

УДК: 616.831-005.1-079.4-08

**Гипофиздин аденомасынан жабыркаган бейтаптардын операцияга чейинки жана операциядан кийинки мезгилдеги нейроофтальмологиялык симптоматикасына салыштырма талдоо**

Алик кызы Элиза, К.Б. Ырысов

*И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы, Бишкек,  
Кыргыз Республикасы*

## МАКАЛА ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ КОРУТУНДУ

*Негизги сөздөр:*

Гипофиздин аденомасы  
Көз нервинин диски  
Көз түпкүрү  
Көрүү функциясы  
Транскраниалдык хирургия  
Эндоскопиялык трансфеноидалдык  
хирургия

*Киришүү.* Алдыңкы көрүү жолу гипофизге тыгыз жакын жайгашкан-  
дыктан, нейроофтальмологиялык симптоматика гипофиз аденомасын  
аныктоодо өзгөчө мааниге ээ.

Изилдөөнүн максаты - Транскраниалдык жана эндоскопиялык транс-  
феноидалдык хирургиялык ыкмалар менен аткарылган операцияга че-  
йинки жана операциядан кийинки нейроофтальмологиялык симпто-  
матиканы аныктоо аркылуу гипофиз аденомасына жабыркаган бейтап-  
тарды дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу.

*Изилдөө материалы жана ыкмалары.* Гипофиздин аденомасынан жа-  
быркаган 170 бейтап. Изилденгендердин ичинде эркектер – 72 (42,4%),  
аялдар – 98 (57,6%). Жабыркагандардын жаш курагы 14 ден 74 жашка  
чейин. Гипофиздин аденомасынан жабыркаган бейтаптарды дарыло-  
одогу колдонулган транскраниалдык жана эндоскопиялык трансфе-  
ноидалдык хирургия ыкмаларынын техникалык жактары,  
өзгөчөлүктөрү, дарылоонун акыбети жана динамикасы изилденген.

*Натыйжалары.* Алгачкы жолу маанилүү клиникалык материалда ги-  
пофиз аденомасы бар бейтаптарда нейроофтальмологиялык симпто-  
матиканын шишиктин жайгашуусунан, өсүү өзгөчөлүгүнөн, көлөмдүү  
түзүмдүн өлчөмүнөн көз карандылыгы статистикалык ишенимдүү  
экендиги айкындалды. Алгачкы жолу эндосупраселлярдык гипофиз  
аденомасын ар кандай хирургиялык ыкмалар менен алуудан кийинки  
нейроофтальмологиялык симптоматиканын динамикасы окшош тай-  
палардагы бейтаптарда салыштыруу аркылуу изилденген. Хирургия-  
лык дарылоодон кийинки көрүү функцияларынын динамикасынын  
шишиктин мүнөзүнөн жана көрүү бузулууларынын операцияга че-  
йинки айкындыгынан, ошондой эле көрүү бузулууларынын стадиясы-  
нан көз карандылыгына талдоо жасалган. Көрүү функцияларынын эрте  
жана алыскы операциядан кийинки мезгилде начарлоого алып келүүчү  
факторлор аныкталган.

**Адрес для переписки:**

**Ырысов Кенешбек Бакирбаевич, 720020,**  
Кыргызская Республика, Бишкек, ул. И.К. Ахунбаева 92,  
КГМА им. И.К. Ахунбаева  
Тел.: + 996 772172471  
E-mail: keneshbek.yrysov@gmail.com

**Contacts:**

**Yrysov Keneshbek Bakirbaevich, 720020,**  
92 I.K. Akhunbaev str., Bishkek, Kyrgyz Republic  
KSMА named after I.K. Akhunbaeva  
Phone: + 996 772172471  
E-mail: keneshbek.yrysov@gmail.com

**Для цитирования:**

Алик кызы Элиза, Ырысов К.Б. Сравнительный анализ нейроофталь-  
мологической симптоматики у больных с аденомой гипофиза до опе-  
рации и в послеоперационном периоде. Здравоохранение Кыргыз-  
стана 2023, № 3, с. 47-53. doi.10.51350/zdravkg2023.3.9.6.47.53

**Citation:**

Alik kyzy Eliza, Yrysov K.B. Comparative analysis of neuro-  
ophthalmological symptomatology in patients with pituitary ade-  
nomas in preoperative and postoperative periods. Health ca-  
re of Kyrgyzstan 2023, No.3, pp.47-53.  
doi.10.51350/zdravkg2023.3.9.6.47.53

*Жыйынтыгы.* Эндоскопиялык трансфеноидалдык хирургия транскраниалдык хирургияга салыштырганда шишикти алууда жана секретциясы бар шишиктерди контролдоодо жагымдуу натыйжаларды берет.

## Сравнительный анализ нейроофтальмологической симптоматики у больных с аденомой гипофиза до операции и в послеоперационном периоде

Алик кызы Элиза, К.Б. Ырысов

*Кыргызская государственная медицинская академия имени И. К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика*

### ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

### РЕЗЮМЕ

*Ключевые слова:*

Аденома гипофиза  
Диск зрительного нерва  
Глазное дно  
Зрительные функции  
Транскраниальная хирургия  
Эндоскопическая трансфеноидалная хирургия

*Введение.* В связи с тем, что передний зрительный путь находится в непосредственной близости с гипофизом, нейроофтальмологическая симптоматика имеет важное значение в диагностике аденомы гипофиза.

*Цель исследования.* Улучшение результатов лечения больных с аденомой гипофиза путем выявления нейроофтальмологической симптоматики у больных с аденомой гипофиза до операции и в послеоперационном периоде в зависимости от хирургического доступа (транскраниального или эндоскопического трансфеноидалного).

*Материал и методы исследования.* 170 пациентов с аденомами гипофиза. Мужчин среди обследованных было 72 (42,4%), женщин - 98 (57,6%). Возраст пострадавших колебался в пределах от 14 до 74 лет. Изучены технические стороны, преимущества и недостатки, исходы и динамика при транскраниальном хирургическом и эндоскопическом трансфеноидалном лечении больных с аденомой гипофиза.

*Результаты.* Впервые на значительном клиническом материале выявлена статистически достоверная зависимость нейроофтальмологической симптоматики у больных с аденомой гипофиза от локализации, преимущественного роста, размеров объемного образования. Впервые произведено сопоставление динамики нейроофтальмологической симптоматики после удаления эндосупраселлярной аденомы гипофиза различными хирургическими доступами в идентичных группах больных. Проанализирована зависимость динамики зрительных функций после хирургического удаления опухоли от характера и степени выраженности зрительных нарушений до операции, а также от стадии зрительных расстройств. Определены факторы, вызывающие ухудшение зрительных функций в раннем и отдаленном послеоперационном периоде.

*Выводы.* Эндоскопическая трансфеноидалная хирургия дает благоприятные результаты как при удалении опухоли, так и при контроле секреторирующих опухолей по сравнению с транскраниальной хирургией.

## Comparative analysis of neuroophthalmological symptomology in patients with pituitary adenomas in preoperative and postoperative periods

Alik kyzy Eliza, K.B. Yrysov

*Kyrgyz State Medical Academy named after I. K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyz Republic*

## ARTICLE INFO

*Key words:*

Pituitary adenomas  
Optic nerve disc  
Eye fundus  
Visual function  
Transcranial surgery  
Endoscopic transsphenoidal surgery

## ABSTRACT

*Introduction.* Due to the fact that the anterior visual pathway is in close proximity to the pituitary gland, neuro-ophthalmological symptoms are important in the diagnosis of pituitary adenoma.

*Objective.* Improving the results of treatment of patients with pituitary adenoma by detecting neuro-ophthalmological symptoms in patients with pituitary adenoma before surgery and in the postoperative period, depending on surgical access (transcranial or endoscopic transsphenoidal).

*Material and methods.* 170 patients with pituitary adenomas. There are 72 (42.4%) males among examined and 98 (57.6%) females. Age of patients ranged from 14 to 74 years. Technical aspects, advantages and limitations, outcome and dynamics in transcranial surgery and endoscopic transsphenoidal treatment of patients with pituitary adenomas were studied.

*Results.* For the first time, a statistically significant dependence of neuro-ophthalmological symptoms in patients with pituitary adenoma on localization, predominant growth, and the size of the volume formation was revealed on significant clinical material. For the first time, the dynamics of neuro-ophthalmological symptoms after removal of endosuprasellar pituitary adenoma by various surgical approaches in identical groups of patients was compared. The dependence of the dynamics of visual functions after surgical removal of the tumor on the nature and severity of visual disorders before surgery, as well as on the stage of visual disorders, is analyzed. The factors causing deterioration of visual functions in the early and long-term postoperative period were determined.

*Conclusions.* Endoscopic transsphenoidal surgery gives favorable results both in the removal of the tumor and in the control of secreting tumors compared with transcranial surgery.

## Актуалдуулугу

Хиазмалдык-селлярдык аймакта жайгашкан шишиктердин арасында гипофиздин аденомасы 90% жакын кездешет [1-3]. Шишик чоңойгон сайын бир нече багытта өсүү байкалышы мүмкүн. Клиникалык сүрөттөмөлөр шишик массаларына кысылууга кабылган структуралардан көз каранды [4,5].

Оорунун клиникалык сүрөттөмөсү шишик гормоналдык активдүү экендигине, кандай гормон иштет чыгаргандыгына, кандай структураларды кыскалдыгына байланыштуу [6-8]. Трансназалдык-трансфеноидалдык ыкма менен түрк ээринде, негизги көңдөйдө жана мурун-өңгөчтө жайгашкан гипофиз аденомасын алып салуу ишке ашырылат [9,10].

Транскраниалдык ыкма менен супраселлярдык жайгашуудагы экинчилик түйүндөрү бар, ортоңку линияга айкын асимметриялуу жайгашкан, өсүүсү инфильтративдик-инвазиялык мүнөзү бар же эндоселлярдык бөлүктөн моюнча аркылуу бөлүнгөн гипофиз шишиктери алынат [11,12]. Эки этаптуу транскраниалдык жана трансфеноидалдык ыкмалар маанилүү интракраниалдык таралуусу бар жана баш сөкөгү негизине өсүп кеткен гипофиз шишиктеринде колдонулат. Биринчи этапта транскраниалдык ыкма, андан соң 3-5 айдан кийин экинчи этап менен трансназалдык ыкма аткарылат [13].

Бирок оорунун операциядан кийинки негизги

синдромдорунун динамикасы боюнча статистикалык маалыматтар жетиштүү деңгээлде берилген эмес. Эндоскопиялык эндоназалдык жана трансназалдык микрохирургиялык операциялардын натыйжаларынын салыштырма талдоосуна арналган маалыматтар да абдан аз [14,15].

## Изилдөө максаты

Транскраниалдык жана эндоскопиялык трансфеноидалдык хирургиялык ыкмалар менен аткарылган операцияга чейинки жана операциядан кийинки нейроофтальмологиялык симптоматиканы аныктоо аркылуу гипофиз аденомасына жабыркаган бейтаптарды дарылоонун натыйжаларын жакшыртуу.

## Материал жана изилдөө ыкмалары

Биз тараптан гипофиз аденомасына байланыштуу операцияга дуушар болгон 170 бейтаптын ооруу тарыхы ретроспективдүү талдоого алынган. Бейтаптардын курагына жана жынысына жараша бөлүнүшү 1-таблицада берилген.

Алардын ичинде транскраниалдык хирургия (n=85) жана эндоскопиялык трансфеноидалдык хирургия (n=85) 2013-2023 жылдары “Кой Таш” жана “Здоровье” медициналык борборлорунда, ошондой

Table 1. Distribution of patients due to age and sex.

Жынысы		Курагы (жыл)					Баары	
		20га чейин	21-40	41-60	61-80	81 и <	абс.	%
Эркектер		5	10	30	20	7	72	42,4
Аялдар		14	7	37	16	24	98	57,6
Баары	абс.	19	17	67	36	31	170	100,0
	%	11,2	10,0	39,4	21,2	18,2		100,0

эле Кыргыз Республикасынын Улуттук госпиталынын нейрохирургия клиникасында (№1, №2 нейрохирургия бөлүмдөрү жана №1, №2 нейротравматология №1, №2 бөлүмдөрү) аткарылган.

Талдоого алынган маалыматтар бейтаптардын демографиялык, операцияга чейинки системалык жана визуалдык симптомдорду, операцияга чейинки супраселлярдык таралуу жана шишиктин гистологиялык классификациясын камтыган. Андан тышкары, шишиктин өлчөмү, көрүү курчтугу жана көрүү талааларынан турган салыштырмалуу операцияга чейинки жана операциядан кийинки маалыматтар алынган.

*Изилдөө объектиси* болуп гипофиз аденомасынан жабыркаган 170 бейтаптын хирургиялык дарылоо натыйжалары каралган. Изилденгендердин арасында 72 (42,4%) эркектер болуп, ал эми аялдар 98 (57,6%) түзгөн. Бейтаптардын курагы 14 жаштан 74 жашка чейин термелген, орточо жашы  $42,47 \pm 1,32$  болгон. Бейтаптардын көпчүлүгү үчүнчү он жылдыктан алтынчы он жыылдыкка чейинки куракта болушкан.

*Изилдөө предмети* катары гипофиз аденомасын транскраниалдык жана эндоскопиялык трансфеноидалдык дарылоонун техникалык жактары, ашыкча жана жетишпестик жактары, акыбети жана динамикасы алынган.

Талдоого гипофиз аденомасына карата транскраниалдык хирургия операция жасалган 85 бейтаптын маалыматы киргизилген. Бардык субъектилердин орто курагы  $42,8 \pm 10,9$  (21 ден 60ка чейин) жаш, 38 (44, 7%) бейтап эркектен жана 47 (55,3%) аялдан турган.

Эндоскопиялык трансназалдык трансфеноидалдык хирургия тайпасында 37 (43,5%) эркек и 48 (56,5%) аял болгон, орто курагы  $47,4 \pm 9,7$  жылды түзгөн (диапазону 19-75 жаш).

Оперативдик кийлигишүүнү толук аткарууда маанилүү учур болуп гипофиз аденомасынын анатомиялык жайгашуусун изилдөө эсептелет. Бардык

учурларда шишик түрк ээринин көңдөйүндө жайгашкан (85 – 100%). Ошол эле учурда 31 (36,5%) бейтапта шишик супраселлярдык цистернага, ал эми 13 (15,3%) бейтапта – каверноздук синуска тараган.

Неврологиялык изилдөө менен биргеликте бейтаптарга офтальмологиялык жана эндокринологиялык текшерүү жүргүзүлгөн. Ар бир бейтап үчүн көрүү курчтугу, көрүү талааларынын диаграммасы жана көз түпкүрү бааланган.

Бардык бейтаптарга контрасттык же контрасты жок баш мээнин магниттик-резонанстык томографиясы (МРТ) жүргүзүлгөн. Аденомалар микроаденома (10 мм чейин), макроаденома (> 10-40 мм), гиганттык аденома (> 40 мм) болуп классификацияланган. Гипофиз аденомасынын диагнозу бардык бейтаптарда гистопатологиялык ыкма менен тастыкталган. Орточо байкоо мөөнөтү 43,5 (3-82) айды түздү. Бардык бейтаптар кайталап изилдөөгө 3 ай, 6 ай, 1 жылдан кийин алынып, андан соң жыл сайын операциядан кийинки клиникалык, офтальмологиялык, эндокринологиялык жана невровизуализациялык текшерүүлөр жүргүзүлгөн. Статистикалык талдоодо SPSS 21.0 колдонулган. Изилдөөдө  $p < 0,05$  статистикалык маанилүү деп саналды.

*Гипофиз аденомасы бар бейтаптарды изилдөө ыкмаларынын натыйжалары.* Гипофиз аденомасынын симптомдору көп учурда шишиктин өлчөмүнөн жана жергиликтүү инвазиядан көз каранды болгон, ошондой эле шишик клеткаларынын гормоналдык статусу да таасир эткен. Шишиктин кысуу эффектиси көрүү талааларынын таруусуна, кош көрүүгө, баш ооруусуна, көңүл айланууга алып келүүсү мүмкүн.

Симптомдор гормоналдык дисбаланстан келип чыгуусу да мүмкүн, либидонун төмөндөөсү, галакторея, салмактын жогрулашы жана жетилген куракта акрофациалдык өсүү байкалган.

Операцияга даярдоодо кошумча байкалган мурун көңдөйүндөгү патология ринореянын, мурун бүтүү нүн, мурун канашынын жана жыт сезүү жоголуусу

**Table 2. Distribution due to location of adenomas.**

Шишиктин жайгашуусу	Бейтаптардын саны	
	Абс.	Процент
Эндоселлярдык	40	23,5
Эндосупраселлярдык	88	51,8
Эндосупралатероселлярдык	25	14,7
Эндолатероселлярдык	17	10,0
Баары	170	100

нун себеби катары каралуусу зарыл.

Эндоскопиялык трансфеноидалдык хирургия тайпасындагы бейтаптар арасында макроаденома 77 (90,6%) учурда аныкталган, ал эми микроаденома – 8 (8,0%) учурда байкалган. 41 (48,2%) учурда секрециясы бар аденома, ал эми 44 (51,8%) учурда секрециясы жок аденома аныкталган.

Гипопитуитаризм 24 (28,2%) бейтапта аныкталган. 85 бейтаптын арасында көрүү талаа дефектилери 56 (65,9%) бейтапта, ал эми көрүү курчтугунун төмөндөөсү 71 (83,5%) бейтапта байкалган.

Шишиктин орточо өлчөмү  $32,9 \pm 1,03$  (13-60) мм болгон. Супраселлярдык таралуунун орточо мааниси  $14,95 \pm 0,70$  (2-40) мм түзгөн. Параселлярдык таралуу 27 (31,8%) бейтапта табылган. Гиганттык гипофиз аденомасы 16 (9,4%) бейтапта аныкталды.

Оперативдик кийлигишүүнү толук кандуу аткарууда гипофиз аденомасынын анатомиялык жайгашуусу маанилүү учур болуп саналат. Бардык учурларда шишик түрк ээринин көндөйүндө (85 – 100%) жайгашкан. Ошол эле учурда 31 (36,5%) бейтапта шишик супраселлярдык цистернага таралып өскөн, ал эми 14 (16,5%) бейтапта каверноздук синуска чейин тараган.

Эндокриндик функцияга жараша гипофиз аденомасы эндоскопиялык трансфеноидалдык хирургия тайпасындагы бейтаптар арасында функциясы бар жана функциясы жок болуп эки топко бөлүнгөн. 41 (48,2%) функциясы бар аденома, 22 пролактинома жана 19 гормон секрециясы бар аденома табылган. Ал эми калган 44 (51,8%) бейтапта функциясы жок аденома аныкталган.

Текшерүү 71 (83,5%) бейтапта операцияга чейинки көрүү бузулуусун айкындады. Операциядан кийин көрүү 71 бейтаптын ичинен 61 учурда (85,9%) жакшырган. Көрүү 31 (43,7%) бейтапта нормага келген. Көрүү мурдагы абалда 6 (8,5%) бейтапта калган жана 1 бейтапта начарлаган.

Операцияга чейинки көрүү бузулуусу бар 71 бейтап арасында 66 бейтапта гана визуалдык симптомдор байкалган, ал эми калган бейтаптарда билинбеген бузулуулар болгон. Визуалдык симптомдордун узактыгы  $11,8$  (0,15-100) айды түздү. 38 бейтапта визуалдык симптомдор 1 жылдан азыраак мөөнөткө

созулган, ал эми 25 бейтапта визуалдык симптомдор 1 жыл же андан көбүрөөк мөөнөткө созулган.

**Гипофиз аденомасын дарылоонун натыйжалары жана көрүү функциясынын операциядан кийинки динамикасы.** Бардык 170 (100,0%) бейтаптар гипофиз аденомасы, көрүү нервдерин жана хиазманы кысуу себеби үчүн оперативдик дарылоого алынган.

Эндоскопиялык трансфеноидалдык хирургиялык алып салуу эндоселлярдык (40 - 23,5% байкоо), ошондой эле эндосупраселлярдык (88 – 51,8%), эндосупралатероселлярдык (25 – 14,7%), эндолатероселлярдык (17 – 10,0%) гипофиз аденомасында аткарылган (табл. 2).

Транскраниалдык ыкма менен шишикти алып салуу үч учурда - шишиктин экстраселлярдык таралуусунда, көп түйүндүү жана гантел оңдүү формада болсо аткарылган.

Транскраниалдык ыкма менен 85 бейтапта операция жасалган, алардын ичинде эндосупраселлярдык өсүү (71 – 83,5% бейтап) жана эндосупралатероселлярдык өсүү менен (15 – 17,6% бейтап).

Визуалдык симптомдору < 1 жылга созулган бейтаптар симптомдору узагыраак созулган бейтаптарга караганда салыштырмалуу мыкты визуалдык натыйжаны көрсөтүштү ( $P < 0,009$ ), шанстардын мамилеси 11,7 болду (табл. 3).

Бейтаптардын курагы жана визуалдык натыйжа ортосундагы корреляцияны талдоодо статистикалык маанилүү корреляция табылган жок ( $P < 0,396$ ).

Визуалдык натыйжа статистикалык маанилүү үлгү менен аденоманын өлчөмүнө тескери корреляция көрсөттү ( $P < 0,010$ ). Жумушчу мүнөздөмөлөр ырааттуу түрдө эки өзгөрмө, орточо диаметр жана визуалдык натыйжа ортосундагы корреляциянын маанилүүлүгүн баалоо үчүн колдонулду.

Көрүүсү жакшырган ( $n = 61$ ) бейтаптардагы орточо көрүү  $53,45 \pm 4,56$  болду, ал эми көрүүсү өзгөрбөгөн же начарлаган ( $n = 7$ ) бейтаптарда орточо көрүү  $54 \pm 12,09$  тузду. Эки тайпанын ортосунда статистикалык маанилүү айырма аныкталган жок ( $P < 0,969$ ).

Ар бир тайпада 85 бейтап болгон. Транскраниалдык хирургия тайпасында 51 (60,0%) функциясы

**Table 3. Correlation of visual disorders and different factors.**

n=170	Көрүүнүн жакшыруусу (%)	Өзгөрүүсүз же начарлоо (%)	P
Орточо курак	44,2+1,662	39,7+3,937	0,396
<b>Жынысы</b>			
эркектер	37 (43,5)	8 (9,4)	0,081
аялдар	48 (56,5)	2 (2,3)	
<b>Көрүү симптомдорунун узактыгы</b>			
1 жылдан аз	37 (58,7)	1 (1,5)	0,009
1 жылдан көп	19 (30,2)	6 (9,5)	
Операцияга чейинки көрүү бузулууларынын орточо көрсөткүчтөрү	53,4+4,56	54+12,09	0,969
Орточо диаметри	32,4+1,06	41,4+4,11	0,010
Супраселлярдык өсүүнүн орточо мааниси	16,6+0,78	21,3+3,15	0,065
<b>Шишикти алуунун толуктугу</b>			
толук	74	1	0,555
дээрлик толук	15	2	
субтоталдуу	11	4	
жартылай	2	0	

жок шишик (макроаденома) жана 34 (40,0%) функциясы бар шишик болгон. Функциясы бар шишиктер арасында транскраниалдык хирургия тайпасын да 12 макроаденома жана 22 микроаденома катталган.

Элүү алты (32,9%) көздө операцияга чейин көрүүнүн төмөндөөсү аныкталган, ал эми алардын 34 (60,7%) операциядан кийин нормалдуу көрүү курчтугуна чейин калыбына келген. 74 (43,5%) көздө операцияга чейин тарыган көрүү талаалары, анын ичинде 43 (58,1%) операциядан кийин нормалдуу көрүү талаалар деңгээлине чейин калыбына келген (табл. 3).

Демек, биздин алгачкы жыйынтыктарга таянсак, эндоскопиялык трансфеноидалдык хирургия натыйжаларды жакшыртуучу ыкма катары потенциалга ээ (калган шишиктин колуму жана секрециясы бар шишикти нормалдаштыруу, кошумча катары кабылдоолорду жана краниотомияга муктаждыгы болгон жок, бул муктаждыктар салттуу нейрохирургиялык техниканы колдонууда учурап келген.

### Тыянактар

Көрүү бузулууларына байланышкан эндоскопиялык трансфеноидалдык трансфеноидалдык хирургиясы жасалган гипофиз аденомасы бар бейтаптардагы операциядан кийинки акыбети көрсөткөндөй, көрүү курчтугу жана көрүү талааларынын дефектилери 1 жумадан кийин бир кыйла жакшырып, 3 ай ичинде жакшыруулар уланган. Эндоскопиялык трансфеноидалдык хирургия транскраниалдык хирургияга салыштырганда шишикти алууда жана секрециясы бар шишиктерди контролдоодо жагымдуу натыйжаларды берет. Операцияга чейинки көрүү курчтугунун жана көрүү талааларынын маанилери көрүү функцияларынын өзгөчө бузулган учурларында операциядан кийинки көрүү талааларынын жана көрүү курчтугун божомолдоого мүмкүндүк берет.

**Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.**

**Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов. The authors declare no conflicts of interest.**

### Литература / References

1. Азизян В. Н. Эндоскопическая хирургия аденом гипофиза: исторический обзор [Текст] / В.Н. Азизян, А.Ю. Григорьев, О. В. Иващенко // Эндокринная хирургия. – 2015. – Т. 9, № 2. – С. 5–15.
2. Акичулаков С.К. Трансфеноидальная эндоскопическая хирургия опухолей основания черепа и головного мозга [Текст]

- / С. К. Акипулаков, Н. А. Рыскельдиев, Д. К. Тельтаев // *Нейрохирургия и неврология Казахстана*. – 2010. – Т. 18, № 1. – С. 3–6.
3. Алимova К. Б. Клинико-гормональная характеристика больных с гигантскими образованиями хиазмально-селлярной области [Текст] / К. Б. Алимova, Ю. М. Урманова // *Международный эндокринологический журнал*. – 2016. – Т. 76, № 4. – С. 104–108.
  4. Аникин С. А. Зрительные нарушения при опухолях хиазмально-селлярной области [Текст] / С. А. Аникин, В.Е. Олюшин, Т. Н. Фадеева // *Нейрохирургия и неврология Казахстана*. – 2019. – № 2. – С. 22.
  5. Гормольсова Е. В. Хирургические осложнения после эндоскопического трансназального трансфеноидального удаления аденом гипофиза [Текст] / Е. В. Гормольсова, Д. А.Рзаев, Е. В.Галушко // *Нейрохирургия*. – 2017. – № 1. – С.93–98.
  6. Гук Н. А. Трансназальная хирургия опухолей селлярной локализации с использованием активного лямбального дренирования [Текст] / Н. А. Гук, Д. С. Тесленко, А. Д. Мумлев // *Эндovasкулярная нейрорентгенохирургия*. – 2015. – Т. 12, № 2. – С. 9–14.
  7. Дюсембеков Е. К. Качество жизни пациентов, пролеченных по поводу гормонально-активных аденом гипофиза [Текст] / Е. К. Дюсембеков, А. К. Досанова, Р. Б. Базарбекова // *Нейрохирургия и неврология Казахстана*. – 2019. – Т. 56, № 3. – С. 38.
  8. Yrysova M.B., Yrysov K.B., Samudinova T.T., Toichibaeva R.I., Kasymov O.T. Long-term tendency and risk factors for stroke in Bishkek // *Heart Vessels Transplant*. – 2023; 7:103-10.
  9. Imakeev N. A. Results of treatment of patients with brain tumors and dynamics of visual functions [Text] / N. A. Imakeev, K. B. Yrysov, M. A. Medvedev // *Healthcare of Kyrgyzstan*. – 2018. – No. 4. – pp. 13-18.
  10. Kadashev B.A. Phased application of transcranial and trans sphenoidal surgical approaches in the treatment of pituitary adenomas [Text] / B. A. Kadashev, Y. K. Trunin, V. I. Kornienko // *Questions of neurosurgery*. – 2011. – No. 4. – pp. 6-10.
  11. Mamytov M. M. Transsphenoidal surgery of tumors of the chiasm-sellar region [Text] / M. M. Mamytov, K. B. Yrysov, B.Zh. Turganbayev // *Bulletin of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K.Akhunbayev*. – 2015. Vol. 1, No.3. – pp. 19-22.
  12. Yrysov K.B., Arstanbekov N.A., Mamytov M.M., Akmataliyev A.A., Turganbaev B.J., Vityala Y. Postoperative complications in patients with intracranial meningiomas who underwent surgery // *Biomedicine*. – 2023.- V. 43. – No 3.
  13. D'Haens J. Fully endoscopic transsphenoidal surgery for functioning pituitary adenomas: a retrospective comparison with traditional transsphenoidal microsurgery in the same institution [Text] / J. D'Haens, K. Van Rompaey, T. Stadnik // *Surg Neurol*. – 2019. – Vol. 72, N 4. – P. 336–340.
  14. El-Azouzi M. Transsphenoidal surgery for visual loss in patients with pituitary adenomas [Text] / M. El-Azouzi, P. M. Black, G. Candia // *Neurol Res*. – 2019. – Vol. 12, N 1. – P. 23–25.
  15. Gondim J. A. Endoscopic endonasal transsphenoidal surgery: surgical results of 228 pituitary adenomas treated in a pituitary center [Text] / J. A. Gondim, M. Schops, J. P. de Almeida // *Pituitary*. – 2018. – Vol. 13, N 1. – P. 68–77.

**Авторы:**

**Алик кызы Элиза**, аспирант Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика

**Ырысов Кенешбек Бакирбаевич**, доктор медицинских наук, профессор, член-корр. НАН КР, проректор по учебной работе, профессор кафедры нейрохирургии Кыргызской Государственной Медицинской Академии имени И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика

ORCID:<https://orcid.org/0000-0001-5876-4976>

**Authors:**

**Alik kyzy Eliza**, postgraduate Kyrgyz State Medical Academy named after I. K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyz Republic

**Yrysov Keneshbek Bakirbaevich**, Doctor of Medical Sciences, professor, corresponding member of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, Vice-Rector for Academic Affairs, Professor of the Department of Neurosurgery of the I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic

ORCID:<https://orcid.org/0000-0001-5876-4976>