

Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті

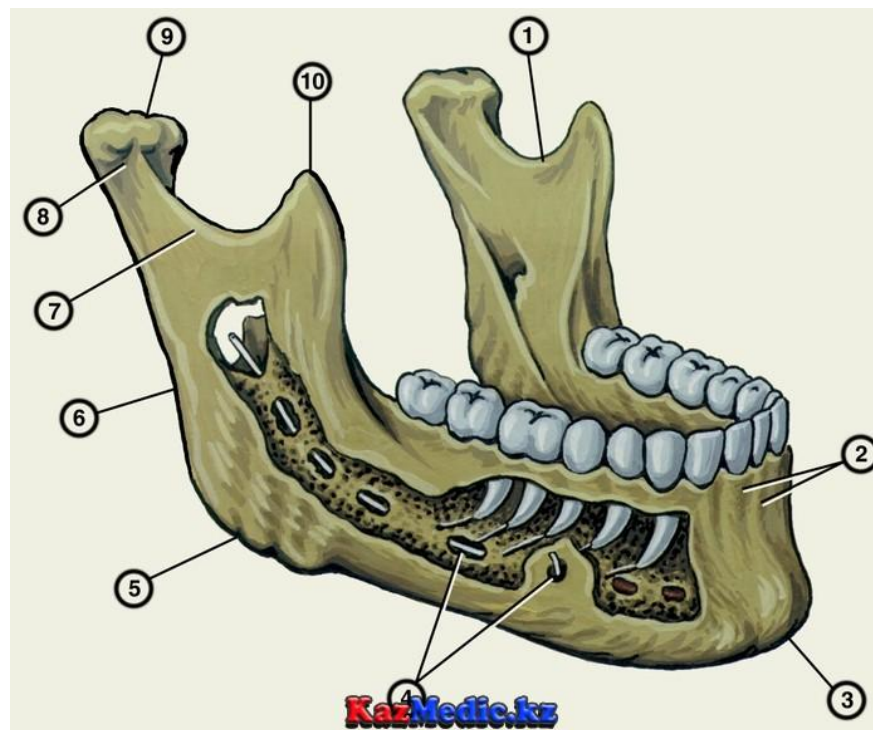
**Тақырыбы: Төменгі жақ сүйегі патологиясының МРТ  
диагностикасы**

**Қабылдаған: Мұстафаев. А**

**Орындаған: М.Мадиева**

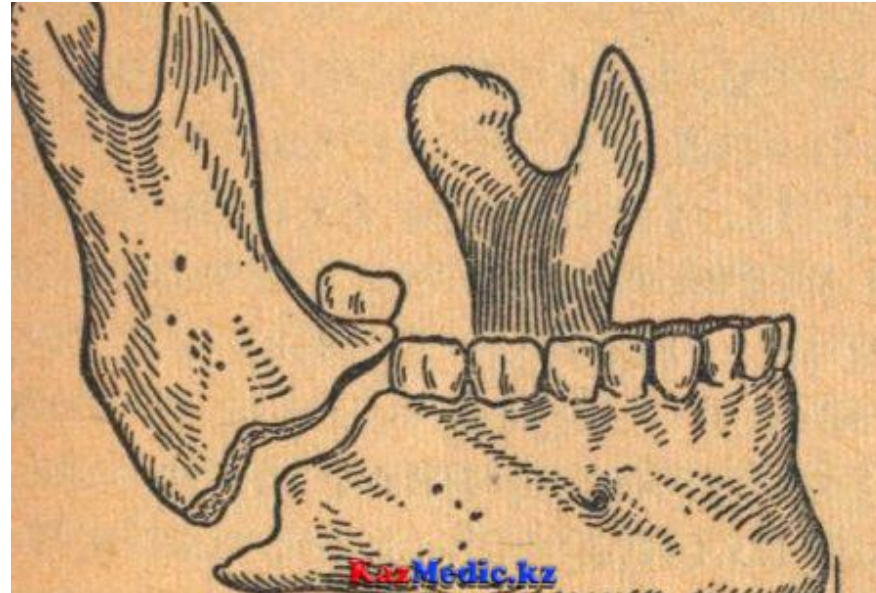
**Тобы: СТК-330**

- ▶ **Төменгі жақ.** **Бет** сүйегін самай сүйегімен жалғастырушы дара **сүйек**. Пішіні таға тәріздес. Жақта он алты **тіс** ұясы бар. Төменгі жақ -бассүйек сүйектерінің ішіндегі жалғыз қозғалмалы, жұпсыз сүйек. Топографиялық орналасуына қарай денесінен, өсінділерінен және денесінің артқы қапталынан жоғары бағытталған бұтақтарынан тұрады
- ▶ Бұлшықетаралық кеңістіктерде пайда болатын іріңді қабынулар, ауыз түбіне және көршілес ағзаларға өтеді.+ Жұтқыншақ маңына (тілжұтқыншақ нерві және m.stylohyoideus жолы арқылы); Беттің терең аймақтарына (тіл нервісінің жолы арқылы); Тіласты аймаққа (тіласты нерві және тіл артерияларының жолы арқылы).



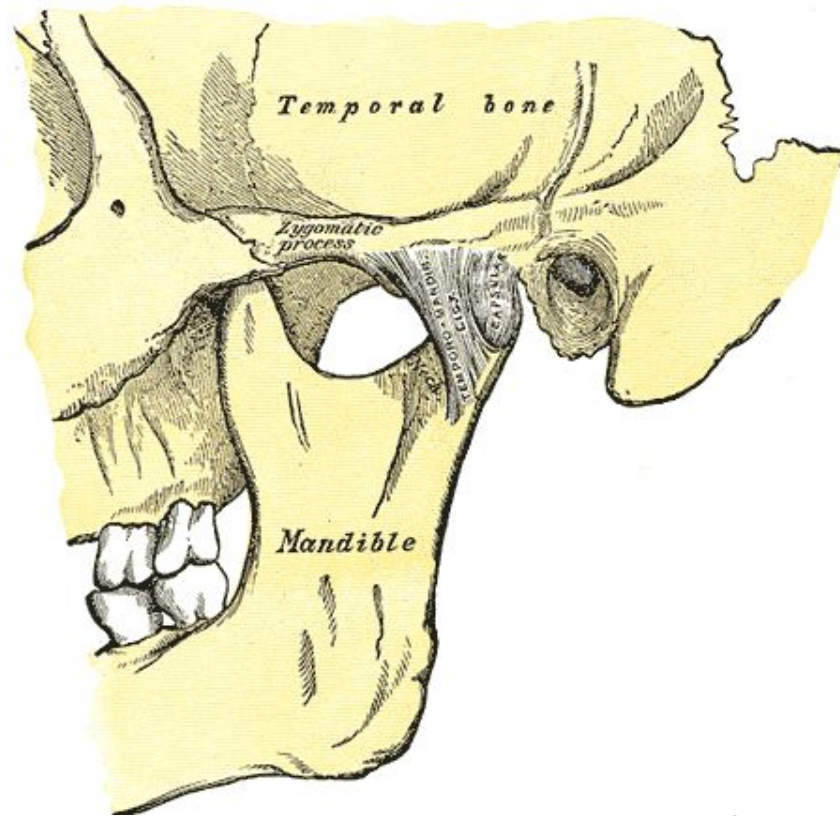
# Төменгі жақ сүйектің сынығы

Тіс қатарындағы төменгі жақ сүйектің барлық сынықтары ашық болып саналады. Клиникасы: Бет әлпетінің пішінінің өзгеруі, тістестірудің өзгеруі, төменгі жақ сүйектің тістерінің жоғарғы жақ сүйектерінің тістеріне қатынасының бұзылуы. Ауру сезімі, ісінулер, жұмсақ тіндерге қан құюлар, қан кетулер, сынық аймағындағы қозғалмалылық, шайнау, жұту, сөйлеу қызметтерінің бұзылуы. Жедел жәрдем: аспирация мен асфиксияның алдын – алуға, сүйек жарықшақтарының дөрекі ығысуын болдырмауға негізделген. Сынық аймағынан қан кетуді тоқтату үшін ығысуды жойып сүйек жарықшақтарын бір – біріне құрастыру керек. Егер науқастың есі болып, жалпы жағдайы қанағаттанарлықтай болса, онда төменгі жақ сүйегін сақпан тәрізді таңғышпен фиксациялауға болады. Егер жағдайы ауыр болса, 3 -тәрізді ауа өткізгішін қолданады. Жақ – бет хирургиясына жатқызамыз.



# Самай-шықшыт буыны

- ▶ Самай-шықшыт буыны — самай сүйегіндегі кішкене шұңқырдан және астыңғы жақ сүйегінің буын басынан тұрады. Әрбір буын құрамында: буын қалтасы, шырышы, буын арасындағы дөңгелек шеміршегі және буын сіңірі бар.



# Шықшыт буын ауруларындағы сәулелі нақтаманың алгоритмі

- ▶ Шықшыт буыны шайнау аппаратының функциональді орталығы болып табылады. Бұл аралас жұп қосылыс, ол күрделі сүйекті және жұмсақ тінді түзілістер кешенінен түзілген: төменгі жақ сүйегі буын өсіндісінің буын басы, самай сүйегінің төменгі жақ шұңқыры, буын төмпешігі, буын дискісі, буын капсуласы, буын байламдары.

► Шықшыт буын аурулары (ШБА) тұрғындардың 20-76%-да кездеседі, олардың 70-89%-ын әртүрлі буынішілік функционалды бұзылыстар құрайды. Буын құрылым патологиясының нақтамасында, әсіресе функционалды бұзылыстарында, дау тудыратын бейнелеу әдістері бар: әдістемелер бойынша жүргізілетін рентгенографиялар, ортопантомографиялар мен панорамды зонографиялар, бұлар бір уақытта екі жақтағы буын құрылымның да суретін алуға көмектеседі. артрографиялар, ШБ компьютерлі томографиясы, соның ішінде жақ бет аймағының үш сатылы өлшемдегі бейнелеуін қолдану, магнитті-резонансты томография (МРТ), бұлар өз кезегінде ШБ зерттеудегі таңдау әдісі болып табылады.



- ▶ ШБ патологиясындағы бейнелеу әдістерінің мәліметтерін зерттеу мен құрылым ауруларындағы сәулелі нақтама алгоритмін құрастыру.
- ▶ Осы мақсатта ШБ әртүрлі патологиясы бар науқастарға Schuller бойынша ШБ рентгенографиясы (21), ортопантомографиясы (43), панорамды зонографиясы (104), магнитті-резонансты томографиясы (32) жүргізілді .
- ▶ Шюллер бойынша жасалған рентгенограммаларда буынның тек сүйектік пішіні мен өлшемдері анықталды және ШБ анатомиялық орналасуы рентгенологиялық зерттеуді қиындатады, себебі элементтердің проекциясындағы бассүйегі негізінің (мысалы, самай сүйегінің пирамидасының көлеңкесі) және қарама қарсы буынның қабаттасуы міндетті түрде жүреді

- ▶ Панорамды зонографияны қолдану ең дұрыс шешім, себебі бір суретте буындар екі жағынан және екі қалыпта «аузы ашық» және «аузы жабық» түрде түсіріледі, ал бейнеленетін қабаттың қалың болуы бұл әдісті ортопантомографиямен салыстырғанда мәліметі көп екендігін көрсетеді. [А.П. Аржанцев, 1998; Н.А. Рабухина, А.П. Аржанцев, 2002]. Осыған қоса, панорамды зонографияның сөзсіз жақсы қасиетіне, рентгенографиялық мен рентгенотомографиялық (әр буынды бөлек түсіреді) зерттеулермен салыстырғандағы науқастың сәулелену дәрежесінің айтарлықтай төмен болуын жатқызуға болады.



- ▶ Зерттелген ШБ зонограммаларында буынның сүйектік элементтерінің жағдайы мен өзара орналасу реттілігі, буын бастарының дистрофиялық және дегенеративті өзгерістері (7), буын бастарының симетриялы емес орналасуы (28) анық көрінген, мұның барлығы буынның ішкі бұзылыстары және т.б. туралы айтуға мүмкіндік тудырады.
- ▶ ШБ функциональді бұзылыстарын нақтамалауға буын дискісі мен буынішілік байламдардың бейнеленуі өте маңызды, оны жүзеге асыру үшін жасанды контрастіленуді қолдана отырып рентген жасау, - артрография әдісін орындау қажет. Буынға контрасты затты енгізу (суда еритін тұтқыр препараттар, рентгенопозитивті контрасты препараттар, газдардың қоспасы) арқылы буын дискісінің бейнесін көруге, оның пішінін бағалауға, оның буын өсіндісіне қарым қатынасын, ығысу дәрежесін анықтауға болады. Бірақ, артрография - инвазивті зерттеу, сондықтан да науқас үшін бұл қауіпті нақтамалау әдісі екенін ұмытпау өте маңызды.

- ▶ ШБ рентгенологиялық әдісінің дамуында клиникаға компьютерлі томографияның, соның ішінде бет жақ аймағының үш сатылы өлшем бейнесінің енуі үлкен орын алды Бірақ буын дискісін КТ көру үшін жасанды контрастілеу қолдану керек, ал бұл өз кезегінде әдістің сапасын төмендетеді
- ▶ Қазіргі уақытта дүниежүзінде ШБ зерттеудегі таңдау әдісі магнитті резонансты томография саналады (МРТ), себебі бұл әдістің табиғи контрастілікте буын дискісін және буынішілік байламдарды бейнелеуге мүмкіндігі бар. Бұл заманауи, инвазивті емес, науқасқа зияны жоқ және (буынның сүйектік элементтерінен басқа, олардың өзара орналасуынан басқа) дисктің орналасуын, емдеу барысындағы буын қимылының биомеханикасы мен динамикасының бейнелік бақылайтын нақты әдісі болып табылады. Оны артротомография мен компьютерлі артротомографиямен салыстырғанда, МРТ кезіндегі буынды бейнелеуде иондалған сәуле мен контрасты заты бар артропункцияны қажет етпейді Нақтамалаудың жоғарғы құндылығы бұл T1-, T2- және Rd (протон) өлшенген бейнелері, олар сагиттальді, қисық-сагитальді және коронарлы жазықтықтарда қарастырылады. МР томографиядағы бейнені алудың шарты магнитті алаң мен радиотолқындарды, науқастың организіміне зияны жоқ мөлшерде қолдану негізінде құрылған.

- ▶ ШБ аурулық дисфункция синдромы бар науқастардың магнитті-резонансты томографиясының қорытындылары аурудың ұзақтығына, окклюзиялық бұзылыстардың болуы мен болмауына, буын элементтеріндегі екiнiшiлiк органикалық өзгерiстердiң тәуелдi болды.

▶ Көптеген зерттеушілердің ойынша, ШБ сәулелік зерттеуін магнитті-резонансты томографиядан бастау керек. Толық диагноз қою үшін алынған мәліметтер жетіспесе, артротомография, табиғи контрастілік жағдайындағы рентгенологиялық зерттеу, компьютерлі томография және өте керек жағдайда артроскопия көрсетіледі. Бірақ магнитті-резонансты томография қымбат әдіс және республиканың көптеген аймақтарында науқастарға қол жетімсіз, бұдан басқа, біздің жасаған зерттеулеріміз бойынша, табиғи жағдайда жасалған контрастілі рентгенография әдісі - шықшыт буынының бір топ ауыруларын зерттеуде жақсы мәліметтер береді. Осыған байланысты, өзіміз жүргізген зерттеулердің қорытындылары бойынша, біз ШБ ауырулық дисфункция синдромы бар науқастарды сәулелі зерттеуден өткізудің алгоритімін жасап шығардық.

# ШБ ауырулық дисфункциясы кезіндегі сәулелі нақтамааның алгоритмі

## Алгоритм 1

- ▶ Шағымдары: беттік ауыру сезімдері, аузының шектеліп ашылуы  
↓
- ▶ Объективті: шайнау және мойын бұлшықеттерінің ауыруы, пальпациясының ауыруы, тырысу  
↓
- ▶ Диагноз: ШБ АДС, буыннан тыс патология  
↓
- ▶ Сәулелі диагностика: ШБ панорамды зонографиясы

# Алгоритм 2

Шағымдары: төменгі жағы қозғалмайды немесе дұрыс емес қозғалады.



Объективті: төменгі жақтың басы буын шұңырынан тыс еркін экскурсия жасайды.  
Буын шулары жоқ. Төменгі жақ сүйегі толқын тәрізді қозғалады



Диагноз: Төменгі жақ сүйек басының созылмалы шығып кетуі



Сәулелі диагностика: ШБ панорамды зонографиясы

# Алгоритм 3

- ▶ **Шағымдары:** сықыр, буын маңындағы ыңғайсыздық пен ауыру сезімі, аузының ашылуының бұзылуы, анамнезінде буынның шығып кетуі немесе «кедергіленіп» қалуы белгіленген
- ↓
- ▶ **Объективті:** буынның сықырлауы, төменгі жақ сүйегінің қозғалысында иектің девиациясы, шайнау бұлшықеттер тонуысының дисбалансы, окклюзионды бұзылыстар
- ↓
- ▶ **Диагноз:** ШБ АДС және нұсқалар: дисктің шығуы (рецидивирлеуші, созылмалы), ШБ шығуы (созылмалы, үйреншікті)
- ↓
- ▶ **Сәулелі диагностика:** магнитті-резонансты томография



Шағымдары: әртүрлі қарқындылықтағы ауыру сезімдері, көбінесе жүктемеден кейін, таңертеңгілік байлану, буындағы сықыр, шықыр, аузының ашылуының бұзылуы



Объективті: буынның пальпациясы ауыру сезімін тудырады, төменгі жақ сүйегі қозғалыс көлемінің кішіреюі, шайнау бұлшықеттер тонуысының дисбалансы, окклюзионды бұзылыстар



Диагноз: ШБ АДС. Екіншілік остеоартроз, артрит, ШБ синовиті



Сәулелі диагностика:  
1. ШБ панорамды зонографиясы, Шуллер бойынша рентгенографиясы, ортопантомографиясы;  
2. ШБ магнитті-резонансты томографиясы



Буында сұйықтықтың белгілері



Синовит, артрит



Буын элементтерінде болатын деструктивті өзгерістер



артроз, остеоартроз

# Қорытынды

- ▶ Осы алгоритмді клиникалық тәжірибеде қолдану дәрігерге ШБ сәулелі зерттеудің тиімді әдісін таңдауына және осы күрделі патологияның нақтамасын жеңілдетуге көмектеседі.