

МИ ҚАБЫҚТАРЫ.МИДЫҢ ҚАТТЫ
ҚАБЫҒЫНЫҢ ӨСІНДІЛЕРІ МЕН
ҚОЙНАУЛАРЫ

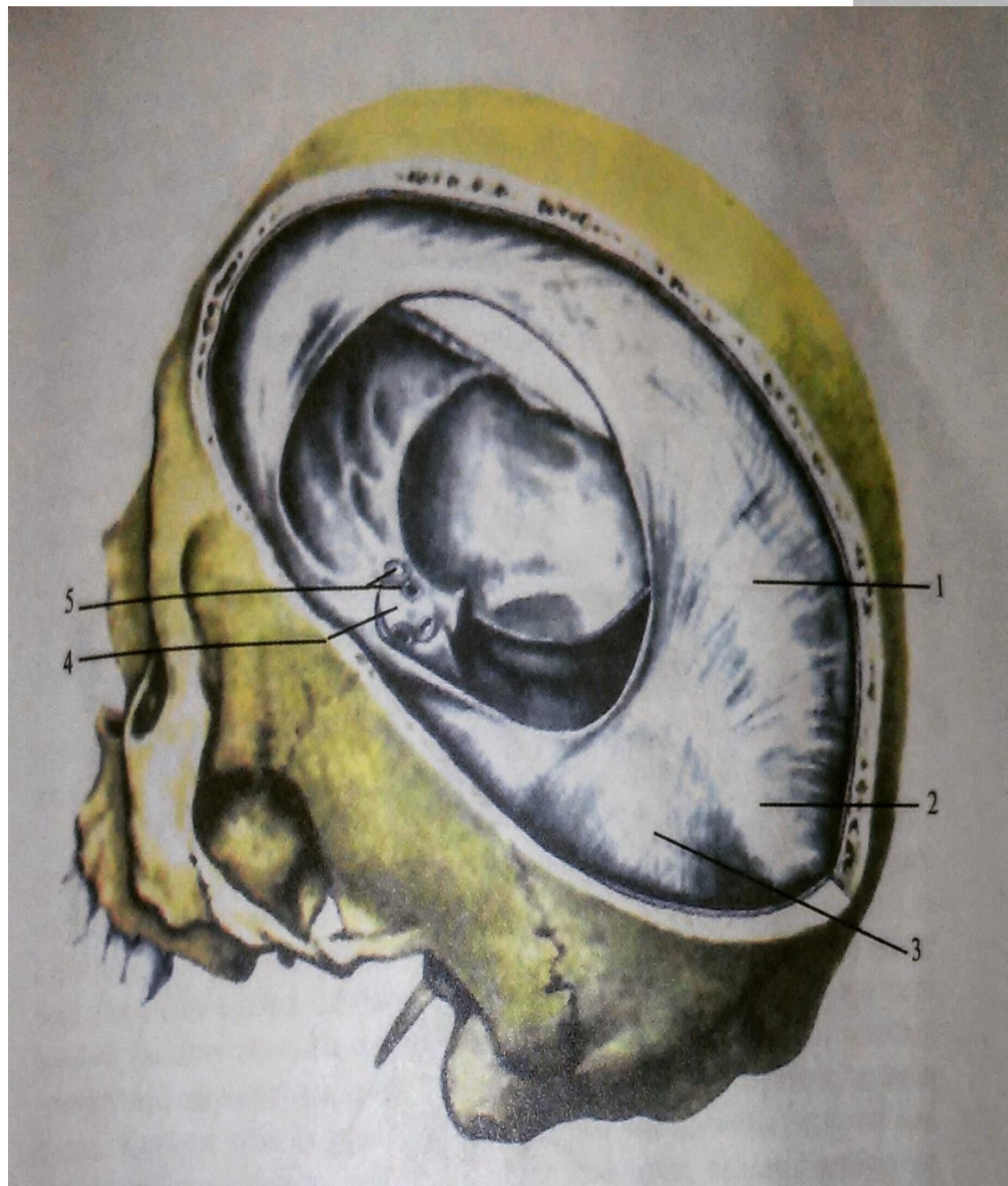
Орындаған: Дуйсембаева Сабина

БАС МИДЫҢ 3 ҚАБЫҒЫ БАР:

- Ми қабықтары дәнекер тінді(қабықтардан)жапырақшалардан түзілген,үлкен шүйде тесігінің тұсында жұлынның қабығына жалғасады.Сыртқы қатты қабық,ортаңғы торлы қабық ішкі мимен бірігіп орналасқан **жұмсақ**(тамырлы)қабық деп аталады.
- **Мидың қатты қабығы (dura mater)**-тығыз,мықты және құрамында коллагенді және эластикалық талшықтан тұрады.Қатты қабық ми сауытының сүйектерімен тығыз байланыспайды.Ми сауыты негізінде қатты қабық сүйекке жақсы бекиді,әсіресе сүйектер бір-бірімен байланысатын жерлерде және бас ми жүйкелері ми сауытынан шығатын тесіктер тұсында.Қатты қабық кейбір жерлерінде екі жапырақшаға бөлінеді,ішкі жапырақшалары ойыстар жасайды,осы жерлерде қатты **қабық қойнаулары** пайда болады.Қойнауларда веналық қан орналасады,мидан вена тамырлары арқылы келеді.Қатты қабықтың ең ірі өсіндісі үлкен мидың орағы.Үлкен ми орағы сүйелді денеге дейін орналасып ми сыңарларын бөліп тұрады.Ми орағының негізінде жоғарғы сагитальді қойнау,бос бөлігінде төменгі сагитальді қойнау орналасады.
- **Мишық шатыры**-мишықты ми сыңарларын бөліп тұрады.Мишық орағы екі мишық сыңарларының арасында орналасқан.Ершік диафрагмасы көлденең орналасады,диафрагма астында гипофиз безі орналасады.Диафрагмада орналасқан тесік арқылы гипоталамуспен байланысады.

Мидың қатты қабығы(*dura mater encephali*)

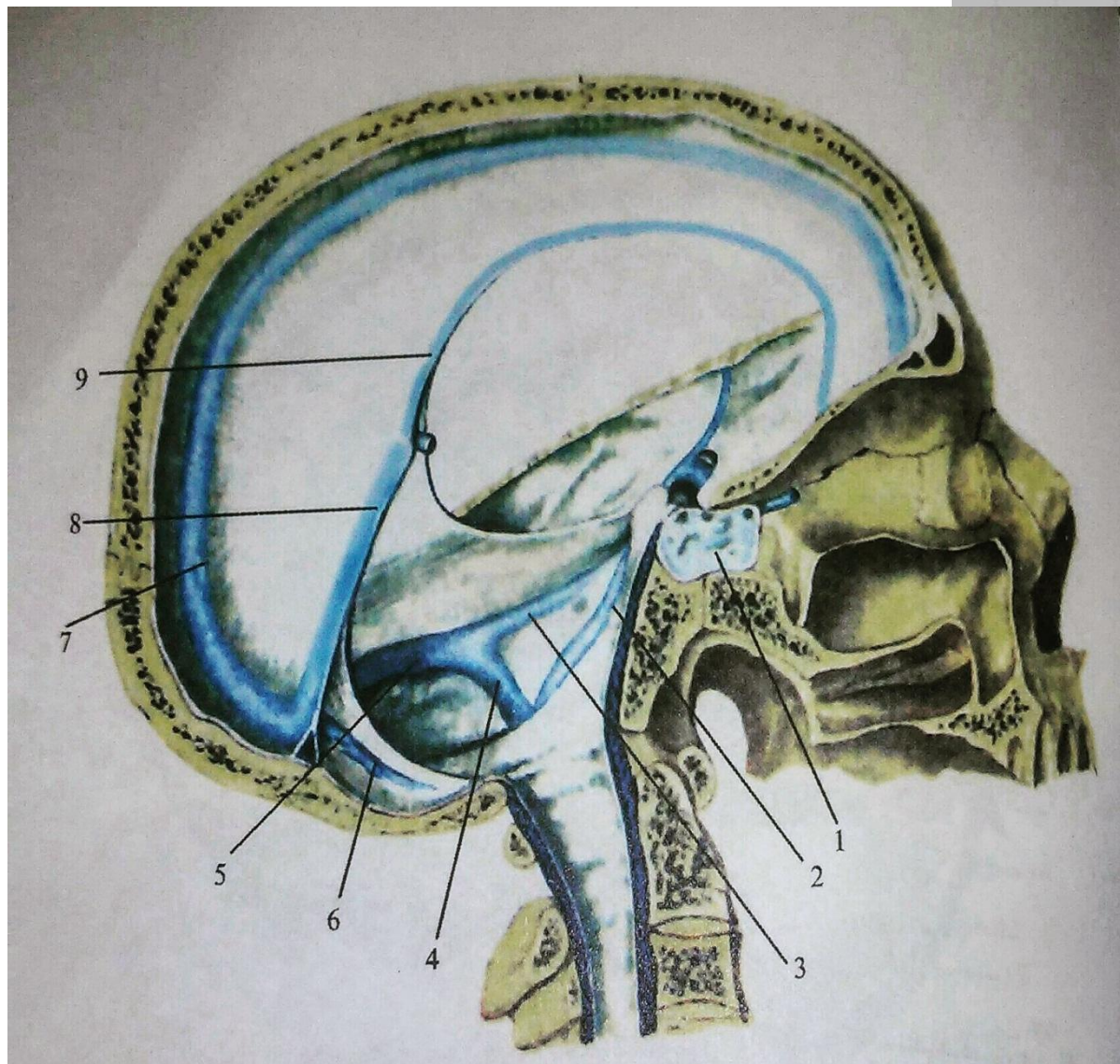
1. Falx cerebri(үлкен ми орағы)
2. Sinus rectus(тік қойнау)
3. Tentorium cerebelli(мишық шатыры)
4. Diaphragma sellae(ертоқым көкелі)
5. Opticus interna



- **Қатты ми қабығының қойнаулары.**
- Қатты қабықтың екі жапырақшаға бөлінуінің нәтижесінде қойнаулар пайда болады, қойнаулардағы веналық қан ішкі мойындырық венасына құйылады.
- **Қойнау түрлері:**
- **1. Жоғарғы сагитальды қойнау-** тор сүйегінің әтеш айдарынан шүйде сүйегінің ішкі дөңесіне дейін созылып жатады. Алдыңғы бөлігі мұрын қуысының венасымен аностомоз жасайды, артқы бөлігі көлденең қойнауға қосылады.
- **2. Төменгі сагитальды қойнау-** жоғарғы қойнау жоғарғы қойнаудан кіші, орақтан төмен жатады. Артқы бөлігі тік қойнауға қосылады.
- **3. Тік қойнау-** осы қойнауға үлкен ми венасы қосылады, артқы бөлігі көлденең қойнауға қосылады.
- **4. Көлденең қойнау-** жоғарғы сагитальды, шүйде және тік қойнаулардың қосылатын орны қойнаулар қосылысы деп аталады. Көлденең қойнау сигма тәрізді қойнауға қосылады.
- **5. Шүйде қойнауы-** мишық орағының астында орналасады. Үлкен шүйде тесігінің тұсында екіге бөлініп сигма тәрізді қойнауға қосылады.
- **6. Сигма тәрізді қойнау-** жұп S тәрізді пішінді. Мойындырық тесігінің тұсында ішкі мойындырық венасына қосылады.
- **7. Үңгірлі қойнау-** ми сауытының негізінде түрік ершігінің бүйірінде орналасады.
- **8. Сына-төбе қойнауы-** жұп, сына сүйегінің кіші қанаты тұсында орналасады.
- **9. Жоғарғы және төменгі тас қойнауы-** жұа самай сүйегі пирамидасының жоғарғы және төменгі жиегінде орналасады. Шүйде сүйегінің негізінің тұсында майда веналармен байланысады баззилярлы өрім түзіледі. Қатты қабық қойнаулары бастың сыртқы веналарымен эмиссар веналары арқылы байланысады, диплоэалалық веналар арқылы бас сүйегінің беткей веналарымен байланысады

МИДЫҢ ҚАТТЫ ҚАБЫҒЫНЫҢ ҚОЙНАУЛАРЫ

1. Sinus cavernosus (Үңгірлі қойнау)
2. Sinus petrosus inferior (төменгі тас қойнауы-)
3. Sinus petrosus superior (Жоғарғы тас қойнауы)
- 4 Sinus sigmoideus()
5. Sinus transversus (Көлденең қойнау-)
6. Sinus occipitalis (шүйде қойнауы)
7. Sinus sagittalis()
8. Sinus rectus (Тік қойнау-)
9. Sinus sagittalis inferior (Төменгі сагитальды қойнау))

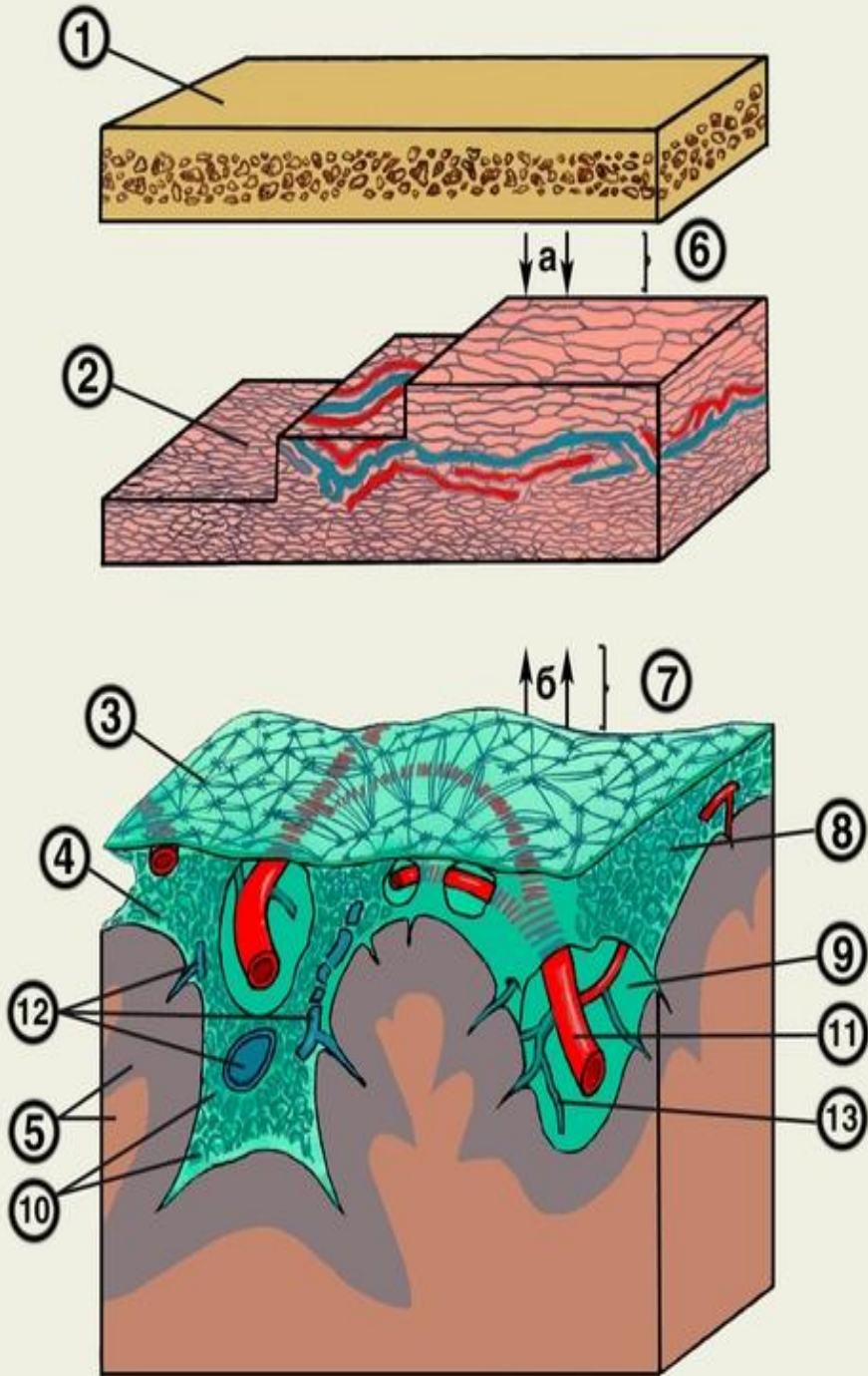


ТОРЛЫ ҚАБЫҚ (ARACHNOIDEA ENCEPHALI)

- Жұқа, мөлдір қабық. Жұмсақ қабық торлы қабық асты кеңістік арқылы бөлініп тұрады, бұл кеңістікте жұлын ми сұйықтығы бар. Торлы қабық асты кеңістік және кең ми сайларының тұсында әртүрлі көлемді торлы қабық асты **цистерна** пайла болады.
- Ірі цистерналар:
- 1. Мишық- ми цистернасы- сопақша ми мен мишық арасында орналасқан.
- 2. Үлкен мидың латеральды ойысының цистернасы үлкен ми сыңарларының бүйір ойыстарында орналасқан.
- 3. Қиылысу цистернасы- көру қиылысының алдында орналасуы.
- 4. Аяқшалар арасындағы цистерна артқы тесікті зат астында орналасады. Торлы қабық асты кеңістігімен жалғасады. Жұлын ми сұйықтығы ми қарыншаларының тамырлы өрімінде пайда болады. бүйір қарыншалардың оң және сол қарынша аралық тесік арқылы жұлын ми сұйықтығы ІІІ қарыншаға, суағар арқылы ІҮ қарыншаға өтеді. Қатты қабық қойнаулары тұсында торлы қабықтан өсіділер- торлы қабық **грануляциялары** пайда болады. Бұд өсінділер веналық қойнауларға ашылады. Грануляциялар жұлын ми сұйықтығын веналық жүйемен байланыстырады.

ЖҰМСАҚ МИ ҚАБЫҚТАРЫ (PIA MATER ENCEPHALI)

- Ең ішкі ми қабығы. Мидың сыртқы бетіне тығыз жанасып орналасады. Болбыр дәнекер тінінен түзілген, қан тамырларына өте бай. Жұқа ми қабығы кейбір жерлерде ми қарыншаларына өтіп, тамырлы өрім құрайды, өрімде жұлын ми сұйықтығы пайда болады.



1. Сүйек фрагменті
2. Мидың қатты қабығы
3. Торлы қабық
4. жұмсақ(тамырлы)қабық
5. Ми
6. эпидуральді кеңістік
7. Субдуральді кеңістік
8. Субарахноидальді кеңістік
9. Ликвороносды канал жүйесі
10. Субараханоидальді тор
11. Ликвороносды артерия каналы
12. Сурахноидальді тор жүйесіндегі тамырлар
13. Жолдар - құрылымы, ликвороносды канал қуысында артерияның тұрақтануы.