ISNN 3030-3907

2026/3
VOLUME 1

DEVELOPMENT OF SCIENCE

ILMIY JURNAL



Development of science

Ilmiy jurnal

2026/3 VOLUME 1

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR:
Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.
TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:
Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor
TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G‘ayrat Rashidovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Abdurahmonov Olim Rustamovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Adizov Bobur Zamirovich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor
Hayitov Ruslan Rustamjonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Jumayev Qayum Karimovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Berdiyev Dorob Murodovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor
Maxmudov Rafiq Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Tilloyev Lochin Ismatilloyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Raxmonov Qahramon Sanakulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Barakayev Nusratullo Rajabovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.
Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Panoyev Erali Rajabboyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Ataullayev Sherzod Nabiullyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Malik Negmurodovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Axmedova Ozoda Bahronovna
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.
Safarov Bahri Jumayevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Xaydarov Axtam Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Safarov Jasur Alijon o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Асадова Раъно Дилмуратовна
Тошкент Давлат техника университети доценти

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Umarov Baqo Bafoyevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Kodirov Abduaxad Abduraximovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Qurbonov Mingniqul Jumagulovich
Qarshi davlat Universiteti, dotsent
Turemuratov Sharibay Naurizbaevich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor
Tursunov Kaxor Shonazarovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Do‘stov Hamro
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Panoyev Nodir Shavkatovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Kasimov Sherzod Abduazimovich
Termiz Davlat Universiteti, professor.
Aliqulov Rustam Valiyevich
Termiz Davlat Universiteti, professor
Tropov Xamza Tursunovich
Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Aslitdin Badreddinovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Boboyev Akmal Choriyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Saidaxmedova Nodira Ilxomovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Muxsinov Bekzod Toxirovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shakarov Qulmat Ashirovich
Renessans ta'lim universiteti,dotsent.
Jumaeva Zulfiya Qayumovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Norova Salomat Yusupovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Jalilov Jamshid G‘anijonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent
Xasanova Gulruh Djumanazarovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G‘afforovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Zoyirov Erkin Xalilovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor
Gaffarov Feruz Hasanovich
Puchon Universiteti, *professor*
Ruziyev Davron Yuldashevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Muradova Firuza Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Yunusova Gulandon Samiyevna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
To‘xtayeva Zebo Sharifovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.
To‘raqulova Marjona Qiyom qizi
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Muradova Zarina Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Sanjar Aslonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent
Gaffarov Laziz Hasanovich
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.

ISSN 3030-3907

Development of science ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.

ISSN 3030-3907

GLUKOKORTIKOSTEROIDLARNI UZOQ MUDDAT QO‘LLASHNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.

Muxsinova Shaxlo Mulximovna
Samarqand Davlat Tibbiyot universiteti assistenti
Bahromova Sohiba Bahodirovna
Davolash ishi fakulteti 217 guruh talabasi
Baxtiyorova Zilola Dilshod qizi,
Davolash ishi fakulteti 217 guruh talabasi
Yo‘ldosheva Marjona Alisherovna
Davolash ishi fakulteti 217 guruh talabasi

Annotatsiya. Yallig‘lanishga qarshi, immunitetni tartibga soluvchi va allergiyaga qarshi xususiyatlarga ega bo‘lgan glyukokortikosteoidlar (GKS) bronx-o‘pka tizimi, biriktiruvchi to‘qima, teri, autoimmun va ayrim turdagi saraton kasalliklarini davolash uchun terapiyaning muhim va ba'zan hayotiy tarkibiy qismidir. Ushbu dorilar bilan davolash samaradorligiga qaramay, GKS terapiyasida bo‘lgan bemorlarda kuzatuvlar shuni ko‘rsatadiki, GKS dan foydalanish, ayniqsa katta dozalarda yoki uzoq vaqt davomida, ko‘p hollarda jiddiy nojo‘ya ta'sirlari xavfi kuzatiladi. GKSlarni qabul qilish uglevod, lipid almashinuvi, mushak-skelet tizimi, yurak-qon tomir tizimlari va boshqa buzilishlarning rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Revmatologiyada biriktiruvchi to‘qima tizimli kasalliklarini GKSlarsiz davolashni iloji yo‘q. Ba’zi bir bemorlarda bu preparatlardan bemordagi kasallikning bosqichiga qarab oylab, hatto yillab foydalanishga to‘g‘ri keladi. Shuning uchun GKSlarni tananing turli tizimlariga ta'siri, shuningdek, bu preparatlar bilan davolanayotgan bemorlarni boshqarish bo‘yicha klinik tavsiyalar terapevt shifokorlarga terapiya paytida yuzaga keladigan nojo‘ya ta'sirlarni o‘z vaqtida aniqlashga va tegishli terapiyani buyurishga yordam berish uchun muhim.

Kalit so‘zlar: glyukokortikosteroidlar, avaskulyar nekroz, steroid bilan bog‘liq qandli diabet, nosteroid yallig‘lanishga qarshi preparatlar, buyrak usti bezi yetishmovchiligi, disfoniya.

Abstract. Glucocorticosteroids (GCS) are drugs with anti-inflammatory, immunomodulatory and anti-allergic properties. They are an important and sometimes vital component of therapy in the treatment of diseases of the bronchopulmonary system, connective tissue disorders, skin diseases, autoimmune diseases, and certain types of cancer. Despite the effectiveness of treatment with these drugs, clinical observations show that patients receiving GCS therapy, especially in high doses or for a long period of time, often develop serious adverse effects. The use of GCS can lead to disorders of carbohydrate and lipid metabolism, as well as disturbances in the musculoskeletal and cardiovascular systems and other

ISSN 3030-3907

body systems. In rheumatology, it is impossible to treat systemic connective tissue diseases without glucocorticosteroids. In some patients, depending on the stage of the disease, these drugs have to be used for months or even years. Therefore, knowledge of the effects of GCS on different body systems, as well as clinical recommendations for the management of patients receiving these drugs, is important for physicians in order to timely detect adverse reactions during therapy and prescribe appropriate treatment.

Keywords: glucocorticosteroids, avascular necrosis, steroid-induced diabetes mellitus, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, adrenal insufficiency, dysphonia.

Аннотация. Глюкокортикостероиды (ГКС) обладают выраженными противовоспалительными, иммунорегулирующими и противоаллергическими свойствами. Эти препараты являются важным, а иногда и жизненно необходимым компонентом терапии при лечении заболеваний бронхолёгочной системы, болезней соединительной ткани, кожных заболеваний, аутоиммунных заболеваний, а также некоторых видов онкологических заболеваний. Несмотря на высокую эффективность лечения, клинические наблюдения показывают, что у пациентов, получающих терапию ГКС, особенно при применении высоких доз или длительном лечении, нередко наблюдается риск развития серьёзных побочных эффектов. Применение ГКС может приводить к нарушениям углеводного и липидного обмена, а также к развитию патологий со стороны опорно-двигательной системы, сердечно-сосудистой системы и других органов и систем организма. В ревматологии лечение системных заболеваний соединительной ткани без применения ГКС практически невозможно. У некоторых пациентов, в зависимости от стадии заболевания, данные препараты приходится применять в течение нескольких месяцев, а иногда и лет. Поэтому знание влияния ГКС на различные системы организма, а также клинических рекомендаций по ведению пациентов, получающих данную терапию, имеет большое значение для врачей-терапевтов с целью своевременного выявления побочных эффектов и назначения соответствующего лечения.

Ключевые слова: глюкокортикостероиды, аваскулярный некроз, стероид-индуцированный сахарный диабет, нестероидные противовоспалительные препараты, недостаточность надпочечников, дисфония.

KIRISH.

Glyukokortikosteroidlar (GKS) – klinik amaliyotda keng qo‘llaniladigan va ko‘pincha bemorning hayotini saqlab qoladigan dorilar. Turli ma'lumotlarga ko‘ra, kattalar aholisining taxminan 1% GKSlarni pulmonologiya, dermatologiya,

ISSN 3030-3907

gastroenterologiya, oftalmologiya, nevrologiya, revmatologiya va boshqa tibbiyot sohalarida yallig‘lanishga qarshi va immunosupressiv terapiya sifatida qabul qiladi.

So‘nggi yillarda gen-muhandislik biologik preparatlar kabi yangi davolash usullari paydo bo‘lishiga qaramay, foydalanish chastotasi ortib borayotgan yallig‘lanishga qarshi dorilarning eng ko‘p qo‘llaniladigan guruhini egallaydi. So‘rov natijalariga ko‘ra, RA bilan og‘rigan bemorlarning 14,6 dan 90% gacha GKS buyuriladi. Revmatik polimialgiya, gigant hujayrali arterit, tizimli vaskulit va tizimli qizil yuguruk bilan og‘rigan deyarli barcha bemorlarga klinik amaliyotda per os va infuzion GKS buyuriladi.

Glyukokortikoid dorilarning dozalari (prednizolon bo‘yicha)

Kam ≤ 7.5 mg/kun, o‘rtacha > 7.5 mg dan≤ 30 mg/kungacha, yuqori > 30 mg dan ≤ 100 mg/kun gacha, juda yuqori > kuniga 100 mg, puls terapiyasi ≥ 250 mg 1 yoki bir necha kun ketma-ket buyuriladi.GKSdan foydalanish (dozasi, davomiyligi, yuborish usuli) tashxisga, glyukokortikoid terapiyasining ko‘rsatmalariga, shuningdek davolash maqsadiga bog‘liq. Terapevtik ta'sirlar kasallik alomatlarini yumshatishdan, masalan, artrit og‘rig‘ini kamaytirishdan, kasallikning kechishini o‘zgartirishgacha — Revmatoid artritning dastlabki bosqichida yuqori va o‘rta dozalarning ta'siri. Tizimli qizil yuguruk, tizimli vaskulit, polimiozit/dermatomiozit uchun asosiy patogenetik terapiya sifatida o‘rtacha, yuqori, juda yuqori dozalar va puls terapiyasi qo‘llaniladi.

Revmatik kasalliklar uchun GKS preparatini tanlashda og‘iz orqali va tomir ichiga yuborish uchun asosan prednizolon (PZ) va metilprednizolon (MP) foydalaniladi. Preparatni tanlash kasallik rivojlanish tezligiga, terapevtik ta'sirning davomiyligiga va nojo‘ya ta'sirlarning kamligiga bog‘liq. Shunday qilib, MP og‘iz orqali yuborilganda yallig‘lanishga qarshi faolligi bo‘yicha PZ dan ustundir, yuqori dozalarda u aniq immunosupressiv ta'sirga ega (limfopeniya, IgG sintezini kamaytiradi), yallig‘lanish o‘choqlarida ko‘proq tanlab to‘planadi. MP ning har qanday shaklini qo‘llashda organizmda natriy ushlab turilmaydi, gipotalamus-gipofiz-buyrak usti bezlari o‘qiga minimal ta'sir ko‘rsatishi sababli, gipertenziya, giperglikemiya, osteoporoz, buyrak usti etishmovchiligi va oshqozon-ichak traktining shikastlanishi PZ ga qaraganda ancha kam uchraydi. Asosan klinik amaliyotda puls terapiyasini o‘tkazish uchun faqat MP tavsiya etiladi. Ushbu turdagi terapiya uchun PZ dan foydalanish nafaqat samarasiz, balki ko‘plab nojo‘ya ta'sirlar — yaqqol shish sindromi, arterial gipertenziya va diabetning rivojlanishi bilan ham bog‘liq. MP ning tabletka shakllari TQY, RA va boshqa revmatik kasalliklarni uzoq muddatli ko‘p oylik va ko‘p yillik davolash uchun eng yaxshi tanlovdir. GKSlarni uzoq muddat qabul qilishda bemorlarning tashqi ko‘rinishida

ISSN 3030-3907

o‘zgarishlar sodir bo‘ladi. Ushbu namoyishlar bemorlarning 70 foizigacha GKS qabul qilish davomiyligiga qarab qayd etiladi. Ma'lumki, GKSning ortiqcha qabul qilish vazn ortishiga va teri osti yog‘ to‘qimalarining xarakterli ("kushingoid") qayta taqsimlanishiga olib keladi (qorin bo‘shlig‘ida yog‘ to‘qimalarining ortiqcha to‘planishi, oy shaklidagi yuz). Bu GKSlarning metabolizmni oshirishi bilan bog‘liq.

Shu bilan birga, GKS tananing ko‘pgina organlari va tizimlariga sezilarli ta'sir ko‘rsatadi. Mushak-skelet tizimidan suyak to‘qimalariga to‘g‘ridan – to‘g‘ri va bilvosita ta'sir ko‘rsatadi-kaltsiyning so‘rilishini buzadi, miopatiyaning rivojlanishiga olib keladi. Suyak mineral zichligining tez pasayishi GKSni qabul qilishning dastlabki 3 oyida kuzatiladi va 6-oyga qadar eng yuqori darajaga yetadi. Suyak to‘qimasida eng erta o‘zgarishlar bel umurtqasida aniqlanadi. GKS qabul qilgan bemorlarning taxminan 33 foizida yoriqlar paydo bo‘ladi. Suyak to‘qimalarining sifati sinish xavfiga ham ta'sir qiladi, bu esa GKS qabul qilish fonida sezilarli darajada o‘zgaradi. Dastlabki 3-6 oy ichida sinish xavfi ortadi. GKSni qabul qilish boshlanganidan boshlab, ular bekor qilinganidan keyin kamayadi. Qovurg‘alar, metatarsal suyaklar sinishga moyil bo‘ladi, ammo ko‘pincha umurtqa pog‘onasida bu ko‘proq uchraydi.

Glyukokortikoidlardan foydalanishning kamdan-kam uchraydigan asoratlari avaskulyar nekrozdir. Uning rivojlanish mexanizmi to‘liq noma'lum. U qon tomirlarining endotelial hujayralariga zarar yetkazishi, stazga olib kelishi, intrakostal bosimning oshishi, arterial perfuziyani kamaytirishi va suyak infarktiga olib kelishi mumkin. Shuningdek, suyak to‘qimasi hujayralariga to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta'sir, osteotsitlar apoptozining ko‘payishi qayd etilgan. Spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish, antifosfolipid antitelolari, podagra va boshqalar bilan avaskulyar nekroz xavfi ortadi, uning rivojlanish chastotasi, shuningdek, GK dozasi va davomiyligi bilan to‘g‘ridan-to‘g‘ri mutanosib ravishda bog‘liqdir. Shunday qilib, o‘rganilgan adabiyotlarga ko‘ra, avaskulyar nekroz rivojlangan barcha bemorlarga kuniga 20 mg dan ortiq GKS qabul qilgan, shundan 93%ining dozasi kuniga 40 mg dan yuqori bo‘lgan. Shu bilan birga, avaskulyar nekroz GKS ning kichik dozalarini qisqa muddatli qabul qilish bilan ham paydo bo‘lishi mumkin. GKSning mushak to‘qimalariga katabolik ta'siri proksimal miopatiyaning rivojlanishi bilan namoyon bo‘ladi: mushaklarning kuchsizligi, yuqori va pastki ekstremitalarning ingichkalashi . GKS ning yuqori dozalari ushbu simptomning erta rivojlanishiga yordam beradi. GKSni qabul qilish rejimi ushbu asoratlarning rivojlanishiga turli xil ta'sir ko‘rsatishi mumkin: har kuni GKSni qabul qilish asoratlar chastotasini kamaytirmaydi. GK qabul qilish paytida oshqozon-ichak traktida kaltsiyning so‘rilishining pasayishini hisobga olgan holda, kaltsiy

ISSN 3030-3907

preparatlarini (kuniga 1000-1500 mg) va D vitaminini qabul qilishni tavsiya etadilar,5 mg prednizolonga teng va 3 oydan yuqori bo‘lgan GK dozalarini olgan bemorlarga sinishning birlamchi profilaktikasi sifatida ham bu qo‘llaniladi. Kichikroq dozalarda yoki kamroq uzoq muddatli davolanishda terapiyani tayinlash to‘g‘risida qaror singanlarning mutlaq xavfi asosida individual ravishda qabul qilinadi. GKS olgan bemorlarga densitometriya tavsiya etiladi. Umumiy tavsiyalar jismoniy mashqlarni kengaytirish, chekishni tashlash, spirtli ichimliklarni iste'mol qilishni cheklashdir. Qabul qilish muddati va GKS dozasi, iloji bo‘lsa, minimal bo‘lishi kerak, bunda bemorda kasallikning faollik darajasi ham e’tiborga olinishi kerak.

GKS ni qabul qilish mavjud uglevod almashinuvi buzilishlarini keltirib chiqaradi. Turli manbalarga ko‘ra, glyukemik nazorat GK qabul qilinganidan keyin 8-48 soat o‘tgach amalga oshirilishi kerak. Agar glikemiya darajasi 12 mmol/l dan oshmasa, glikemiyani tez-tez nazorat qilish va terapiyani boshlash tavsiya etilmaydi. Agar glyukoza darajasi 12 mmol/l dan yuqori bo‘lsa, har bir asosiy ovqatdan oldin va kechasi glukozemik nazoratni o‘tkazish tavsiya etiladi. Asosiy kasallik fonida GK qabul qilingan taqdirda parhezga rioya qilish va jismoniy faoliyatni kengaytirish har doim ham mumkin emas. Giperglikemiyaning o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda, qonda qandni kamaytiradigan dorilar ovqatdan keyingi davrda normoglikemiyaga erishishga qaratilgan bo‘lishi kerak va kechasi va ertalab gipoglikemiyaga olib kelmasligi kerak. Bu buzilishni bartaraf etish GKS dozasini kamaytirish va ularni bekor qilish bilan yaxshilanadi. Yurak-qon tomir tizimiga ta’siri arterial gipertenziya rivojlanishi, lipid metabolizmining buzilishi (umumiy xolesterin va triglitseridlar darajasining oshishi), kaliy miqdorining pasayishi va semirish bilan bog‘liq. Bularning barchasi birgalikda yurak-qon tomir tizimiga salbiy ta'sir qiladi, qon tomirlari va yurak xurujlari xavfini oshiradi. GKning bunday ta'sir qilish mexanizmi to‘liq tushunilmagan, GKning mineralokortikoid ta'siri, qon tomir periferik qarshiligining oshishi bilan bog‘liq deb o‘ylashadi. Markaziy asab tizimiga ta'siri esa, GK ni qabul qilish kayfiyatga, xotiraga, shuningdek aqliy salohiyatga ta'sir qilishi mumkin. D. Naber tadqiqotlariga ko‘ra tanlab olingan 50 bemordan 10 foizida depressiya va 30 foizida gipomaniya tashxisi qo‘yilgan (psixiatr tekshiruvi GK tayinlanishidan oldin va keyin o‘tkazilgan). Semptomlar HC boshlanganidan bir hafta o‘tgach rivojlangan. "The Health Improvement Network (THIN)" ma'lumotlar bazasi tahlili o‘tkazildi va natijada bemorlarning 52,5 foizida ma'lum ruhiy kasalliklar rivojlanganligi ko‘rsatildi: asabiylashish (25,0%), eyforik giperaktivlik (12,5%), depressiya (11,3%), maniy holat epizodlari (3,8%). GKni qabul qilish natijasida o‘z joniga qasd qilishga urinish xavfi 7 baravar oshdi va boshqa og‘ir

ISSN 3030-3907

neyropsixiatrik kasalliklar (delirium, vahima hujumlari, depressiya, maniya) xavfi sezilarli darajada oshganligi aniqlangan. Ushbu holatlar xavfi GK uzoq muddatli (deksametazon, betametazon, triamsinolon) buyurilganda uchrashi yuqori bo‘lgan. Kechqurun GK ni tayinlash uyqu va uyg‘onish rejimini buzishi va uyqusizlikka olib kelishi mumkin, shuning uchun ularni kunduzi yoki ertalab, ba'zan sedativ dorilar bilan birgalikda buyurish tavsiya etiladi. Ko‘pgina hollarda, bu alomatlar doimiy emas va dozani kamaytirish yoki ularni olib tashlashdan keyin yo‘qoladi. Kamdan kam hollarda maxsus terapiyani buyurish kerak bo‘lishi mumkin . GK tayinlanishidan oldin, ilgari mavjud bo‘lgan psixiatrik kasalliklarni aniqlash tavsiya etiladi.

Ovqat hazm qilish tizimiga ta’siri gastrit, oshqozon-ichak traktining yarali shikastlanishi va qon ketish xavfining oshishi bilan bog‘liq. Biroq, bir qator tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, oshqozon-ichak traktining shikastlanishi, bundan tashqari, GK va nosteroid yallig‘lanishga qarshi preparatlarni birgalikda qabul qilish bilan bog‘liq. Noj’ya ta'siri xavfi yoshga qarab va oshqozon-ichak kasalliklari oldin bo‘lgani bilan ortadi, bu esa Gk tayinlanishidan oldin tegishli terapiyani talab qiladi.

GK ko‘pincha oftalmologik amaliyotda qo‘llaniladi. Malham yoki in'ektsion, tomchi shaklida. GKni o‘z ichiga olgan preparatlarni qo‘llash natijasi GK tomonidan qo‘zg‘atilgan ko‘z ichi gipertenziyasining rivojlanishi bo‘lishi mumkin, bu esa o‘z navbatida ikkilamchi ochiq burchakli glaukomaning rivojlanishi bilan bog‘liq . Ko‘z ichi bosimining oshishi xavfi GK qabul qilish davomiyligi bilan ortadi. Ma'lumki, GK yuqoridagi asoratlarning rivojlanishiga turlicha ta'sir qiladi. Shunday qilib, deksametazon va prednizolon, masalan, gidrokortizonga qaraganda tez-tez ko‘z ichki bosimi ko‘payishiga olib keladi. Shunday qilib, GK olgan bemorlar oftalmolog tomonidan muntazam ravishda kuzatilishi kerak.

Gipotalamus-gipofiz-buyrak usti beziga ta'siri GKning bostiruvchi ta'siri tufayli kortizol ishlab chiqarishning pasayishida aks etadi, ya'ni gipofiz bezi tomonidan adrenokortikotropik gormon sekretsiyasi kamayadi. Natijada, buyrak usti bezlari tomonidan kortizolning sintezi va sekretsiyasi pasayadi – ikkilamchi buyrak usti etishmovchiligi rivojlanadi. Ushbu ta'sir GK bekor qilinganidan keyin paydo bo‘ladi. Ko‘pgina bemorlarda buning belgilari o‘ziga xos emas: zaiflik, mushak yoki bo‘g‘imlarda og‘riq, ba'zida ko‘ngil aynish, qon bosimining pasayishi. Alomatlar yengil ifodalanishi mumkin, chunki buyrak usti bezlarining mineralokortikoid funktsiyasi saqlanib qoladi. Bemorning ahvoli yomonlashishi GK keskin bekor qilinishi natijasida yuqumli va yallig‘lanish jarayonining qo‘shilishi fonida yuzaga kelishi mumkin.

ISSN 3030-3907

Bostiruvchi ta'sir nafaqat GKni og‘iz orqali qabul qilish, balki ularni malham, inhalatsiya, in'ektsiya shaklida qo‘llash orqali ham amalga oshirilishi mumkin Ushbu asorat xavfi uzoq muddatli GK (masalan, deksametazon) dan foydalanish va ularni kechqurun qabul qilish bilan ortadi. Hozirgi kunga qadar GK ni bekor qilish sxemasi bo‘yicha aniq tavsiyalar mavjud emas, aksariyat tadqiqotchilar gipotalamus-gipofiz-buyrak usti o‘qini tiklash uchun bosqichma-bosqich bekor qilishni tavsiya etadilar.

XULOSA. GK ning boshqa ta'siri esa ko‘pincha ingalatsion GK terapiyasi fonida disfoniya (ovozning xirillashi) paydo bo‘ladi. Uning rivojlanish chastotasi ishlatilgan nafas olish moslamasiga, dozaga va terapiya davomiyligiga qarab 1 dan 60% gacha o‘zgarib turadi. Disfoniya miopatiya, shilliq qavatning tirnashi natijasidir. GK terapiyasi to‘xtatilganda buzilish yo‘qoladi. Ma'lumki, GK immunosupressiv ta'sirga ega (neytrofillar va monotsitlar faoliyatini susaytiradi, limfopeniyaga olib kelishi mumkin) va shu bilan organizmning infektsiyalarga chidamliligini pasaytiradi. Ikkilamchi infektsiyani, odatda bakterial infektsiyani biriktirish xavfi oshadi. GK terapiyasi fonida yuqumli jarayonlar yashirin bo‘lishi mumkin. Yuqumli jarayon mavjud bo‘lganda, GK terapiyasi antifungal va antibakterial dorilar bilan birgalikda amalga oshirilishi kerak. Ko‘pgina kasalliklarda glyukokortikoidlar muhim va ba'zan ajralmas hisoblanadi. Ijobiy xususiyatlarga qaramay, ularning uzoq muddatli ishlatilishi turli xil nojo‘ya ta'sirlarning rivojlanishi bilan bog‘liq. Bularni bilib, ularning salbiy ta'sirini oldini olish yoki minimallashtirish bemorlarni davolashda muhim. Terapiyani boshlashdan oldin, bemorning to‘liq fizik tekshiruvi talab qilinadi. Ularni bekor qilish shifokor tomonidan tavsiya etilgan sxema bo‘yicha amalga oshirilishi kerak. Ushbu dori-darmonlarni qabul qilishda bemorlar GK terapiyasining asoratlarini erta tashxislash va tuzatish uchun muntazam ravishda shifokor nazorati ostida bo‘lishlari kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Комердус И.В., Будул Н.А., Чеканова А.В. Системное действие глюкокортикоидных препаратов: в помощь врачу общей практики (обзор литературы). РМЖ. 2017;1:45-48.
2. Мухсинова, Ш. М., & Авазова, М. Ш. (2026). ВИДЫ ПАМЯТИ И МЕТОДЫ ЕЁ РАЗВИТИЯ. Экономика и социум, (1-1 (140)), 592-598.
3. D. U. Qurbonov, “Revmatoid artritda biologik dori vositalari bilan davolash”, Tibbiyotda innovatsiyalar, №2, 2022, b. 51–55.
4. L. A. Xasanova, Autoimmun kasalliklar va ularning terapiyasi, Samarqand: “Ilm Ziyo”, 2020.

ISSN 3030-3907

5. Z. O. Rahimova, “Revmatoyid artrit va zamonaviy dori vositalari”, Tibbiyot fanlari axborotnomasi, №3, 2021, b. 33–37.
6. R. T. Mirzayev, Klinik farmakologiya asoslari, Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2017.

ISSN 3030-3907