақшаның жақтаулары тыртықтанып, қысқарады да, олар дұрыс қабыспайды.

Нәтижесінде – сол жақ қарыншасының гипертрофиясы дамиды.

- Митралды ауру кезінде митралды стеноз белгілері басымырақ болады.

Митралды клапанның жеткіліксіздігі



Изъеденный край створки

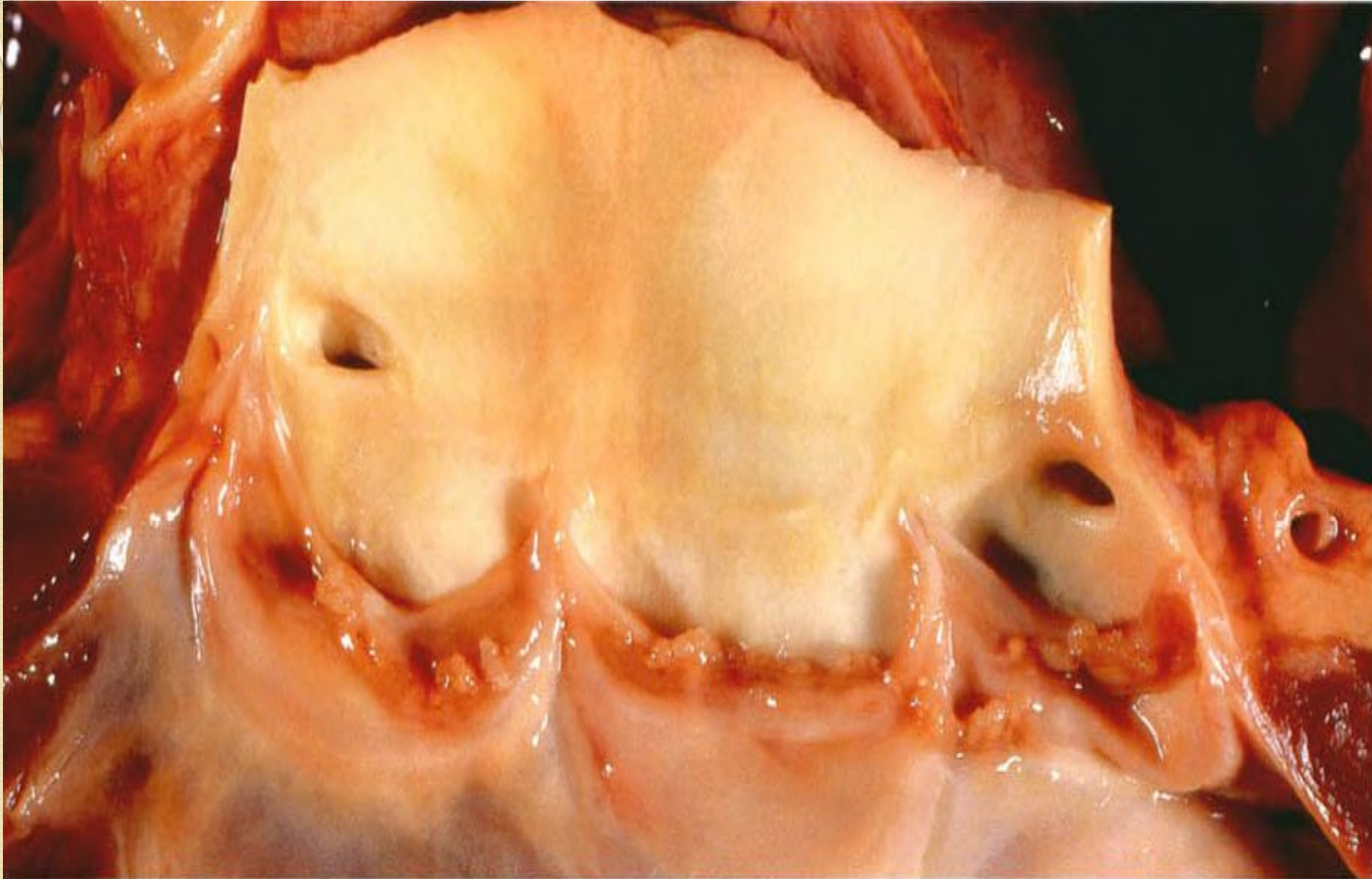
Колонии инфекции на клапане (вегетации)

Қолқалық қақпақшаның кемістіктері - сиректеу кездеседі.

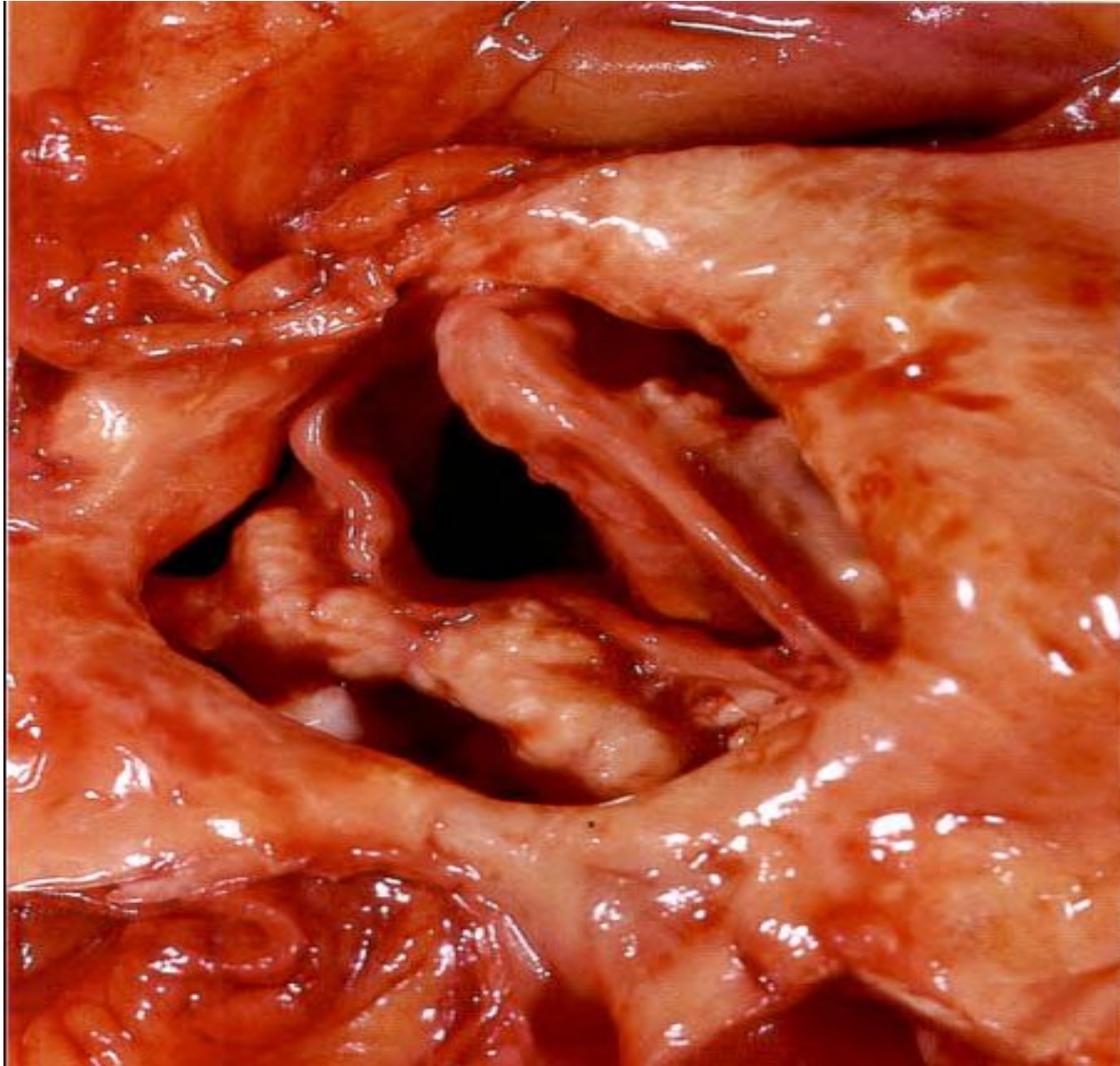
Себептері:


- 1 – ревматизмнен қақпақша жақтаулары қалындап, склерозданып, ізбестеніп, стеноз немесе жеткіліксіздік дамуы мүмкін.
- 2- атеросклероздан қақпақшада липоидоз, липосклероз процестері мен ізбестену, қатаюы бірге жүреді де кемістіктің дамуына себеп болады.
- 3- сепсистік эндокардитте жақтаулар көп ізбестеніп, жолақтар, аневризмалар, тесіктер қалыптасады.
- 4 – мерез кезінде қолқа қақпақшасы жиі зақымданып, мезаортит дамиды.
- Нәтижесінде қолқа саңылауы кеңіп, қақпақша жеткіліксіздігі дамиды. Жүрекке қосымша күш түсіп – «бұқа жүрегі» қалыптасады.

Acute rheumatic vegetations on the aortic valve cusps.

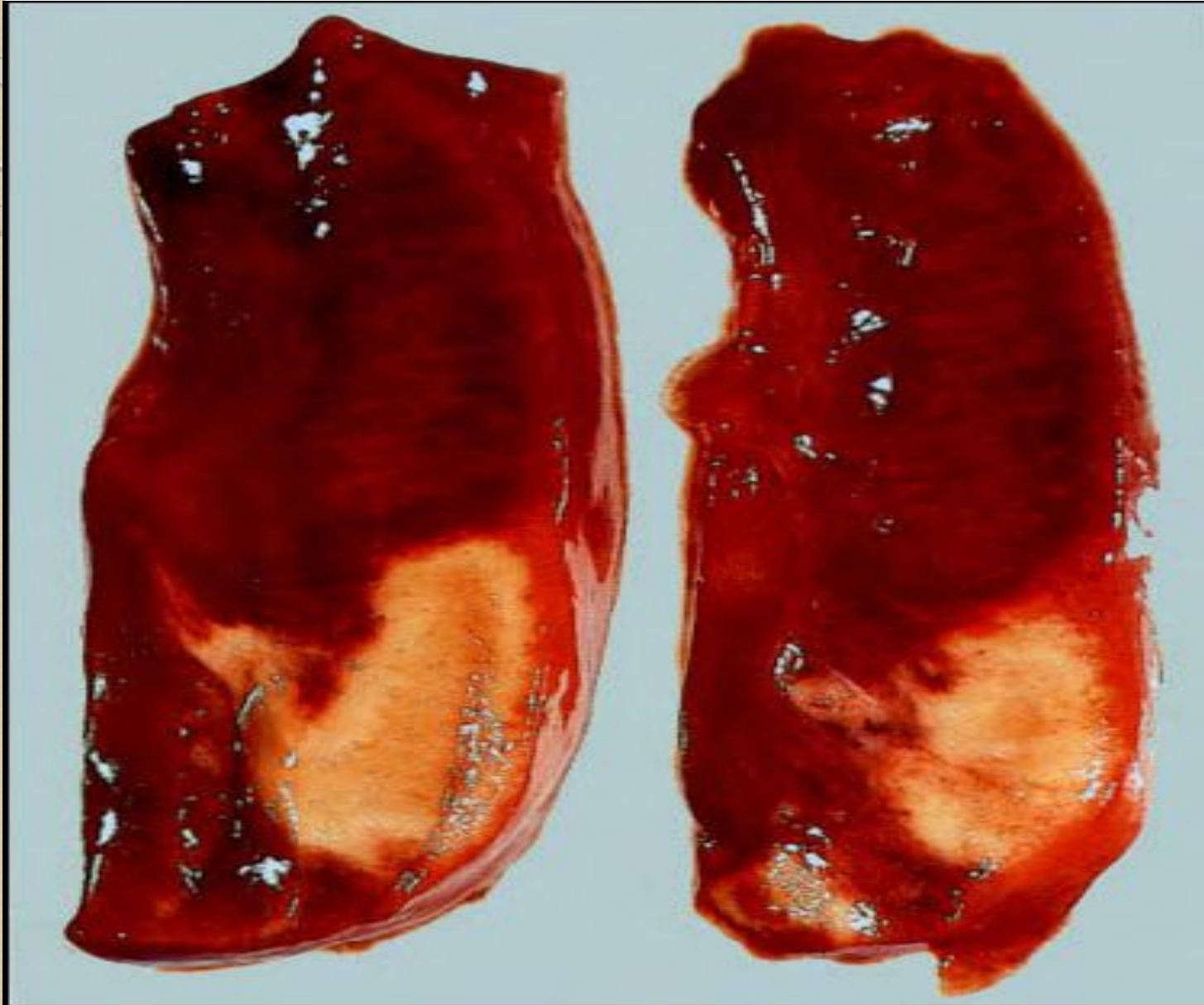


Aortic stenosis.



- 
- Жүре пайда болған кемістіктер компенсациялы және декомпенсациялы деп жіктеледі.
 - Өлім себептері – тромбылы эмболия, жүрек параличі, пневмония.

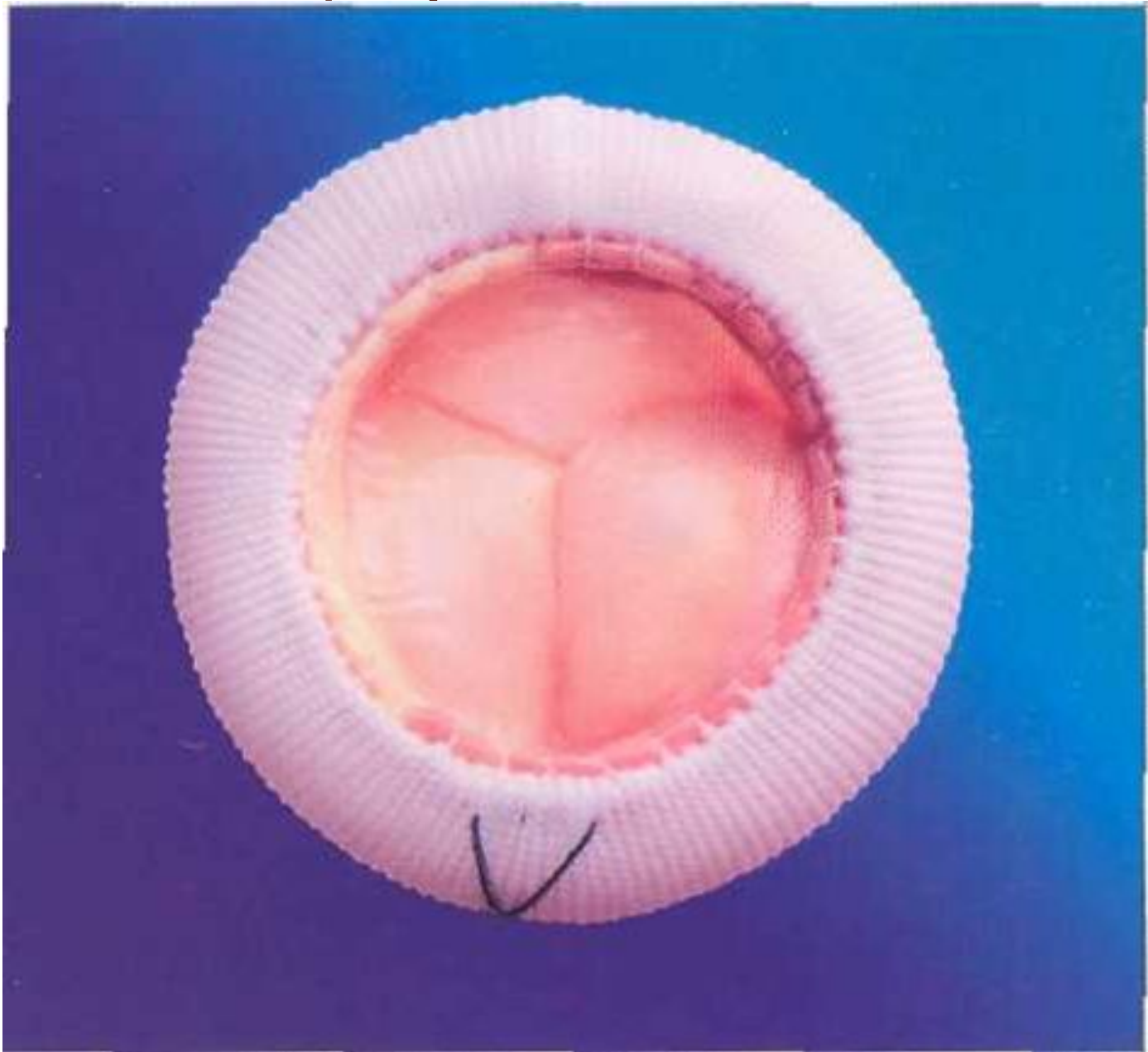
Recent renal infarct from a septic embolus in bacterial endocarditis. M/56.



Жүрекшеден алынған тромб



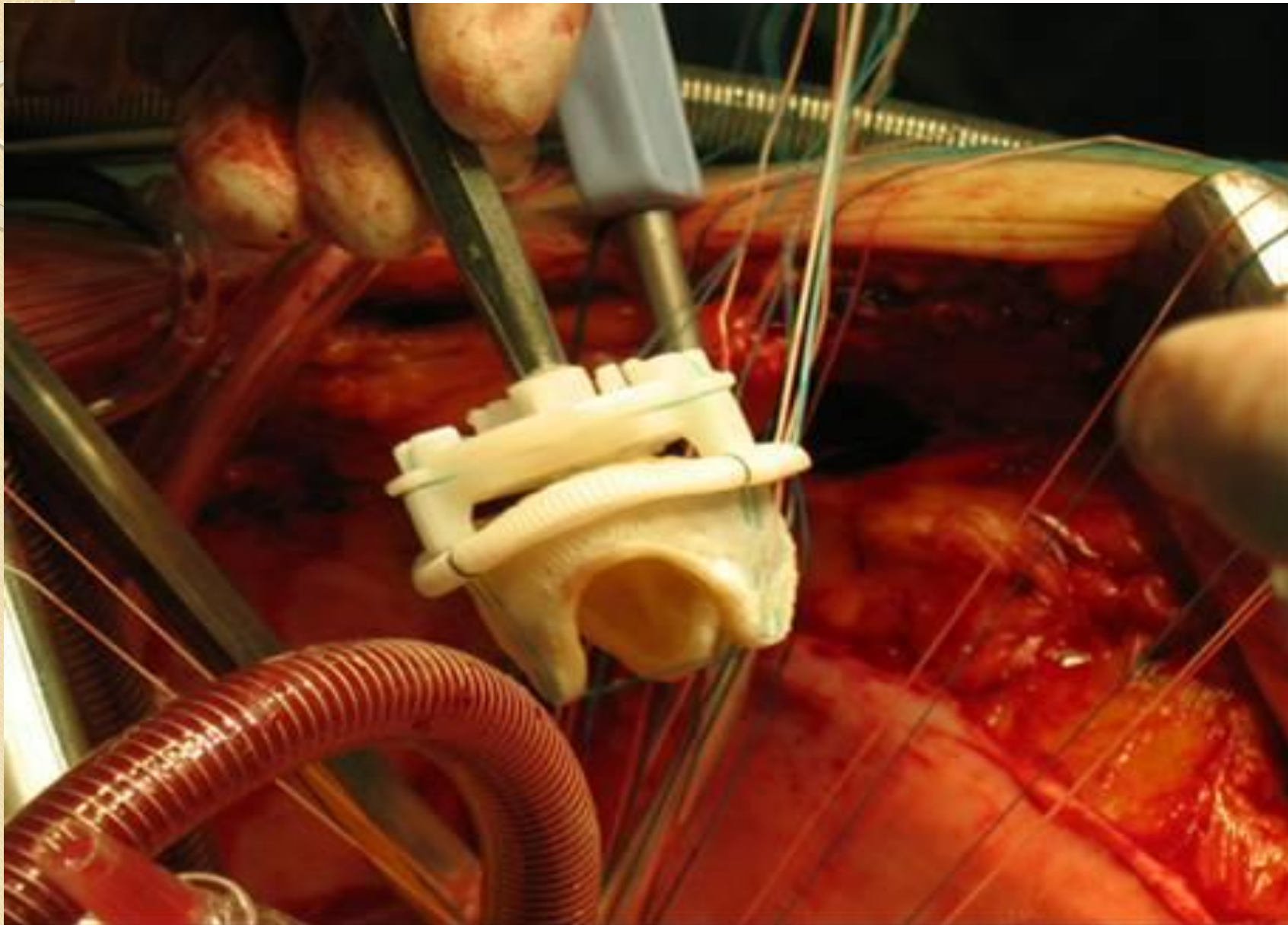
Биологиялық протез



Биологиялық протез



Биологиялық протез



Механикалық протездер



ON-X

CONFORM-X

Жүректің туа біткен кемістіктері.

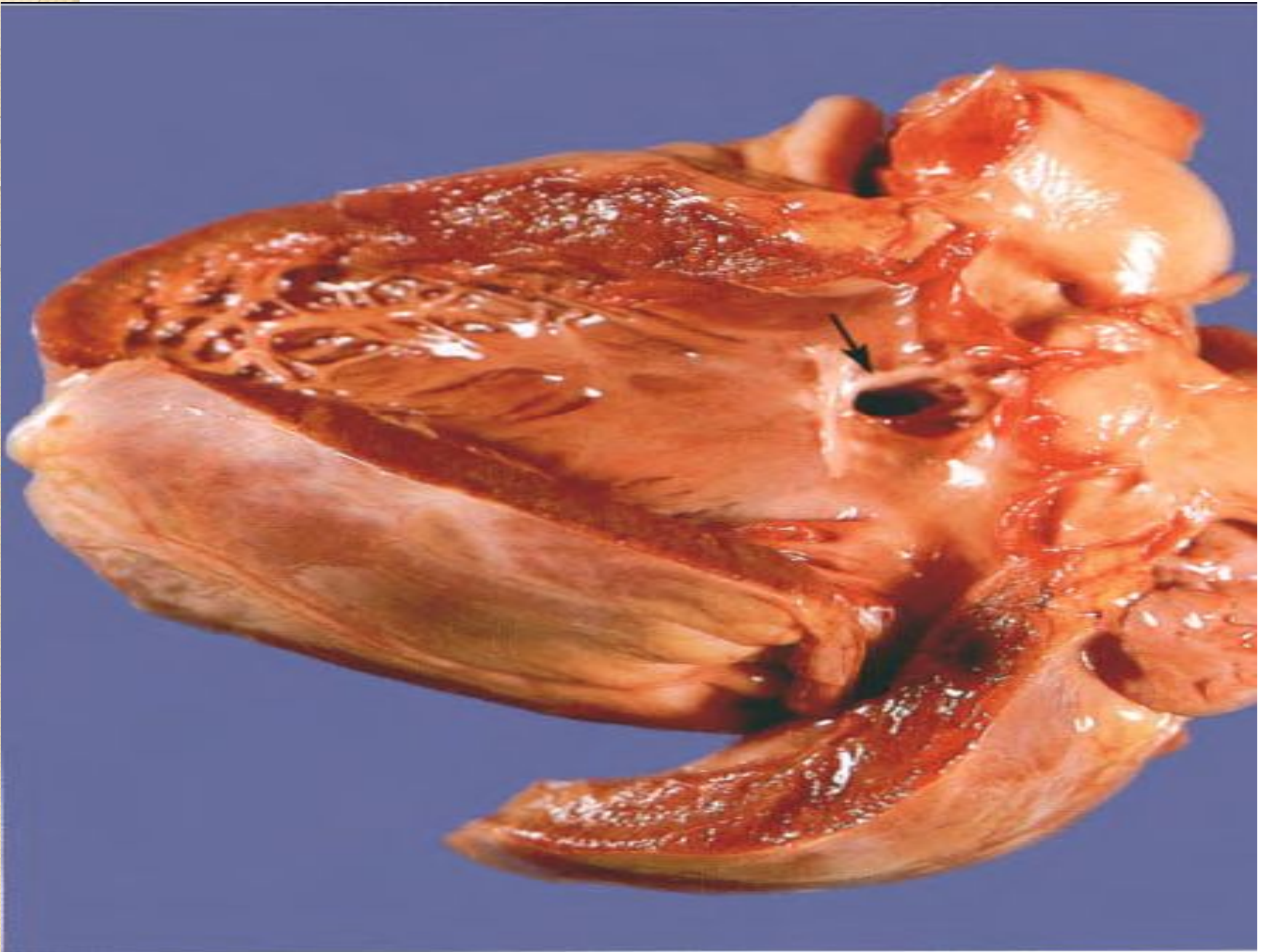
- Сирек кездесетін кемістіктер – акардия (жүректің болмауы), декстрокардия (жүректің оң жақта орналасуы), эктопия (жүректің кеудеде емес, мойын, эпигастрий, кеуде клеткасының терісінің астында орналасуы), өлшемдерінің өзгеруі (макро-, микрокардия).

Жиі кездесетін туа біткен кемістіктер :

- жүрек қуыстарының дұрыс бөлінбеуі
- артериялық бағанның дұрыс бөлінбеуі
- косарласқан кемістіктер

Жүрек қуыстарының дұрыс бөлінбеуі

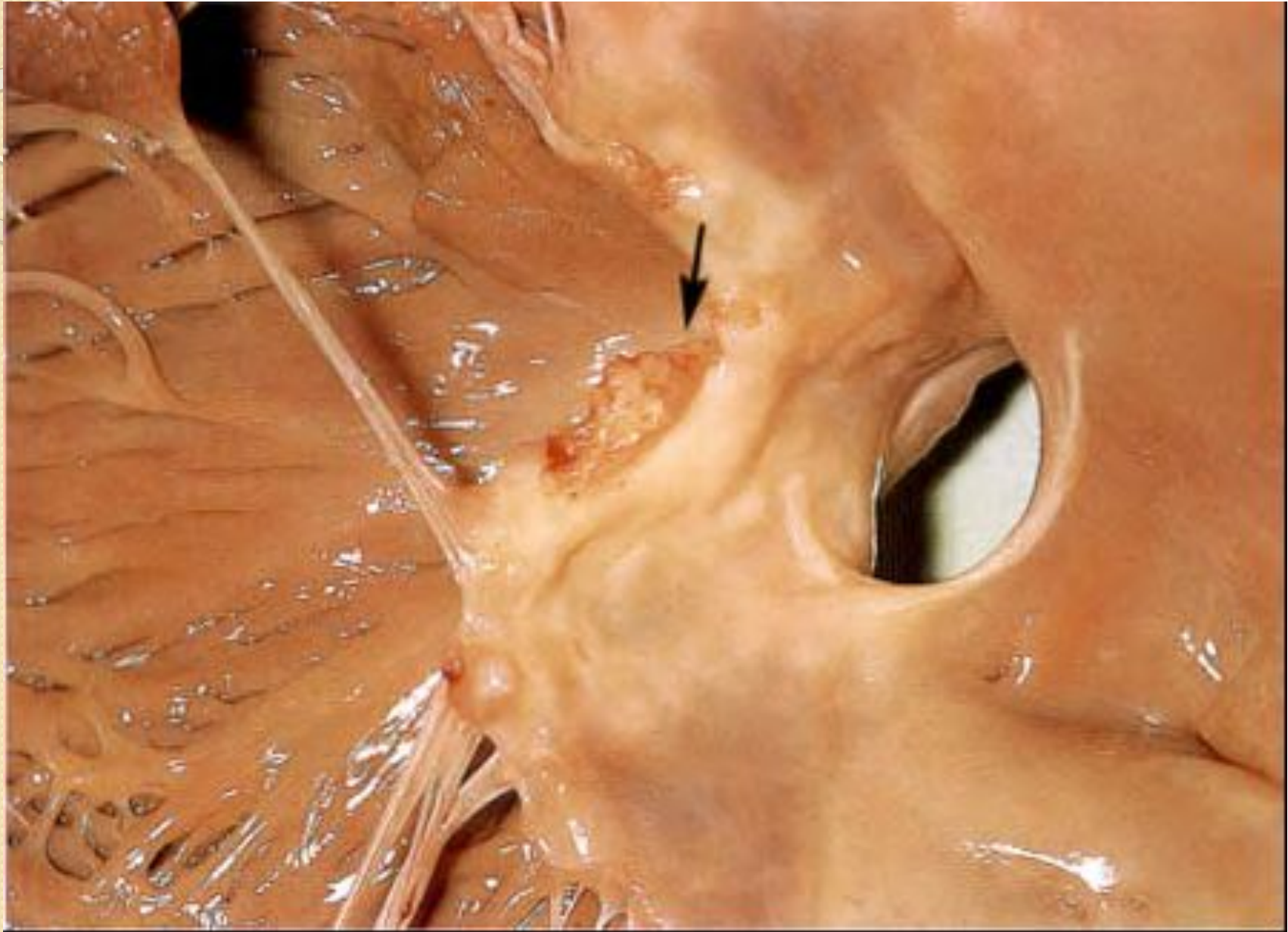
1. Қарыншааралықтың ақауы (жиі жоғарғы бөлігінде, дәнекер тінді, мембраналы) – ақ кемістік (қан ағысы солдан оңға қарай).
- Егер ақау бұлшықетті бөлігінде орналасса, кішірек болса (диаметрі 1 см дейін), бұл ауру Толочинов-Роже ауруы деп аталады, хирургиялық операция жасалмайды.
 - Егер ақау үлкен болса оң жақ қарыншасының гипертрофиясы дамиды.



2. Жүрекшеаралықтың ақауы -
кемістіктің ақ типі (қан ағысы солдан
оңға қарай).

Бұл ақаудың екі түрі бар – аралықтың
біріншілік ақауы
(атриовентрикулярлық
қақпақшалардың тура үстінде
орналасса), аралықтың екіншілік ақауы
– сопақша тесіктің жабылмауы.

Оң жақ қарыншасының гипертрофиясы
дамиды.



3. Үш камералы жүрек – қарыншааралықтың немесе жүрекшеаралықтың мүлде қалыптаспауы.

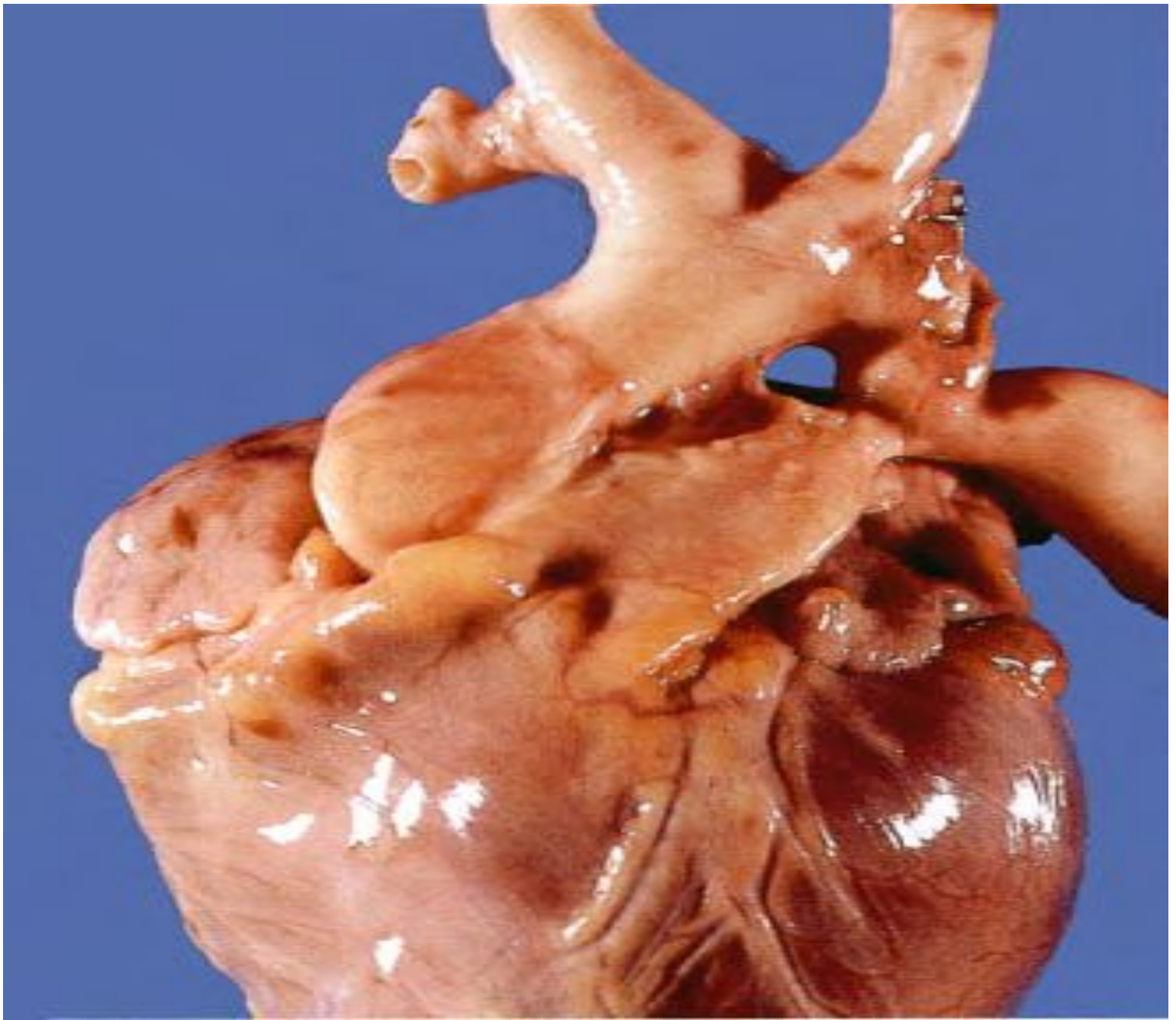
Компенсация сатысында – ақ кемістік (артериялық пен веналық қан толығымен араласпайды), декомпенсацияда – көк кемістік.

4. Екі камералы жүрек - қарыншааралықтың да, жүрекшеаралықтың да қалыптаспауы.

Бұндай кемістігі бар балалар өмір сүруге қабілетсіз.

Артериялық бағанның дұрыс бөлінбеуі

1. Ортақ артериялық баған — артериялық бағанның мүлде бөлінбеуі - көк кемістік. Бала өмір сүрмейді.
2. Өкпе артериясы мен қолқаның толық транспозициясы – көк кемістік.
3. Өкпе артериясының атрезиясы немесе стенозы. Көк кемістік.
4. Қолқа сағасының атрезиясы немесе стенозы. Көк кемістік.
5. Қолқа қылтасының тарылуы (коарктация) - дененің жоғарғы жағында артериялық гипертензия, төменгі жағында гипотензия.
6. Артериялық өзектің бітелмеуі. Ақ кемістік.



● Қосарласқан кемістіктер

- 1. Фалло триадасы — қарыншааралықтың ақауы, өкпе артериясының стенозы, оң жақ қарыншасының гипертрофиясы. Көк кемістік.
- 2. Фалло тетрадасы — Фалло триадасы + аортаның декстрапозициясы (қолқа сағасының оңға ығысуы). Көк кемістік.
- 3. Фалло пентадасы — Фалло тетрадасы + жүрекшеаралықтың ақауы. Көк кемістік.
- 4. Лютембаше ауруы — қарыншааралықтың ақауы мен митралды стеноз.

- 5. Эйзенменгер ауруы — қарыншааралықтың жоғарғы жағында орналасқан ақауы, аортаның декстрапозициясы, оң жақ қарыншасының гипертрофиясы
- 6. Блэнд—Уайт—Гарленд синдромы — сол жақ тәждік артерияның өкпе артериясынан басталуы, ерте дамитын коронарлы жіткіліксіздік.
- 7. Айерса ауруы — кіші қанайналым шеңбері тамырларының гипертрофисынан өкпелік біріншілік гипертензиясының дамуы.
-

