

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI HUZURIDAGI
PEDAGOG KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH VA ULARNI
MALAKASINI OSHIRISH TARMOQ MARKAZI



“DAVOLASH ISHI” TERAPIYA

TOSHKENT-2025

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
OLIY TA’LIM TIZIMI KADRLARINI QAYTA TAYYORLASH VA
MALAKASINI OSHIRISH INSTITUTI

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI HUZURIDAGI PEDAGOG
KADRLARNI QAYTA TAYORLASH VA ULARNI MALAKASINI
OSHIRISH TARMOQ MARKAZI

“TERAPIYA YO‘NALISHINING TENDENSIYALARI, DOLZARB
MUAMMOLAR VA UNING YECHIMLARI”

MODULI BO‘YICHA

O‘QUV–USLUBIY MAJMUA

Toshkent – 2025

Modulning ishchi dasturi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil 27-dekabrda 485-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan oliy ta'lim muassasalari pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malaka oshirish yo'nalishlari o'quv reja va dasturlariga muvofiq ishlab chiqilgan.

“Terapiya yo'nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari” O'quv-uslubiy majmua //“TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI”MCHJ, Toshkent –2025 101 bet

Tuzuvchilar:

G.S.Agzamova

Toshkent tibbiyot akademiyasi “1- son fakultet va gospital terapiya,kasb patologiyasi” kafedrası, tibbiyot fanlari doktori, professor.

Taqrizchilar:

A.A.Xamrayev

Toshkent tibbiyot akademiyasi “2 - son ichki kasalliklar va endokrinologiya” kafedrası mudiri, tibbiyot fanlari doktori, professor.

Xorijiy ekspert:

V.K.Jarov

Rossiya Federatsiyasining Akademik E.A.Vagner nomidagi Prem davlat tibbiyot universiteti “2-sonli kasbiy diagnostika fakultet terapiyasi” kafedrası mudiri, t.f.d., professor

*O'quv uslubiy majmua Toshkent tibbiyot akademiyasi Ilmiy Kengashining qarori bilan tasdiqqa tavsiya qilingan.
(2025-yil “29”yanvardagi 6-sonli bayonnoma)*

MUNDARIJA

I. ISHCHI DASTUR.....	5
II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI.....	12
III. NAZARIY MATERIALLAR	15
III. AMALIY MASHG‘ULOTLAR MATERIALLARI	42
IV. KO‘CHMA MASHG‘ULOT.....	82
V. GLOSSARIY.....	97
VI. ADABIYOTLAR RO‘YXATI	100

I. ISHCHI DASTUR

Kirish

Mazkur ishchi dastur O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrda qabul qilingan "Ta'lim to'g'risida"gi O'RQ-637-sonli, O'zbekiston Respublikasining "Ilm-fan va ilmiy faoliyat to'g'risida"gi hamda "Innovatsion faoliyat to'g'risida"gi Qonunlari, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" PF-5847-son, 2020-yil 29-oktyabrdagi "Ilm-fanni 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" PF-6097-son Farmonlari, 2022-yil 2-dekabrdagi "2030-yilgacha O'zbekiston Respublikasining «yashil» iqtisodiyotga o'tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida"gi RQ-436-sonli Qarorida belgilangan ustuvor vazifalarlar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo'lib, u oliy ta'lim muassasalari pedagog kadrlarining ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish, oliy ta'lim muassasalarida "Yashil madaniyat" ni shakllantirish va uning darajasini yuksaltirish borasidagi zaruriy yangi bilim, ko'nikma va malakalarni hamda kompetensiyalarni doimiy oshirib borishga xizmat qiladi.

Innovatsiyalar va ilmiy-tadqiqot natijalarining xalqaro formatda yoritilishi nuqtai nazariga muvofiq, o'rinli holatlarda o'zbek va ingliz tillarida asoslangan ilmiy yondashuvlar o'z ma'nosida tushunarli bo'lishi dolzarblik kasb etadi. Bu xalqaro formatda ilmiy maqolalarni sifatli tayyorlash va nashrga berish bo'yicha etarli ko'nikma va tajribalarga ega bo'lish asnosidagi ob'ektiv zaruriyat bo'lish bilan birga IMRAD uslubiy jihatlar, pirovardida, ilmiy maqolaning munosib darajadagi betakror shakl va mazmun, natija va qiymatlikda tayyorlanishiga salmoqli yordam beradi.

Dastur mazmuni nufuzli xalqaro ilmiy nashrlar tomonidan talab etiladigan bir qator zamonaviy uslublar asosida natijalarni tartibli, ketma-ketlikdagi tahlil va bayon asosida ilmiy maqola shakliga keltirish, ularda tadqiqotlar samaradorligi va istiqbolini oshiruvchi muhim maxsus dasturlardan o'rinli foydalanish qoidolari va ko'rsatmalariga amal qilish bilan ahamiyatlidir, shuningdek, hozirgi kunda mamlakatimizda oliy ta'lim muassasalarini dunyo mintaqalarida tanitish borasida olib borilayotgan eng dolzarb islohotlar talablari asosida tadqiqot ishlarini xalqaro formatda olib borish, ilmiy tadqiqot natijalarini tijoratlashtirish, litsenziyalash va

ilmiy nashrlarda chop etishga oid nazariy tushunchalar hamda uslubiy va amaliy tavsiyalarni o'zida mujassamlashtirgan. Modulning maqsadi va vazifalari

Modulning maqsadi: qayta tayyorlash va malaka oshirish kursi tinglovchilarini terapiya fanlarining zamonaviy tendensiyalarini takomillashtirish, terapiya yo'nalishining zamonaviy muammolari va ularning echimlarini tahlil etish va baholash ko'nikma va malakalarini tarkib toptirish

Modulning vazifalari:

- terapiya fanlarini o'qitishda pedagogik faoliyat, oliy ta'limda o'qitish jarayonini texnologiyalashtirish bilan bog'liqlikda yuzaga kelayotgan muammolarni aniqlashtirish;

- tinglovchilarning terapiya fanlari muammolarini tahlil etish ko'nikma va malakalarini shakllantirish;

- terapiya fanlari muammolarini hal etish strategiyalarini ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etishga o'rgatish.

- terapiyada qo'llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullaridan foydalanish;

- davlat ta'lim standarti talablari asosida faoliyat yuritish.

Modul bo'yicha tinglovchilarning bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar

“Terapiya yo'nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari” modulini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

Tinglovchi:

- zamonaviy diagnostika, davolash, tibbiy rehabilitatsiya va terapevtik kasalliklarning oldini olish usullarini;

- turli yoshdagi kasalliklarning hozirgi zamondagi kechishi, dunyo bo'ylab tarqalishi, kasalliklarning yangi tasniflari, diagnostikasini;

- dunyo xaritasida infeksiyon kasalliklarning ko'rinishini;

- terapevtik kasalliklar tashxislash laboratoriya diagnostikasining zamonaviy usullarini, shu jumladan, sitogenetik va molekulyar-tsitogenetik texnologiyalarni;

- “Oilaviy amaliyotida” ko'p uchraydigan asosiy klinik sindromlarni;

- “Oilaviy malakaviy tavsifnomasi”da ko'rsatilgan ichki kasalliklar tashxis mezonlari va xavf omillarini;

- kamdan kam uchraydigan revmatik kasalliklar takroriy polixondrit,

Behchet kasalligi, Stil kasalligi, Felti sindromlarini ***bilishi*** kerak.

Tinglovchi:

- terapiya sohasida erishilayotgan so'nggi yutuqlar natijalarini amaliyotda qo'llash;

- turli yoshdagi kasalliklarning hozirgi zamondagi kechishi, dunyo bo'ylab tarqalishi, kasalliklarning yangi tasniflari, diagnostikasini tahlil etish;

- noinfektsion kasalliklar (qandli diabet, gipertoniya kasalligi, YuIK va b.) respublikamizda va xorijda tarqalishi, oldin olish chora tadbirlari bilan tanishish;

- kasalliklar tendentsiyasini o'z vaqtida aniqlashni ta'minlaydigan tahlillarni olib borish ***ko'nikmalariga ega bo'lishi*** lozim.

Tinglovchi:

- aholi orasida nogironlikni kamaytirish muammolarini, aholi orasida tibbiy ko'riklar tashkil qilish va xavf guruhlarini aniqlash;

- terapevtik kasalliklar diagnostikasida laboratoriya zamonaviy innovatsion usullarini qo'llash;

- "Oilaviy amaliyotida" ko'p uchraydigan asosiy klinik sindromlarni tahlil qilish;

- respublikada va har bir mintaqada kasalliklar tendentsiyasini o'z vaqtida aniqlashni ta'minlaydigan tahliliy va ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish ***malakalariga ega bo'lishi*** zarur.

Modulni tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar

"Terapiya yo'nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari" moduli ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar shaklida olib boriladi.

- modulni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilishi, shuningdek, ma'ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida taqdimot va elektron-didaktik texnologiyalarni;

- o'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlarda texnik vositalardan, blits-so'rovlar, aqliy hujum, guruhli fikrlash, kichik guruhlar bilan ishlash va boshqa interfaol ta'lim metodlarini qo'llash nazarda tutiladi.

Modulning o'quv rejadagi boshqa modullar bilan bog'liqligi va uzviyligi

"Terapiya yo'nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari" moduli bo'yicha mashg'ulotlar o'quv rejasidagi "Pedagogik faoliyatda raqamli texnologiyalar" o'quv moduli bilan uzviy bog'langan holda pedagoglarning

ilmiy va innovatsion faoliyati bo'yicha kasbiy tayyorgarlik darajasini orttirishga xizmat qiladi.

Modulning oliy ta'limdagi o'rni

Modulni o'zlashtirish orqali tinglovchilar **jahondagi oliy ta'lim rivojlanish tendensiyalarini o'zlashtirish**, ilmiy tadqiqotlar jarayonlarini xalqro format asosida o'rganish, ularni tahlil etish, amalda qo'llash va yangi ilmiy natijalar olish, "yashil madaniyat" masalalariga doir ko'nikmalarga ega bo'ladilar.

Modul bo'yicha soatlar taqsimoti

№	Modul mavzulari	Auditoriya o'quv yuklamasi			
		Jami	Nazariy	Amaliy mashg'ulot	Ko'chma mashg'ulot
1.	Terapiya sohasida erishilayotgan so'nggi yutuqlar natijalarining qo'llanilishi. Terapiya sohasida Respublikamizda va xorijda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqotlarni va ularning natijalari, terapiyada qo'llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullarini o'rganish (Gen injeneriya).	10	6	4	
2.	Terapiya yo'nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari. Surunkali kasalliklarga barvaqt tashxis qo'yish usullari. Terapevtik kasalliklarni birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi profilaktikasi muammolari va uning echimlari.	6	2	4	
3.	Terapiyaga oid "Guidelines"lar bilan tanishish va davolash standartlarini ko'rib chiqish. Terapiyada monoklonal antitanachalardan yaratilgan yangi dori moddalarining qo'llash usullari	6		6	
4.	Terapevtik kasalliklar diagnostikasida laboratoriya innovatsion zamonaviy usullarini, shu jumladan, sitogenetik va molekulyar-sitogenetik texnologiyalar ning joriy etilishi.	12	8	4	
5.	Terapiya yo'nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari. Surunkali kasalliklarga barvaqt tashxis qo'yish usullari. Terapevtik kasalliklarni birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi profilaktikasi muammolari va uning echimlari.	6			6

6.	Terapiyaga oid "Guidelines"lar bilan tanishish va davolash standartlarini ko'rib chiqish. Terapiyada monoklonal antitanachalardan yaratilgan yangi dori moddalarining qo'llash usullari	6			6
	Jami:	46	16	18	12

NAZARIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

1-mavzu: Terapiya sohasida erishilayotgan so'nggi yutuqlar natijalarining qo'llanilishi. Terapiya sohasida Respublikamizda va xorijda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqotlarni va ularning natijalari, terapiyada qo'llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullarini o'rganish (Gen injeneriya). (6 soat).

Terapiya sohasida erishilayotgan so'nggi yutuqlar natijalarining qo'llanilishi. Zamonaviy diagnostika, davolash, tibbiy reabilitatsiya va terapevtik kasalliklarning oldini olish usullarini joriy etish. Turli yoshdagi kasalliklarning xozirgi zamondagi kechishi, dunyo bo'ylab tarqalishi, kasalliklarning yangi tasniflari, diagnostika.

2-mavzu: Terapiya yo'nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari. Surunkali kasalliklarga barvaqt tashxis qo'yish usullari Terapevtik kasalliklarni birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi profilaktikasi muammolari va uning echimlari. (2 soat).

Noinfeksion kasalliklar (qandli diabet, gipertoniya kasalligi, YuIK va b.) respublikamizda va xorijda tarqalishi, oldin olish chora tadbirlaribilan tanishish. Aholi orasida nogironlikni kamaytirish muammolarini, aholi orasida tibbiy ko'riklar tashkil qilish va xavf guruhlarini aniqlash. Xavf guruhiga kiruvchi bemorlar orasida sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish, kasalliklarni erta asoratlarini oldini olish. Xavf omillari, metabolik xavf omillari. Yuqori qon bosimi; ortiqcha vazn semiz; giperglikemiya (yuqori qon glyukoza); va giperlipidemiya (yuqori qon lipidlari). Terapevtik kasalliklarni birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi profilaktikasi muammolari va uning echimlari.

3-mavzu: Terapevtik kasalliklar diagnostikasida laboratoriya innovatsion zamonaviy usullarini, shu jumladan, tsitogenetik va molekulyar-tsitogenetik texnologiyalarning joriy etilishi. (8 soat)

Dunyo xaritasida infeksiyon kasalliklarning ko'rinishi. Terapevtik kasalliklar tashxislash laboratoriya diagnostikasining zamonaviy usullarini, shu jumladan, tsitogenetik va molekulyar-tsitogenetik texnologiyalarning joriy etilishi. Terapevtik

kasalliklar diagnostikasida laboratoriya zamonaviy innovatsion usullarini, shu jumladan, tsitogenetik va molekulyar-tsitogenetik texnologiyalarning joriy etilishi.

AMALIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

1-mavzu: Terapiya sohasida erishilayotgan so'nggi yutuqlar natijalarining qo'llanilishi. Terapiya sohasida Respublikamizda va xorijda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqotlarni va ularning natijalari, terapiyada qo'llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullarini o'rganish (Gen injeneriya). (4 soat).

Terapiyada kasalliklarning erta diagnostikasi uchun muxim bo'lgan usullarni o'rganish. Respublikada va har bir mintaqada kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlashni ta'minlaydigan tahliliy va ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish. Kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlashni ta'minlaydigan tahliliy olib borish. Regenerativ tibbiyotning asosiy muammolari, immunitet tizimining buzilishi va immunitet hujayralarini ishlab chiqarishi.

2-mavzu: Terapiya yo'nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari. Surunkali kasalliklarga barvaqt tashxis qo'yish usullari. (4 soat)

“Oilaviy amaliyotida” ko'p uchraydigan asosiy klinik sindromlarni; - “Oilaviy malakaviy tavsifnomasi”da ko'rsatilgan ichki kasalliklar tashxis mezonlari va xavf omillarini; - “Oilaviy malakaviy tavsifnomasi”da ko'rsatilgan ichki kasalliklar klinikasi va erta tashxisini; Terapevtik kasalliklarni birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi profilaktikasi muammolari va uning echimlari.

3-mavzu: Terapiyaga oid “Guidelines”lar bilan tanishish va davolash standartlarini ko'rib chiqish. Terapiyada monoklonal antitanachalardan yaratilgan yangi dori moddalarining qo'llash usullari. (6 soat)

Monoklonal antitanachalardan yaratilgan yangi dori moddalarini qo'llash usullari. Terapiya yo'nalishida jahon tibbiyotida keng qo'llanilayotgan innovasion davolash texnologiyalaridan foydalanish. Terapiya sohasidagi davolash standartlaridan samarali foydalanish va kasalliklarini davolashda integrirlashgan usuldan foydalanish.

4-mavzu: Terapevtik kasalliklar diagnostika sida laboratoriya innovatsion zamonaviy usullarini, shu jumladan, tsitogenetik va molekulyar-tsitogenetik texnologiyalar ning joriy etilishi.(4 soat)

Terapiyada kasalliklarning erta diagnostikasi uchun muxim bo'lgan usullarni

o'rganish. Respublikada va har bir mintaqada kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlashni ta'minlaydigan tahliliy va ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish. Kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlashni ta'minlaydigan tahliliy olib borish.

KO'CHMA MASHG'ULOT MAZMUNI

“Terapiya yo‘nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari” modulida ko‘chma mashg‘ulotlar zamonaviy jihozlar bilan jihozlangan sohaning etakchi korxonalari va laboratoriyalarida olib boriladi.

1-ko‘chma mashg‘ulot. Terapiya yo‘nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari. Surunkali kasalliklarga barvaqt tashxis qo‘yish usullari Terapevtik kasalliklarni birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi profilaktikasi muammolari va uning echimlari. (6 soat).

Terapiya sohasida erishilayotgan so‘nggi yutuqlar natijalarining qo‘llanilishi. Terapiya sohasida Respublikamizda va xorijda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqotlarni va ularning natijalari, terapiyada qo‘llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullarini o‘rganish (Gen injeneriya). Turli yoshdagi kasalliklarning xozirgi zamondagi kechishi, dunyo bo‘ylab tarqalishi, kasalliklarning yangi tasniflari, diagnostika.

2-ko‘chma mashg‘ulot. Terapiyaga oid “Guidelines”lar bilan tanishish va davolash standartlarini ko‘rib chiqish. Terapiyada monoklonal antitanachalardan yaratilgan yangi dori moddalarining qo‘llash usullari. (6 soat).

Terapiya yo‘nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari. Surunkali kasalliklarga barvaqt tashxis qo‘yish usullari. Noinfeksion kasalliklar (qandli diabet, gipertoniya kasalligi, YuIK va b.) respublikamizda va xorijda tarqalishi, oldini olish chora tadbirlari bilan tanishish. “Oilaviy amaliyotida” ko‘p uchraydigan kasalliklari reabilitatsiyasi.

O‘QITISH SHAKLLARI

Mazkur modul bo‘yicha quyidagi o‘qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma’ruzalar, amaliy mashg‘ulotlar (ma’lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, motivatsiyani rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);
- davra suhbatlari (ko‘rilayotgan loyiha echimlari bo‘yicha taklif berish qobiliyatini rivojlantirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);
- bahs va munozaralar (loyihalar echimi bo‘yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar echimini topish.

II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI

« KWHL » usuli

Texnologiyaning maqsadi: murakkab masalalarni echishda yangi ideyalar qidirib topishga yordam beradigan samarali sxema. Bu texnologiyaning kelib chiqishiga barcha yangi ideyalar eskilarining modifitsirlangan shakli ekanligiga tasdiqlovchi kuzatuvlar sabab bo‘lgan. Vizual fikrlash klassikasi, usul turli xil variantlarda mavjud, ammo asosiy versiyada u to‘rtta ustundan iborat:

Texnologiyani amalga oshirish tartibi: Talabalarga “O‘tkir revmatik isitma” mazusida quyidagi savollarga javob berish talabi qo‘yiladi.

- Know— Men nimani bilaman?
- What— Men nimani bilmoqchiman?
- How— Qanday qilib-buni qanday qilishim mumkin?
- Learn— Men nimani o‘rgandim?

har bir ishtirokchiga « KWHL » texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog‘ozlarni tarqatiladi:

- ishtirokchilarning munosabatlari guruhiiy tartibda taqdimot qilinadi.

KWHL organayzeri			
K- Men nima bilaman	W – Men nima bилишни хоҳлайман	H- Men қандай қилиб ўрганаман	L – Men nima билдим
• Ўткир ревматик иситма-ангиовадан сунг купрок ривожланади • Ўткир ревматик иситмада бўтимларда оғрик шини бўлади • Ўткир ревматик иситмани антибиотик билан даволашни	• Ўткир ревматик иситмани ўзинг хоc ланхатларини • Ўткир ревматик иситмани бошқа касалликлардан фарқи • Ўткир ревматик иситмани диагностикаси • Ўткир ревматик иситмани даволаш тамойиллари	• Ўткир ревматик иситма билан касалланган беморларни курация қилиб • Интернетдан маълумотларни ишлаш • Қўшимча адабиётлардан фойдаланши • Илмий мақолаларни интернетдан ишлаши	• Ўткир ревматик иситма эсли бўтим касаллиги бўлсади, асорати зорак янаилиши • Ўткир ревматик иситмани Ревматолог арэриг билан диф диагностикаси • Ўткир ревматик иситмани катта ва кичик мезонларини • Беморди 2та катти мезон ёки 1та катти ва 2та кичик мезон ва б- гемолитик стрептококки инфекция Уткирланган тасдиқлана . УРРтанимисси кўйинига асос бўлади.

Metodning maqsadi: mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

Metodni amalga oshirish tartibi: ishtirokchilar mashg‘ulotning boshida va

mashg'ulotning oxirida olgan bilimlarini namoyish etadilar

“Dizayn fikrlash” metodi.

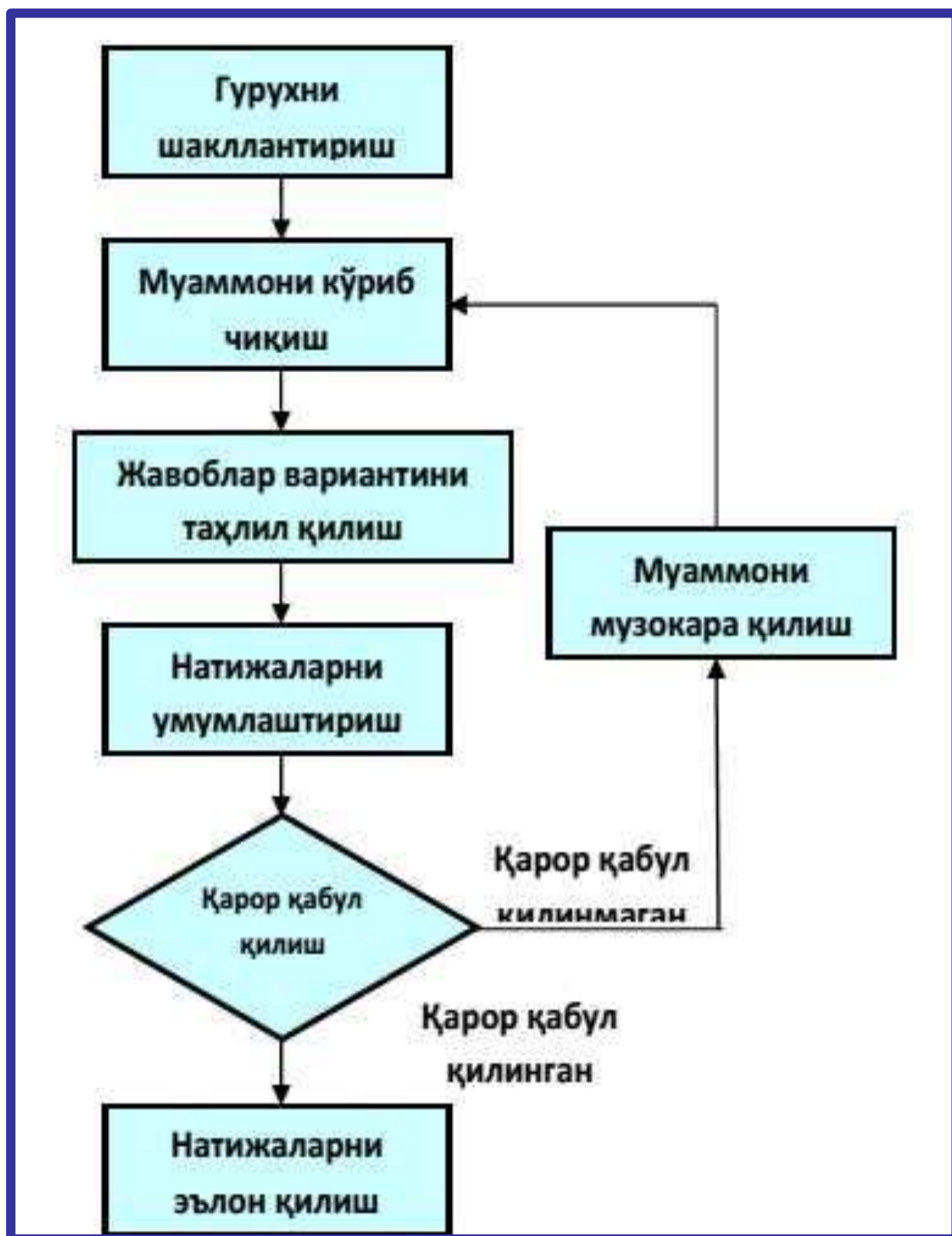
Metodning maqsadi: qadamba qadam amalga oshiriladigan usul bo'lib oddiydan murakkabga qarab boradi. Bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

Empatiya- 1 qadamda tinglovchi mavjud muammoga maksimal “ko'milishi” kerak Fokuslash- 2 qadamda barcha yig'ilgan bilimlar masalani echish uchun konkretlashtiriladi. Analitik fikrlash va asosiysini topishga o'rgatadi.

G'oya-3 qadam, miya xujumi yordamida turli variantlarni ichidan eng foydalisi, kamxarajatlisi tanlab olinadi. Bu g'oyani taklif qilgan o'quvchi uni ximoya qila olishi kerak.

Prototip- 4 qadam. Ushbu g'oyaning prototipini, modelini yoki maketini yasash, rolli o'yin yordamida ko'rsatib berish.

“Delfi” texnologiyasi muammo echimini eng sarasini tanlash va baholashga asoslangan Hamma talabalarga bir hil masala yoki klinik vaziyat beriladi. Usul qoidasi bo'yicha talabalar mulohaza qilmasdan, har biri o'zini hulosa va tavsiyalarni taqdim etadi. Shunday qilib, usul maqsadi: psixologik omillar tasirini susaytirishga yo'naltirilgan bo'lib (avtoritar talaba fikridan yiroqlashish) va natijalar ob'ektivligini oshirish, shu bilan birgalikda mustaqil fikrlashga o'rgatish.



III. NAZARIY MATERIALLAR

1-mavzu: Terapiya sohasida erishilayotgan so‘nggi yutuqlar natijalarining qo‘llanilishi. Terapiya sohasida Respublikamizda va xorijda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqotlarni va ularning natijalari, terapiyada qo‘llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullarini o‘rganish (Gen injeneriya). (6 soat).

REJA

1. Terapiya sohasida erishilayotgan so‘nggi yutuqlar natijalarining qo‘llanilishi.

2. Zamonaviy diagnostika, davolash, tibbiy reabilitatsiya va terapevtik kasalliklarning oldini olish usullarini joriy etish.

3. Turli yoshdagi kasalliklarning xozirgi zamondagi kechishi, dunyo bo‘ylab tarqalishi, kasalliklarning yangi tasniflari, diagnostika.

O‘tgan yil davomida olimlar har xil turdagi terapevtik kasalliklarni davolashda ajoyib natijalarga erishdilar — yangi dori-darmonlarni yaratish, o‘smalarga ta’sir qilishning yuqori aniqlikdagi maqsadli usullarini ishlab chiqish va hatto universal ta’sir qilish usuli yordamida to‘rt soat ichida saraton hujayralarining har qanday turini yo‘q qilish. Shu bilan birga, saratonga qarshi vaksinalar faol sinovdan o‘tkazilmoqda, ular kelgusi bir necha yil ichida bemorlar uchun mavjud bo‘lishi mumkin.

So‘nggi o‘ttiz yil ichida zamonaviy biotibbiyot fanining kashfiyotlari va texnologiyalarning jadal rivojlanishi bir necha yillardan beri ilm-fan sohasida etakchi o‘rinni egallab kelayotgan regenerativ tibbiyot sohasida katta yutuqlarga erishdi. Inson tanasida mavjud bo‘lgan to‘qimalarning yangilanishi va morfogenezi mexanizmlaridan foydalangan holda tadqiqotlar, amaliy va bioetik tadbirlarning murakkab tizimini ifodalovchi regenerativ tibbiyot shikastlangan organ yoki to‘qimalarning tuzilishi va funksiyalarini etarli darajada tiklashga qodir. Shunday qilib, regenerativ tibbiyot hayot sifatini yaxshilashi, mehnat yoshini uzaytirishi va surunkali kasalliklarga chalingan bemorlarni uzoq muddatli davolash xarajatlarini kamaytirishi mumkin.

Biotibbiyotning bu sohasi ancha yosh bo‘lgani uchun uning oldida ishlash kerak bo‘lgan ko‘plab vazifalar turibdi. Birinchidan, bu fundamental ilmiy bazani yaratish va eng dolzarb vektor yo‘nalishlarida tadqiqotlarni tezlashtirishdir.

Biotibbiyotning yo‘nalishlaridan biri sifatida regenerativ tibbiyot o‘tgan asrning oxirida shakllangan. "Regenerativ tibbiyot" atamasi birinchi marta 1992 yilda Professor Larri R. Kayzer tomonidan "ko‘p tarmoqli tizimlarning kelajagi" ilmiy maqolasida ishlatilgan. Biroz vaqt o‘tgach, 1999 yilda amerikalik biolog Uilyam Xaseltin ushbu atamani zamonaviy ma’noda taklif qildi va uni biotibbiyot tadqiqotlari sohasidagi istiqbolli yo‘nalish sifatida asosladi. Shu paytdan boshlab ushbu yo‘nalishning deyarli yigirma yillik rivojlanish tarixi boshlanadi, bu bugungi kunning ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi.

2017 yilda Lomonosov nomidagi Moskva Davlat universitetida bo‘lib o‘tgan regenerativ tibbiyot bo‘yicha III Milliy Kongressda "Evropa, AQSh va Yaponiyada inson to‘qimalari va organlarini qayta tiklash yoki almashtirishni rag‘batlantirish uchun mo‘ljallangan 1000 dan ortiq mahsulot yoki dorilar hozirda rivojlanishning turli bosqichlarida olib borildi. So‘nggi yillarda bunday dorilarning klinik sinovlari soni 4 barobar oshdi, bu regenerativ tibbiyot rivojlanishining "portlovchi" bosqichidan dalolat beradi."

Konseptual jihatdan regenerativ tibbiyot tanani tiklash uchun tananing o‘z resurslaridan foydalanishga asoslangan. Regenerativ tibbiyot molekulyar biologik, hujayra va to‘qima muhandisligi bo‘limlaridan tashkil topgan bo‘lib, ularning har biri bir nechta ilmiy fanlarga asoslangan. Masalan, molekulyar biologik va hujayra sohalarida tadqiqotlar, biotexnologiya, tibbiyot muhandisligi va boshqalarni rivojlantirmasdan to‘qima muhandisligi mumkin emas.

Proteomik tadqiqotlar, uyali texnologiyalardan foydalangan holda tadqiqotlar, to‘qima muhandisligi, Biomateriallarni yaratish texnologiyalari, 3D bioprinting regenerativ tibbiyotni rivojlantirishning istiqbolli yo‘nalishlari hisoblanadi. Bundan tashqari, yangi yo‘nalishlar vaqti-vaqti bilan paydo bo‘ladi.

Bugungi kunda butun dunyoda regenerativ tibbiyotda bilim olishning asosiy yo‘nalishi proteomni o‘rganishdir - hujayralarning differensiatsiyasi, migratsiyasi va ko‘payishini tartibga solishning molekulyar mexanizmlarini o‘rganish, tartibga soluvchi molekulalarni izlash va molekulyar maqsadlarni aniqlash. tananing endogen regenerativ salohiyatini rag‘batlantirish uchun.

Organizm tomonidan eskilarini almashtirish va mavjudlarining ishini normallashtirish uchun yangi hujayralarni ishlab chiqarish jarayoniga qaratilgan hujayra terapiyasi usullari yordamida turli kasalliklarni davolashga yondashuvlar dolzarb bo‘lib kelgan va qolmoqda. Uyali aloqa texnologiyalari tufayli endi yaqin

vaqtgacha umidsiz deb hisoblangan jiddiy kasalliklarni muvaffaqiyatli davolash mumkin va onkologiyadan kosmetologiyagacha bo'lgan keng ko'lamli muammolar bo'yicha tadqiqotlar va tibbiy ishlanmalar olib borilmoqda.

Raqamli aloqa texnologiyalari, birinchi navbatda, o'z populyatsiyasini saqlab turishga qodir bo'lgan va turli funksiyalarga ega bo'lgan ixtisoslashgan hujayralarga aylanadigan ildiz hujayralari va avlod hujayralari. Ular turli xil tana to'qimalaridan ajratilishi, o'stirilishi va keyin tanaga kiritilishi yoki to'qima muhandisligi uchun ishlatilishi mumkin. Bugungi kunda ildiz hujayralarining allogenik va otolog sinflari o'rganilmoqda.

Eng istiqbolli ish multipotent mezenximal stromal hujayralar (MMSX) bilan bog'liq, chunki ular tananing deyarli barcha to'qimalarida uchraydi. Ko'pincha ular suyak iligi va yog' to'qimasidan ajratiladi. Angiogenez va neyrogenezni rag'batlantirish uchun MMSXlarning ta'sirini o'rganish juda muhim, chunki ularsiz qon tomirlari va nervlarning yangilanishi mumkin emas.

Bundan tashqari, yog' to'qimasini o'rganish shuni ko'rsatdiki, hatto undan ildiz hujayralarini ajratmasdan ham, u regenerativ xususiyatlarga ega. Klinik tadqiqotlar bir qator kasalliklarni davolashda yog' administratsiyasining samaradorligini isbotladi.

Jigar, mushaklar, shox parda, yurak va boshqa organlarning to'qimalari allaqachon ildiz hujayralaridan olingan va nemis olimlari mezenximal ildiz hujayralarining shikastlangan to'qimalarga ko'chishini keltirib, osteoporoz bilan suyaklarning yangilanishini rag'batlantirishga muvaffaq bo'lishdi.

Regenerativ tibbiyotning asosiy muammolaridan biri bu immunitet tizimining buzilishi va qon quyish bilan og'riq bemorlarni davolash uchun yangi qon va immunitet hujayralarini ishlab chiqarishdir.

Hozirgi vaqtda sichqoncha teri hujayralarini bir necha turdagi qon hujayralariga aylantirishga imkon beradigan to'rtta transkripsiya omilining kombinatsiyasi aniqlandi va fibroblastlardan tanada to'rt oygacha ishlaydigan mieloid va limfoid hujayralar olindi.

Regenerativ tibbiyotda ham bu sohada yangi texnologiyalar paydo bo'lmoqda. Masalan, mitoxondriyal texnologiyalar, uning yordamida immunitet tizimiga va shu bilan to'qimalarning yangilanishiga ta'sir qilish mumkin. Ushbu texnologiyalar mitoxondriyal tuzilmalarni avvalgidan ko'ra batafsilroq o'rganishga imkon beradi. Mitoxondriyalarni o'rganish ulardagi qanday o'zgarishlar

kasalliklarning rivojlanishiga olib kelishini aniq tushunishga yordam beradi.

Qayta dasturlashga ta'sir qiluvchi biofizik mexanizmlarning kashf etilishi ildiz hujayralarini olish usullarini takomillashtirish va yangi Biomateriallarni ishlab chiqish uchun katta ahamiyatga ega. Ushbu usullar genetik muhandislik bilan bog'liq muammolardan qochadigan hujayralarni qayta dasturlashning juda samarali va ishonchli vositasidir.

Genetik muhandislik yo'nalishlaridan biri bu maqsadli terapiya. Uning usullari hozirgacha faqat saratonning bir nechta turlarini davolash uchun ishlab chiqilgan. Ular saraton va metastazlarning o'sishiga hissa qo'shadigan molekulalar yoki genlarni blokirovka qilish imkoniyatidan iborat.

Maqsadli terapiyaning ikki turi mavjud:

1) saraton hujayralarida ma'lum bir maqsadni to'sib qo'yadigan yoki toksik moddalarni to'g'ridan-to'g'ri saraton hujayrasiga etkazib beradigan monoklonal antikorlar;

2) ildiz hujayralarining ko'payishi va ko'payishi jarayonini bloklaydigan kichik molekulalarga asoslangan dorilar.

Saratonning ayrim turlarini davolash uchun maqsadli dorilar allaqachon ishlab chiqilgan.



AQSh va ko'plab Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida bemorning individual xususiyatlariga asoslangan profilaktika, diagnostika va davolash usullarini o'z ichiga olgan tibbiyot sohasidagi rivojlanish strategiyasining yo'nalishlaridan biri shaxsiy yondashuv deb ataladi.

Avvalo, ko'krak bezi saratoni, melanoma va ba'zi yurak-qon tomir va boshqa kasalliklarni davolashda allaqachon qo'llaniladigan uning genotipi, ildiz hujayralariga samarali alternativ-bu ildiz hujayralarini o'z ichiga olmaydigan, ammo ularning tarkibini tashkil etuvchi bioaktiv komponentlar, ya'ni ularning sekretomi tufayli shunga o'xshash ta'sirga ega bo'lgan dorilarni qo'llash amalga oshirildi.

Raqamli mahsulotlardan farqli o'laroq, ildiz hujayralarining siri ko'plab xavflardan mahrum: uzoq vaqt saqlash bilan u samaradorligini yo'qotmaydi, ishlatilganda preparatning kinetikasini va "tashlab ketish" xavfini baholash osonroq,

u minimal hujayra transformatsiyasiga ega. Sekretomdan foydalanish qaytarilmas organ disfunktsiyasi va fibroz bilan kechadigan shikastlanishlar uchun ko'rsatiladi. Kelajakda u to'qima muhandislik tuzilmalari, protezlar va Biomateriallarni yaratishda ishlatilishi mumkin.

To'qimalar texnologiyalari sohasida asosiy tadqiqotlar belgilangan xususiyatlarga ega Biomateriallarni va 3D bioprinting texnologiyalarini yaratishga qaratilgan. Morfologiyasi mahalliy to'qimalarga yaqinroq bo'lgan to'qima va organoid tuzilmalarni yaratish kelajakda sun'iy inson organlarini ishlab chiqarish uchun asos bo'lishi mumkin.

To'qimalarni muhandislik usullaridan foydalanish uchun ko'rsatmalar: kuyish, asab, suyaklar, teri, ichi bo'sh organlarning shikastlanishi va jarrohlik aralashuvining oqibatlarini yaxshilashga imkon beradi. To'qimalar muhandisligi tarkibiy va funksional jihatdan haqiqiy inson organlari bilan bir xil bo'lgan organlarni o'stirishga imkon beradigan ikki turdagi matritsalarini yaratish ustida ishlamoqda: uch o'lchovli va hujayrasiz, shuningdek, bu yo'nalish odamlarga yordam beradigan sun'iy limfoid to'qimalarni yaratish ustida ishlamoqda.

Belgilangan xususiyatlarga ega biomateriallarni qurish texnologiyalarining rivojlanishi sun'iy organlarni yaratish va dori-darmonlarni tashish (maqsadli) maqsadli etkazib berish uchun matritsalarini olish zarurati bilan bog'liq.

Bugungi kunda zaif bo'lsa ham, lekin hujayrasiz matritsaga asoslangan ishlaydigan sun'iy buyrakni yaratish mumkin bo'ldi. Bugun biz o'pka, jigar va hatto miyaning elementar neyron zanjirlarini yaratish bo'yicha bir qator tajribalar haqida bilamiz. Biokompatibillik va ishlab chiqilgan biomateriallarga immun javob induksiyasi o'rganilmoqda. Bu sohada allaqachon ba'zi natijalarga erishilgan. Shunday qilib, o'sayotgan to'qimalar uchun biotolali va in'eksiya matritsalarini allaqachon stomatologiyada qo'llaniladi. Hidrogel matritsa sifatida ham sinovdan o'tkazildi. Kumush nanopartikullar bilan singdirilgan va tarkibida selluloza va xitozan bo'lgan kompozit biomateriallar yaralarni tez davolash uchun kiyinish sifatida sinovdan o'tkazilmoqda.

Regenerativ tibbiyotning eng yosh yo'nalishi bo'lgan 3D bioprinting 2006 yilda Kaliforniyaning Organo kompaniyasi tomonidan 3D bioprinter yaratilishi tufayli mustaqil fan sohasiga aylandi. Uning yordami bilan murakkab tuzilishga ega organlar va to'qimalarni yaratish mumkin bo'ldi. Ta'kidlash joizki, mahalliy regenerativ tibbiyotning rivojlanishi ko'p jihatdan klinik tadqiqotlar va uyali

mahsulotlar va texnologiyalardan foydalanishni tartibga soluvchi Qonunchilik bazasining mavjudligiga bog'liq edi.

Shu munosabat bilan olimlarimiz ildiz hujayralarini transplantatsiya qilishning yangi usullarini ishlab chiqish, hujayra madaniyati mahsulotlari asosida dori vositalarini yaratish va maqsadli organlarga raqamli dori etkazib berish tizimlarini yaratish uchun zarur bo'lgan uyali texnologiyalar, genetik muhandislik va boshqalar sohasidagi tadqiqotlarni faollashtirish imkoniyatiga ega.

Ilm-fan embrion ildiz hujayralarini tadqiq qilish bilan bog'liq ko'plab hal qilinmaydigan ijtimoiy-axloqiy, ilmiy va texnologik muammolarga duch kelganligi natijasida vektor yo'nalishi har qanday bemor uchun individual bo'lgan o'z biomaterialidan maxsus hujayralarni olish uchun yangi texnologiyalarni izlashga aylandi. Shuning uchun mezenximal ildiz hujayralarini regeneratsiya jarayonlariga jalb qilishning asosiy jihatlari bugungi kunda o'rganilmoqda. Bu hujayra terapiyasida keng qo'llanilishini tushuntiruvchi o'ziga xos xususiyati juda past immunogenlikdir, bu deyarli har qanday bog'liq bo'lmagan donordan hujayralarni immunosuppressiv terapiyadan foydalanmasdan deyarli har qanday qabul qiluvchiga ko'chirib o'tkazish imkonini beradi.

Bugungi kunda olimlar allaqachon o'rganish va mezenximal ildiz hujayralari farqlash normativ mexanizmlarini laboratoriya sinovlaridan muhim natijalarga erishgan. Shunday qilib, rus olimlari to'qimalarning yangilanishini rag'batlantirish uchun yuqori darajada tozalangan oqsil matritsalar va inson yog' to'qimalari mezenximal ildiz hujayralari tomonidan chiqariladigan regenerativ omillarning muvozanatli kompleksiga asoslangan biomaterial prototipini yaratdilar. Shuningdek, ular in'eksiya, kiyinish va zich membranalar uchun gel shaklida biomaterialning turli shakllarini ishlab chiqdilar. Yog', suyak va xaftaga to'qimalaridan ajratilgan Multipotent mezenximal ildiz hujayralari proangiogen, antifibrotik, antiapoptik va boshqalarga ega bo'lgan ulardan foydalanishning keng doirasini belgilaydigan effektlar katta qiziqish uyg'otadi.

Raqamli texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etishdagi asosiy to'siq, birinchi navbatda eksperimental tasdiqlangan ilmiy bazaning yo'qligi bilan bog'liq potensial xavflardir, chunki mamlakatimizda uzoq vaqt yo'qligi sababli ushbu fan sohasini tartibga soluvchi qonunlar mavjud emas edi. Shuning uchun ular klinik foydalanish uchun qattiqroq ehtiyot choralarini talab qiladi.

Xavfning ortishi darajasiga va shunga mos ravishda amaliyotga tatbiq etish

istiqbollariga ko'ra raqamli texnologiyalarni quyidagicha tartibga solish mumkin:

- rekombinant oqsillarga asoslangan yoki genetik jihatdan yaratilgan tuzilmalar va ildiz hujayralari siriga asoslangan dorilar;

- bemorning minimal modifikatsiyalangan otolog hujayralariga, shu jumladan differensiatsiyalangan to'qimalardan mezenximal stromal hujayralarga asoslangan preparatlar;

- minimal modifikatsiyalangan donor hujayralarga asoslangan preparatlar;

- genetik modifikatsiyalangan hujayralardan preparatlar.

Bioxavfsizlik sababli, induksiyalangan pluripotensiyali hujayralarni faqat individual tibbiyotda kasallikning patogenezini in vitro diagnostikasi va farmakoterapiyani individual tanlash uchun ishlatish mumkin. Chet ellik mutaxassislar bilan birgalikda olimlarimiz to'qima muhandisligi uchun hujayrasiz matritsalarini yaratish usullarini ishlab chiqmoqdalar va sinovdan o'tkazmoqdalar.

2012 yilda Kuba tibbiyot universitetida intratorakal organlarni o'rganadigan va yurak, o'pka, diafragma va qizilo'ngachning to'qima bilan ishlangan matritsalarini ishlab chiqadigan regenerativ tibbiyot markazi ochildi. Institut xodimlari allaqachon hujayrasiz matritsalarini oldilar, diafragma tipidagi tekis fazoviy tashkilotga ega organlarni yaratish uchun hujayradan tashqari matritsani yo'q qilmasdan skeletlarni sterilizatsiya qilishni o'rgandilar va hujayra chizig'ini qidirishni, skeletlarni ekish, to'liq huquqli berishi mumkin to'qima-muhandislik tuzilishi boshladilar.

Birinchi Sechenov nomidagi Moskva Davlat tibbiyot universiteti, Lomonosov nomidagi Moskva Davlat universiteti va boshqa bir qator ilmiy- tadqiqot institutlari (ilmiy-tadqiqot institutlari) shikastlangan organlar uchun bioinjeneriya ekvivalentlarini yaratish, klinikadan oldingi tadqiqotlar va klinik sinovlar, Biomateriallarni bioprinting, modellashtirish va loyihalash ustida ishlamoqda. So'nggi yillarda hujayra terapiyasi sohasidagi eng muhim ishlardan biri, ildiz hujayralaridan inson suyak to'qimasini etishtirishdir.

Raqamli texnologiyalardan foydalangan holda sun'iy organlarni yaratish sohasida rus olimlari sun'iy jigarni o'stirishga imkon beradigan texnologiyani ishlab chiqdilar. Olimlarimiz, shuningdek, ularning funksional maqsadlarini hisobga olgan holda ildiz va immunokompetent hujayralarni birgalikda ishlatish ustida ishlamoqdalar.

Nazorat savollari

1. So‘nggi 10 yil ichida jahon tibbiyotidagi qaysi yutuqlar eng muhim deb hisoblanadi?
2. Olimlar yangi yuqumli kasalliklarga qarshi vaksinalarni qanday yaratdilar?
3. Kibernetika ko‘proq funksional protezlarni yaratishga qanday yordam beradi?
4. Saraton kasalligini tashxislash va davolashda qanday yangi texnologiyalar qo‘llaniladi?
5. Sun‘iy organlar sohasida qanday yutuqlarga erishildi?
6. Raʼyiamli tibbiyot deganda nimani tushunasiz?

2-mavzu: Terapiya yo‘nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari. Surunkali kasalliklarga barvaqt tashxis qo‘yish usullari Terapevtik kasalliklarni birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi profilaktikasi muammolari va uning echimlari. (2 soat).

Reja

1. Noinfeksion kasalliklar (qandli diabet, gipertoniya kasalligi, YuIK va b.) respublikamizda va xorijda tarqalishi, oldin olish chora tadbirlaribilan tanishish.

2. Aholi orasida nogironlikni kamaytirish muammolarini, aholi orasida tibbiy ko‘riklar tashkil qilish va xavf guruhlarini aniqlash.

3. Xavf guruhiga kiruvchi bemorlar orasida sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish, kasalliklarni erta asoratlarini oldini olish.

Yigirmanchi asr o‘lim sabablari jihatidan keskin o‘zgarishlar bilan ajralib turdi. Ma‘lumki, shu vaqtgacha turli infeksiyalar odamlarning o‘limining asosiy sabablaridan biri bo‘lgan. O‘tgan va hozirgi asrlar yuqumli bo‘lmagan tabiatning surunkali kasalliklaridan o‘lim darajasi yuqori bo‘lgan davrga aylandi. Bu tendensiya nafaqat Rossiyada, balki butun dunyoda kuzatilmoqda.

a. Surunkali yuqumli bo‘lmagan kasalliklar (qisqartirilgan CYuBK) mamlakatimizda o‘lim sabablarining 80% dan ortig‘ini tashkil qiladi. Agar biz, masalan, onkologiya bilan solishtirsak, malign neoplazmalardan o‘lim foizi 12 ni tashkil qiladi.

b. Afsuski, agar u allaqachon "beparvo qilingan" shaklga ega bo‘lsa, har qanday CYuBK to‘liq davolash mumkin emas. Hamma joyda bizni o‘rab turgan xavf omillariga maqsadli ta’sir ko‘rsatadigan bir qator profilaktika choralari o‘z vaqtida ko‘rish kerak.

Xavf faktorlari va guruxlari:

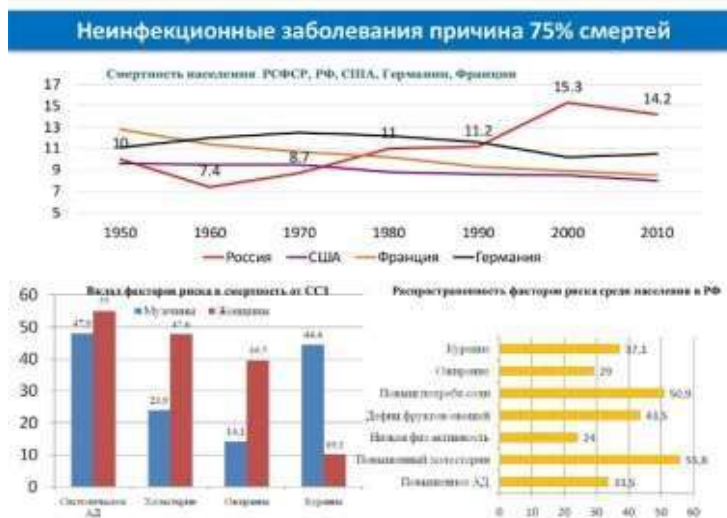
1. Aholi guruhlari va CYuBK rivojlanishiga olib keladigan universal xavf omillari orasida quyidagilarni ajratish odatiy holdir:

Arterial gipertenziya. Agar odamda doimiy ravishda yuqori qon bosimi bo‘lsa, bu qon tomirlaridan boshlab va miya bilan tugaydigan butun tanaga salbiy ta’sir qiladi. Yurak faoliyati va buyraklar faoliyati azoblanadi: biz "maqsadli organlar" haqida

2. gapiramiz, ayniqsa gipertenziya rivojlanishiga zaif. Davolash bo‘lmasa, asoratlar ko‘pincha insult, yurak xuruji, inqiroz shaklida yuzaga keladi. Hech kimga sir emaski, gipertenziya bilan yurak va qon tomir patologiyalaridan o‘lim ehtimoli bir necha bor ortadi.

3. Chekish bir qator CYuBK keltirib chiqaradigan bir xil darajada jiddiy sababdir. Shu sababli, ularning aksariyati paydo bo'lishi mumkin: gipertoniya, saraton va boshqa nafas yo'llari kasalliklari. Aytgancha, chekish paytida odamlar nafas oladigan tamaki qatronlari hayot va sog'liq uchun haqiqiy xavf tug'diradigan yagona moddalardan uzoqdir. Yaqinda tadqiqotchilar tamaki tutunida yana kamida 500 ta zararli element borligiga ishonishgan. Biroz vaqt o'tgach, ular 1000 ta moddalar haqida gapira boshladilar va hozirda ularning soni 4700 dan oshdi, ulardan 200 ga yaqini kuchli zaharlardir. Passiv chekish haqida unutmang, chunki chekuvchi odamlarga muntazam ta'sir qilish va tamaki tutunini nafas olish qon tomirlari va yurak patologiyalari xavfini 2,5 baravar oshiradi.

Ortiqcha vazn, semirish. Bu muammo bejiz zamonaviy sivilizatsiya kasalligi deb atalmagan. Shakllanishning sababi ko'pincha muvozanatsiz ovqatlanish, shuningdek jismoniy harakatsizlik va umuman kam energiya xarajatlari. Semirib ketish 2-toifa diabet, insult, miokard infarkti va saraton kasalligining paydo bo'lishi bilan bevosita bog'liq. Agar odam semirib ketgan bo'lsa, gipertoniya xavfi tana vazni normal diapazonda bo'lgan odamlarga qaraganda yarim baravar yuqori.



1. Qonda yuqori xolesterin. Agar qonda xolesterin doimiy ravishda ko'tarilsa, bu muqarrar ravishda yurak va qon tomir kasalliklarining rivojlanishiga olib keladi. Qon tomir devorlarida xolesterin "blyashka" ning cho'kishi mavjud bo'lib, bu tomirlar bo'shlig'ining torayishi, qon aylanishining buzilishi va hayotiy organlarning oziqlanishi bilan ateroskleroz paydo bo'lishiga olib keladi. Qon oqimidagi xolesterinning normal ko'rsatkichi litr uchun 5 millimol yoki undan kam. Yuqori qon glyukoza darajasi. Qon shakarini tartibga soluvchi gormon insulin deb ataladi. Ma'lumki, nazoratsiz diabet bilan bemorning tanasida glyukoza darajasi juda muhim bo'lganda giperglikemik holat rivojlanadi. Shu sababli, ko'plab

organlarning jiddiy disfunksiyalari mavjud. Nervlar va qon tomirlari qandli diabetning asosiy yukini oladi, shuning uchun yurak xastaligi xavfi juda yuqori. Qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarning yarmidan ko‘pi yurak patologiyalari yoki qon tomirlaridan vafot etadi.

2. Spirtli ichimliklarni suiiste‘mol qilish. Dunyo bo‘ylab alkogolizm har yili ikki millionga yaqin odamning o‘limiga sabab bo‘ladi. Rossiyada, 350 uchun 700,000 o‘lim har yili ro‘yxatga olingan. Surunkali alkogolizm, birinchi navbatda, jiddiy ruhiy va xulq-atvor buzilishlarining sababi, shu jumladan giyohvandlikning og‘ir shakli. Ichkilikbozlar uchun yuqumli bo‘lmagan kasalliklardan jigar sirrozi, ichak va boshqa organlar saratoni va, albatta, yurak- qon tomir patologiyalari xosdir.

3. Spirtli ichimliklarni suiiste‘mol qilish. Dunyo bo‘ylab alkogolizm har yili ikki millionga yaqin odamning o‘limiga sabab bo‘ladi. Rossiyada, 350 uchun 700,000 o‘lim har yili ro‘yxatga olingan. Surunkali alkogolizm, birinchi navbatda, jiddiy ruhiy va xulq-atvor buzilishlarining sababi, shu jumladan giyohvandlikning og‘ir shakli. Ichkilikbozlar uchun yuqumli bo‘lmagan kasalliklardan jigar sirrozi, ichak va boshqa organlar saratoni va, albatta, yurak-qon tomir patologiyalari xosdir.

2 turdagi qandli diabetning paydo bo‘lishining sababi shundaki, oshqozon osti bezining uyali tuzilmalari mustaqil ravishda insuli ishlab chiqara olmaydi. Bu glyukozani qon oqimidan to‘qimalar va organlar orqali o‘tkazish (tashish) uchun kerak.



Qandli diabet travma yoki yuqumli kasallik shaklida tashqi sabablarga ham ega bo‘lishi mumkin, buning natijasida oshqozon osti bezida xavfli yallig‘lanish jarayoni boshlanadi. Natijada, organ to‘qimasi yallig‘lanadi va Langergans orollarining beta hujayralari ko‘p miqdorda o‘ladi.

2 turdagi diabet xavfini kamaytiradigan profilaktika choralariga quyidagilar kiradi:

*Emizish. JSST statistikasi shuni ko‘rsatadiki, agar bolalar tug‘ilishdan sun‘iy sut aralashmalarini olsalar, ular diabet bilan kasallanish ehtimoli ko‘proq. Sigir sutidagi oqsil oshqozon osti bezi faoliyatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin. Bundan tashqari, emizishda bolalar turli infeksiyalarga qarshi kuchli immunitetni shakllantiradilar, bu ham oshqozon osti bezi patologiyalarini keltirib chiqarishi

mumkin;

*umuman yuqumli kasalliklarning oldini olish. Immunitet tizimini tabiiy ravishda mustahkamlash muhim va agar kerak bo'lsa, immunomodulyatorlarni oling (masalan, interferon preparatlari);

*jismoniy harakatsizlik va ortiqcha vaznga qarshi kurash. Semirib ketgan odamlarda diabet xavfi ancha yuqori. Oziqlanishni tuzatish, shuningdek, o'rtacha jismoniy faollik muhim emas, bu tananing umumiy ohangini oshirishga va barcha endokrin-metabolik jarayonlarni yaxshilashga yordam beradi.

Asosiy faktlar

Har yili 41 million kishi yuqumli bo'lmagan kasalliklardan (YuBK) vafot etadi, bu dunyodagi barcha o'limlarning 74 foizini tashkil qiladi. Har yili 17 yoshgacha bo'lgan 70 million kishi YuBK dan vafot etadi; bu erta o'limlarning 86% past va o'rta daromadli mamlakatlarda sodir bo'ladi. Kam va o'rta daromadli mamlakatlarda barcha YuBK o'limlarining 77% sodir bo'ladi. YuBK dan o'lim tarkibida, eng katta ulushi 17,9 million kishi saraton (9,3 million holatlar), surunkali nafas olish kasalliklari (4,1 million holatlar) va diabet (diabet bilan bog'liq buyrak kasalliklari, shu jumladan, 2,0 million holatlar) tomonidan ta'qib, har yili vafot bo'lgan yurak-qon tomir kasalliklari, to'g'ri keladi. Ushbu to'rtta kasallik guruhi YuBKdan erta o'lim holatlarining 80 foizini keltirib chiqaradi.

CYuBK dan o'lim xavfi tama iste'mol qilish, kam jismoniy faollik, spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish, noto'g'ri ovqatlanish va havoning ifloslanishi kabi omillar bilan ortadi.

Umumiy ma'lumot. Surunkali kasalliklar deb ham ataladigan yuqumli bo'lmagan kasalliklar (CYuBK) odatda uzoq davom etadi va genetik, fiziologik, ekologik va xulq-atvor omillarining birgalikdagi ta'siri natijasida rivojlanadi. CYuBK ning asosiy turlariga yurak-qon tomir kasalliklari (yurak xuruji va insult kabi), saraton, surunkali nafas yo'llari kasalliklari (surunkali obstruktiv o'pka kasalligi va astma kabi) va diabet kiradi. CYuBKning yukori, past va o'rta daromadli mamlakatlarda nomutanosib ravishda yuqori, bu erda CYuBK o'limining to'rttdan uch qismi dunyo bo'ylab sodir bo'ladi (31,4 million holat).

Kim xavf ostida. CYuBK barcha yosh guruhlarida, barcha mintaqalarda va barcha mamlakatlarda keng tarqalgan. Ushbu kasalliklar ko'pincha katta yoshdagi guruhlar bilan bog'liq, ammo dalillar shuni ko'rsatadiki, CYuBKdan 17 million o'lim 70 yoshgacha bo'lgan odamlar orasida sodir bo'ladi. Shu bilan birga, bunday

erta o'limlarning 86% past va o'rta daromadli mamlakatlarda sodir bo'ladi. CYuBK rivojlanishiga hissa qo'shadigan xavf omillari (noto'g'ri ovqatlanish, jismoniy faollikning etarli emasligi, tamaki tutuni yoki spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish) barcha yosh guruhlariga – bolalar, kattalar va qariyalarga tahdid soladi.

Ushbu kasalliklarning rivojlanishiga tez va tartibsiz urbanizatsiya, nosog'lom turmush tarzining global tarqalishi va aholining qarishi kabi omillar yordam beradi. Noto'g'ri ovqatlanish va jismoniy faollikning etarli emasligi oqibatlari yuqori qon bosimi, yuqori qon glyukoza, yuqori qon lipidlari va semirish shaklida namoyon bo'lishi mumkin. Bu yurak – qon tomir kasalliklarining rivojlanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan metabolik xavf omillari deb ataladi-Ncd dan o'limning asosiy sababi.



Xavf omillari. O'zgartiriladigan xulq-atvor xavf omillari. Barcha o'zgartiriladigan xatti – harakatlar – tamaki iste'mol qilish, jismoniy faollikning etishmasligi, noto'g'ri ovqatlanish va zararli spirtli ichimliklarni iste'mol qilish-

CYuBK rivojlanish xavfini oshiradi. Har yili 8 milliondan ortiq odam tamaki iste'mol qilish ta'siridan vafot etadi. Har yili 1,8 million kishi ortiqcha tuz/natriy iste'moli ta'siridan vafot etadi. Spirtli ichimliklarni iste'mol qilish yiliga 3 milliondan ortiq o'lim bilan bog'liq bo'lib, CYuBK natijalarida, shu jumladan saraton kasalligida uchraydi. Jismoniy faollikning etishmasligi har yili 830,000 o'lim uchun javobgardir.

Metabolik xavf omillari CYuBK xavfini oshiradigan to'rtta asosiy metabolik kasalliklarning rivojlanishiga yordam beradi: yuqori qon bosimi; ortiqcha vazn / semiz; giperglikemiya (yuqori qon glyukoza); va giperlipidemiya (yuqori qon lipidlari).

Dunyo bo'ylab CYuBK lardan o'lim uchun etakchi metabolik xavf omili yuqori qon bosimi (bu dunyodagi barcha o'limlarning 19% bilan bog'liq); undan keyin qon glyukoza, ortiqcha vazn va semirish ko'tariladi.

CYuBK larning ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari. CYuBK 2030 tomonidan Ncd ning to'rt turidan 30 uchun 70 yoshdagi odamlarning o'lim ehtimolini uchdan bir qismga kamaytirish maqsadini o'z ichiga olgan 2030 rivojlanish kun tartibini amalga

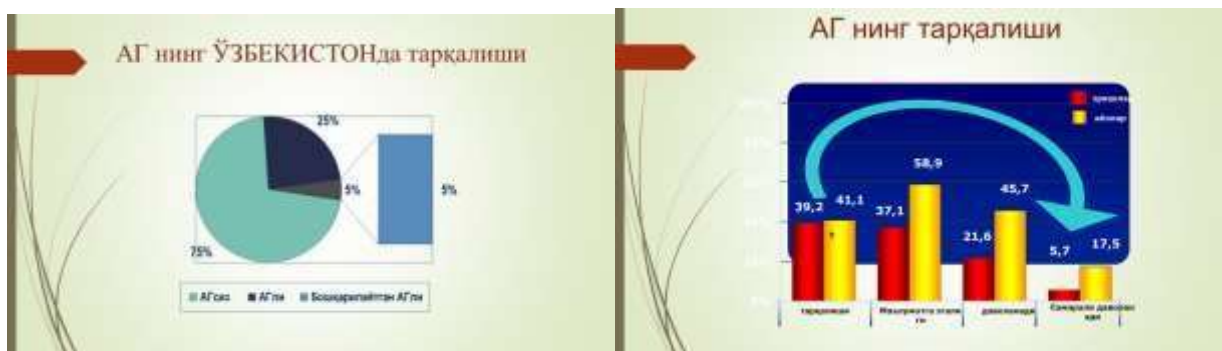
oshirish sur'atini buzish bilan tahdid qilmoqda. Qashshoqlik va CYuBK o'rtasida yaqin bog'liqlik mavjud. Prognozlarga ko'ra, tibbiy yordam bo'yicha uy xarajatlarining ko'payishiga olib keladigan CYuBKlarning tez o'sishi kam daromadli mamlakatlarda qashshoqlikni kamaytirish tashabbuslarining samaradorligini cheklaydi. Aholining zaif va himoyalanmagan toifalari vakillari, gullab-yashnagan ijtimoiy guruhlar vakillari bilan taqqoslaganda, asosan, zararli mahsulotlarni, xususan tamaki mahsulotlari va zararli mahsulotlarni iste'mol qilish xavfi yuqori bo'lganligi sababli, yoshroq kasal bo'lib o'lish ehtimoli ko'proq. oziq-ovqat va tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati cheklangan.

Resurslarning kamligi sharoitida CYuBK uchun tibbiy yordam xarajatlari uy xo'jaligi resurslarining tez kamayishiga olib keladi. Har yili CYuBK bilan bog'liq o'ta katta xarajatlar, shu jumladan davolanish narxi, ko'pincha uzoq va qimmat, daromad yo'qotish bilan birgalikda odamlarni qashshoqlikka duchor qiladi va rivojlanish jarayoniga to'sqinlik qiladi.

JSST faoliyati

2030 yil barqaror rivojlanish kun tartibi CYuBKlarni barqaror rivojlanishning asosiy to'siqlaridan biri sifatida tan oladi. Kun tartibining bir qismi sifatida Davlat va hukumat rahbarlari yuqumli bo'lmagan kasalliklardan erta o'limni oldini olish va davolash orqali 2030 yilga qadar uchdan biriga kamaytirish maqsadida milliy darajada keng ko'lamli ishlarni amalga oshirishga va'da berishdi JSST CYuBKlarga qarshi kurashish va barqaror rivojlanish maqsadlarining 3.4 maqsadiga erishish bo'yicha global sa'y-harakatlarni muvofiqlashtirish va qo'llab-quvvatlashda asosiy etakchilik rolini o'ynaydi.

2019 yilda Jahon Sog'liqni saqlash Assambleyasi 2013-2020 yillarda CYuBKlarning oldini olish va nazorat qilish bo'yicha Global harakatlar rejasini 2030 yilgacha kengaytirdi va CYuBKlarning oldini olish va nazorat qilish sohasidagi yutuqlarni tezlashtirish maqsadida 2023-2030 yillarga mo'ljallangan rejani amalga oshirish uchun yo'l xaritasini ishlab chiqishga chaqirdi. Yo'l xaritasi to'qqizta global maqsadlarga erishish uchun chora-tadbirlar qabul qilinishiga yordam beradi.



Dastlabki bosqich mintaqadagi dastlabki vaziyatni tahlil qilishni o'z ichiga oladi — yuqumli bo'lmagan kasalliklar uchun xavf omillarining tarqalishi. Asosiy xavf omillarining tarqalishini o'rganish (arterial gipertenziya, chekish, kam jismoniy faollik, ovqatlanish odatlari, ortiqcha vazn, spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish, giperkolesterolemiya) dastlabki vaziyatni, kelajakda esa aralashuv natijalarini baholashga imkon beradi. O'limni jinsi va yoshi bo'yicha tahlil qilish tavsiya etiladi (umumiy va yirik CYuBKdan, ma'lum yillar davomida, kamida oxirgi 5 yil); aholining turli guruhlari o'rtasida profilaktika choralariga bo'lgan ehtiyoj, ma'muriy tuzilmalar va ularni amalga oshirish shartlari. Vaziyatni tahlil qilish uchun, agar mavjud bo'lsa, aholi so'rovlari ma'lumotlaridan foydalanish kerak; Davlat statistika qo'mitasining rasmiy statistikasi ma'lumotlari: ovqatlanish ko'rsatkichlari, tamaki mahsulotlarini sotish, alkogolli ichimliklar savdosi.

Harakatlar rejasini tayyorlash. Belgilangan maqsad va vazifalarga erishish uchun tasdiqlangan dasturga ilova shaklida berilishi kerak bo'lgan rejani ishlab chiqish kerak. Reja quyidagilarni aniqlashi kerak:

- dasturning asosiy tarkibiy qismlari-loyihalar;
- aralashuv yo'naltiriladigan aholi guruhlari;
- -uzoq muddatli, o'rta muddatli va tezkor vazifalarni aniqlash va ularni amalga oshirish usullari bilan dasturning vaqti;
- kerakli resurslar (texnik, insoniy, moliyaviy);
- dasturning har bir yo'nalishi bo'yicha mas'ul ijrochilar;
- oraliq va yakuniy natijalar asosida dasturni baholash usullari (xavf omillarining oldini olish bo'yicha har bir bo'limga qarang).

Dasturni amalga oshirishni muvofiqlashtirish, dinamik monitoring qilish. Dasturni amalga oshirish jarayonida uning rivojlanishi va targ'ibotini doimiy ravishda kuzatib borish kerak. Taqdim etilgan bosqichlar mintaqaning profilaktik CYuBK dasturini amalga oshirishga tayyorlik darajasiga qarab farq qilishi mumkin.

Nazorat savollari

1. Surunkali noinfeksion kasalliklar deganda nimani tushunasiz
2. CYuBK tarqalish darajasi xaqida mayulumot bering
3. CYuBK kelib chiqishida qanday global muammolarni bilasiz?
4. Global muammolarni xal etish uchun qanday chora tadbirlar amalga oshirilmoqda?
5. Xavf guruxiga kimlar kiradi?

3-mavzu: Terapevtik kasalliklar diagnostikasida laboratoriya innovatsion zamonaviy usullarini, shu jumladan, tsitogenetik va molekulyar-sitogenetik texnologiyalarning joriy etilishi. (8 soat)

Reja

1. Terapevtik kasalliklar diagnostikasida laboratoriya zamonaviy innovatsion usullarini joriy etilishi
2. Terapevtik kasalliklarda sitogenetik va molekulyar-sitogenetik texnologiyalarning joriy etilishi

Yigirmanchi asrning ikkinchi yarmi laboratoriya diagnostikasi usullarining juda tez rivojlanishi bilan ajralib turadi. Bu asrning oxirida laboratoriya diagnostika klinik diagnostikaning asosiga aylandi. Laboratoriya diagnostikasi mumkin va kerak aholi salomatligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Laboratoriya bemorni davolay olmaydi, ammo u diagnostika ma'lumotlarini taqdim etishi mumkin bu shifokor va bemorga davolanish bo'yicha to'g'ri qaror qabul qilishga yordam beradi, baholaydi uning samaradorligi va ko'p hollarda rivojlanishning dastlabki bosqichida patologiyani aniqlash tufayli kasallikning paydo bo'lishining oldini oladi. Laboratoriya diagnostikasining muhim asosi shundaki, u davlat haqida ma'lumot beradi hujayra va molekulalarda bemorning tanasining darajasi. Bu shifokorga tushunishga imkon beradi kasallikning etiologiyasi va patogenezi yanada chuqurroq.

Laboratoriyaning samaradorligi unda olingan natijalarning ma'lumotlilik, ishonchliligi (ishonchliligi) va o'z vaqtida bajarilishi bilan baholanadi. Samaradorlikni ta'minlash yangi, yanada informatsion joriy etish orqali erishiladi sinovlar, kadrlar malakasini oshirish, texnologik tahlil tartibini avtomatlashtirish. FGLPU klinik-diagnostika laboratoriyasi "NSSOSH" etakchi kompaniyalar tomonidan ishlab chiqarilgan zamonaviy diagnostika uskunalari bilan jihozlangan AQSh, Germaniya, Italiya va Finlyandiya, qaysi turli xil biologik materiallarni tez va samarali tadqiq qilish imkonini beradi kasalliklarning rasmini farqlash va turli metabolik jarayonlarning buzilishini tuzatish uchun. Laboratoriya avtomatlashtirilgan usullarini joriy etish tufayli diagnostika, mahsuldorlik bir necha bor oshdi-bir kunda laboratoriya yuzlab biologik namunalarni ko'pchilikda o'rganishi mumkin o'nlab ko'rsatkichlar. Hozirgi vaqtda "NSSOSH" klinik diagnostika laboratoriyasi Oyiga 50 000 ta tadqiqot, ularning 90% avtomatik analizatorlarda amalga oshiriladi. Tadqiqotlar doirasi deyarli barcha diagnostika bo'yicha 400 dan ortiq turdagi tadqiqotlar bilan ifodalanadi hududlar. Laboratoriyada 4 ta qon yig'ish punktlari, yuqori malakali shifokorlar klinik

laboratoriya diagnostikasi, maslahat beradigan klinir tarmog'i va bemorlarimizga tibbiy yordam.

Xozirgi vaqtda faol ixtiyoriy tibbiy sug'urta bilan ishlash bo'yicha ishlar olib borilmoqda. Buning ishning asosiy prinsipi - "xavfsiz qon to'plash bilan eng ishonchli natija bilan tadqiqotni minimal zarar bilan olib borish". Aholini ommaviy skrining qilish uchun yuqori mahsuldorlik, past invazivlik va arzon bo'lgan laboratoriya tadqiqot usullari qo'llaniladi.

Zamonaviy gematologiya analizatori oz miqdordagi qonni aniqlashga imkon beradi eritrotsitlar, leykotsitlar va trombotsitlar holatini tavsiflovchi ko'rsatkichlar. Bu sizni aniqlashga imkon beradigan katta hajmdagi ma'lumotlar kasalliklarning keng doirasi (anemiya, trombositopeniya, yallig'lanish jarayonlari va boshqalar.). Bitta qon namunasini o'rganish uchun 1 daqiqa vaqt ketadi. "Quruq kimyo" yordamida siydikni tahlil qilish (ko'rsatkich test chiziqlar) agar aniqlash imkonini beradi siydik chiqarish tizimining kasalliklari ham, bir qator boshqa patologiyalardan (qandli diabet, kasalliklar safro tizimi). Buyraklar holatini (oqsil, glyukoza, qon elementlari) kuzatishda siydik tarkibini tahlil qilish majburiydir. Laboratoriyada mavjud bo'lgan uskunalar favqulodda vaziyatlarni tezkor diagnostika qilish imkonini beradi shartlar. Laboratoriya ekspress diagnostikasi diagnostika vazifalari nuqtai nazaridan ham, nuqtai nazaridan ham o'ziga xos xususiyatga ega tadqiqot texnikasi. Texnik laboratoriya ekspress diagnostikasining xususiyati bu usullardan foydalanish kerakmi bu ko'p vaqt talab qilmaydi va minimal qon hajmini talab qiladi. Asoratlarning chastotasi turli patologik sharoitlar (qon yo'qotish, DVC sindromi, tromboz) bilan birga keladi, buyrak etishmovchiligi va boshqalar.) doimiy ravishda ortib bormoqda. Shuning uchun intensiv terapiya choralari qo'llab-quvvatlovchi laboratoriya kompleksi kerak har bir kasalxonada bo'ling. Bunga analizator kiradi kislota-baz muvozanati va qon gazlari, elektrolitlar tarkibining analizatori, koagulometr, agregometr, tromboelastograf ,biokimyoviy analizator (metabolitlarning konsentratsiyasini aniqlash uchun va ferment faolligi).

Aholini ommaviy skrining qilish uchun yuqori mahsuldorlik, past invazivlik va arzon bo'lgan laboratoriya tadqiqot usullari qo'llaniladi. Zamonaviy avtomatik biokimyoviy analizator ko'pgina testlarni o'tkazish uchun 2-10 dona qon zardobini talab qiladi, bir vaqtning o'zida bitta qon namunasidan 30 tagacha tadqiqot o'tkazish mumkin (30 daqiqa ichida). Masalan, o'tkir yurak xurujini aniqlash uchun Kardiospesifik fermentlarning faolligi – KFK, MV-KFK, LDG, LDG-1, AST, ALT-

miyokardda o'rganiladi. Zamonaviy laboratoriya tibbiyoti arsenalida qon ivish jarayonini ob'ektiv baholashga imkon beradigan bir qator testlar mavjud. Bu masalan, qon yo'qotish bilan, qachon, qachon bir tomondan, koagulyatsiya potensialining ko'payishi (fibrinogen konsentratsiya ortadi, shakllanishi uchun mas'ul bo'lgan bir qator omillarning faolligi oshadi) va boshqa tomondan, muvozanat prinsipiga muvofiq, trombozni inhibe qiluvchi antikoagulyatsiya mexanizmlari gemostaz tizimida faollasha boshlaydi. Bir fikr koagulyatsiya va fibrinolitik holati bir butun sifatida qon tizimi yordamida olinishi mumkin tromboelastogramma. Gemostaz tizimidagi nozik muvozanat mumkin gemostaz tizimining o'zi patologiyasi mavjudligi sababli bezovta bo'ling (etishmovchilik bilan qon ivish omillari-gemofiliya), trombositopeniya va trombositopatiyalar bilan, boshqa patologiya tufayli. Laboratoriyada mavjud uskunalar qon ivishining buzilishining sababini aniqlash imkonini beradi.

Reproduktiv funksiya

Reproduktiv biologiyasining jadal rivojlanishi so'nggi yillar asosan paydo bo'lishi bilan bog'liq ko'paytirish tizimining ishlashini belgilovchi omillarni tez va to'g'ri o'lchash imkonini beruvchi yangi texnologiyalar. Laboratoriya diagnostikasi usullarini klinik qo'llashda taraqqiyot butunlay avtomatik rivojlanishga bog'liq analitik tizimlar, ayniqsa bemorlarni individual tezkor tekshirishga imkon beradigan tizimlar. Shunday qilib, klinik amaliyot, tug'ilishning har qanday buzilishidan aziyat chekadigan bemorlarni tez, keng qamrovli va ishonchli tekshirish uchun haqiqiy imkoniyat mavjud. Biroq, buni ta'kidlash kerak, bu insonning ko'payishining asosiy tadqiqotlari ular ayollarning reproduktiv tizimining fiziologiyasi va patologiyasi bilan bog'liq. Shu bilan birga, o'rganish mavzusi faqat reproduktiv emas edi tizimning o'zi, shuningdek, ayol tanasining butun fiziologiyasi turli yosh davrlari. An'anaviy ravishda erkaklar fiziologiyasiga kamroq e'tibor beriladi. Erkakning reproduktiv tizimining holatini spermogramma, qondagi testosteron, LG va FSG darajasi bilan baholash mumkin. Testosteronning past darajasi va gonadotropinlarning past konsentratsiyasi tizimning Markaziy buzilishlarini, testosteron etishmovchiligi bo'lgan gonadotropinlarning yuqori darajasi esa gonadal funksiyaning birlamchi buzilishini ko'rsatadi. Bugun biz qonda estriolni aniq belgilashni amalga oshirishimiz mumkin. Bu juda informatsion xomilaning holatini kuzatish usuli. Homilador ayollarning qonida estriol darajasini dinamik o'lchash darajasi xomilaning sog'lig'i haqida aniq tasavvur beradi.

Tireoid gormon

Butun dunyoda qalqonsimon bez kasalliklari eng keng tarqalgan endokrin patologiya va undan keyin ikkinchi o'rinni egallaydi qandli diabet. Samarali laboratoriya strategiyalar birlamchi o'lchovga asoslangan qon zardobida T3 darajasi (yangi tug'ilgan chaqaloqlarning gipotiroidizmini aniqlash, birlamchi diagnostika va ikkilamchi hipotiroidizm, klinik gipertiroidizm diagnostikasi, engil va subklinik holatlar va qalqonsimon bez bo'lmagan kasalliklar, hipotiroidizm va qalqonsimon bez olib tashlanganidan keyin almashtirish terapiyasini nozik tartibga solish). Qalqonsimon bez kasalliklarining differensial diagnostikasi erkin T3 va T4, autoantitelolar darajasini qo'shimcha o'lchashni talab qiladi.

Anemiya

Anemiya azaldan bizning ajralmas qismimiz bo'lib kelgan yashaydi. Biror kishi bilan uchrashish kamdan-kam uchraydi, ayniqsa shaharda yashash, kim o'z tajribasidan nimani bilmaydi anemiya. Anemiya hech kimni chetlab o'tmaydi: na bolalar, na qariyalar, na homilador ayollar. Ammo bu uchta toifadagi odamlar uchun mavjud anemiya eng kam orzu qilingan. U bilan birga zaiflik, charchoqning kuchayishi va natijada, kasalliklar. Biroq, hamma narsa unchalik yomon emas. Yaxshiyamki, anemiyaning aksariyat variantlari oddiy, arzon davolash. Yagona muammo-bu qanday sizda yoki bemoringizda qanday anemiya borligini bilish uchun? Bu savolga gematologik analizatorida o'tkazilgan oddiy qon tekshiruv va raqamni o'z ichiga olgan holda qisman javob berish mumkin qizil qon hujayralari, gemoglobin va qizil qon hujayralarining xususiyatlari (o'rtacha hajm, o'rtacha konsentratsiya bitta qizil qon hujayrasidagi gemoglobin, qizil qon hujayralarining anizotsitoz darajasi). Umumiy qon tekshiruv anemiyaning dastlabki differensial tashxisini o'tkazishga va keyinchalik yo'naltirishga imkon beradi to'g'ri yo'nalishda tadqiqotlar. Keyingi tadqiqotlar metabolizmni o'rganishdan iborat bo'lishi mumkin temir yoki safro pigmentlari (Hitachi biokimyoviy analizator, ferritin, vitamin V12, qurilmada foliy kislotasi yoki eritropoetin "IMMULIT").

Suyak to'qimasi metabolitlari

Hozirgi vaqtda JSST osteoporoz muammosini uning ijtimoiy-iqtisodiy va tibbiy holatiga qarab qo'ymoqda yurak-qon tomir, onkologik kasalliklar quyidagi 4 joyda turadi. Osteoporoz tizimli hisoblanadi suyakning pasayishi bilan tavsiflangan skelet kasalligi massa va suyak mikroarxitektonikasining buzilishi suyak mo'rtligining oshishiga olib keladigan to'qima va kichik jarohatlardan keyin ham

sinish xavfi ortadi. Osteoporoz suyak rezorbsiyasi jarayonlari o'rtasidagi muvozanatning buzilishi natijasida yuzaga keladi va remodnlirovanie. Biokimyoviy markerlarning klinik ahamiyati shundaki, ular sizni baholashga imkon beradi suyak sinishi xavfi terapiya samaradorligini baholashning muhim parametrlari bo'lib, suyaklarning tez yo'qolishini aniqlashga imkon beradi, osteoporozning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirishda muhim rol o'ynaydi, suyaklarning yo'qolish tezligini taxmin qilishga imkon beradi skrining tadqiqotlarida, shu jumladan aholini o'rganishda foydalanish.

Osteoporozni tashxislash usullari to'plamini amaliyotga joriy etish ularning samaradorligini ko'rsatdi, ikkalasi ham tashxis qo'yish va adekvatlikni baholashda davolash.

O'sma markerlari

So'nggi o'n yillikda onkologik muassasalar amaliyotiga "o'simta belgilari"— o'simta to'qimalari tomonidan sintez qilingan antijenlarni aniqlash usullari joriy etildi. Ushbu testlar natijalarini to'g'ri baholash tegishli antigen tarkibiga ko'ra malign va yaxshi xulqli o'smalarni farqlash uchun haqiqiy imkoniyat beradi. Bemorlarning monitoringi ham mavjud bo'ldi, ya'ni. Tizimli davolash paytida saraton belgisi darajasini o'zgartirish orqali terapiya samaradorligini kuzatish va kasallikning qaytalanishini aniqlash. Bu, shuningdek, yaxshi o'smalari va tuxumdonlar va bachadon o'simta kabi shakllanishi bilan og'rigan bemorlarda, saraton ma'lumoti yuqori darajalari ginekologik sog'lom bilan solishtirganda, hollarda taxminan 60% qayd etiladi, deb ko'rsatilgan ayollar. Tuxumdon endometriozi, 30 yilda% hollarda, CA 125 darajasi (tuxumdon saratoni markeri) diskriminatsion konsentratsiya qiymatidan oshadi. Bir nechta o'ziga xos saraton belgilari darajasini aniqlash neoplazmalar diagnostikasi samaradorligini oshirishga imkon beradi. Plasenta antigenlari guruhidan xoriogonin (XG), plasenta laktogen (PL) va homiladorlik alfa-glikoproteinlari eng taniqli hisoblanadi. Metabolik belgilarga ishqoriy fosfataza, gamma esteraza, ferritin, prostaglandinlar kiradi. Onkofetal antigenlar guruhiga alfa-fetoprotein (AFP) va saraton embrioni kiradi antigen (Rea). Bog'liq antigenlar orasida o'simta hujayralarining membranalari bilan antigenantigen seriyasi eng katta diagnostik ahamiyatga ega bo'ldi CA-CA 12-4, CA 15-5, CA 19-9, CA 125, va hokazo.. Hozirgi vaqtda PSA skrining maqsadida ishlatilishi mumkin bo'lgan yagona o'simta belgisidir. Prostata tuzilishining buzilishi yoshga bog'liq eng keng tarqalgan muammo hisoblanadi. Xuddi shu narsa

amal qiladi ushbu organning malign neoplazmalariga. 45-40 yoshdan keyin prostata bezining yillik tekshiruvi majburiydir profilaktika komponenti. Aniqlash usullari hamma erkaklarda umumiy va erkin prostata antigeni (tegishli indeksni hisoblash bilan) juda adekvat va ular uchun ochiq bo'lishi kerak.

Infeksion kasalliklar

Zamonaviy tahlil usullari immunoluminescent texnologiyasi o'ziga xos konsentratsiyani aniqlashga imkon beradi immunoglobulinlar bir qator virusli infeksiyalarga, ular bilan infeksiyaning potensial xavfini aniqlash uchun (anti-HBs IgM, IgG sitomegalovirusga, IgM va IgG qizilcha virusiga, IgM va IgG toksoplazmaga, IgG herpes virusiga, N. Pylori IgG). H. Pylori gastrit, duodenit, peptik sabab bo'lishi mumkinligi ishonchli tarzda aniqlangan oshqozon yarasi va oshqozon saratoni. Ma'lumki, 95% odamlar bilan o'n ikki barmoqli ichak yarasi infeksiyalangan N.Pylori. Ushbu infeksiyani tashxislash uchun bizda sezgir, o'ziga xos va tez H. Pylori uchun maxsus immunoglobulinlar immunoluminescent aniqlash asosida amalga test. Gepatit V virusi infeksiyasini tashxislash uchun infeksiyaning o'tkir bosqichini tugatish belgilarini aniqlash qo'llaniladi hbvga qarshi immunitetni shakllantirish (hepatit V virusi oqsillariga antitana) va virusning yadro antigenlari.

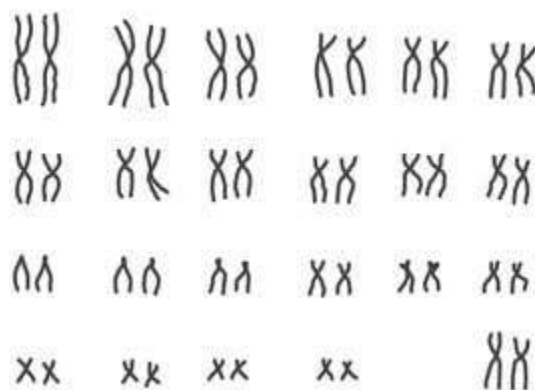
Bundan tashqari, zamonaviy mikrobiologik usullar bakterial infeksiyalarning keng doirasini aniqlash imkonini beradi (aerob infeksiyalar, anaerob infeksiyalar, mikroorganizmlarni aniqlash, antibiotiklarga sezgirlikni ketma-ket suyultirish orqali aniqlash).

STG

Somatotropning roli haqida ma'lumotni kengaytirish somatik holatni tartibga solishda gormon qarishni davolashda yangi yo'nalishni yaratdi-somatotropin preparatlari bilan almashtirish terapiyasi. Shu munosabat bilan, STG darajasini aniqlash va shakllanish, yosh standartlarini o'rnatish analitik laboratoriyalarning navbatdagi vazifasiga aylandi uskunalar. To'g'ri, tezkor va nisbatan somatotrop gormonni arzon aniqlash tegishli terapiyani talab qiladigan gipersomatotropik holatlarning yuqori chastotasini aniqladi. Immunolyuminescent tizimi erta tashxis qo'yish imkonini beradi o'tkir miokard infarkti (kreatinin kinaz-MV, troponinn i, mioglobin), kandli diabet (insulin, C-peptid), buyrak usti disfunktsiyasini (kortizol, AKTG tomir kasalliklari (gomosistein) xavfini baholash, dori monitoringini o'tkazish (fenobarbital, fenitoin, karbamazepin, valproik kislota, gentamitsin, digoksin, teofilin). Keng profil laboratoriyalarida muntazam, arzon va o'z vaqtida

tekshirish ko‘plab muammolarning oldini olishga imkon beradi va haqiqatan ham hayot sifatini yaxshilang. Yaxshi jihozlangan laboratoriyalar shifokorlarning ishini ancha samarali qiladi. Molekulyar sitogenetika molekulyar biologiya va sitogenetikani birlashtirish mevasidir. Bu o‘tgan asrning ikkinchi yarmida molekulyar biologiya va genetikaning jadal rivojlanishi natijasi bo‘lib, hujayra darajasidagi jarayonlarni o‘rganishdan molekulyar tadqiqotlarga o‘tishni aks ettiradi. Agar klassik sitogenetika xromosomalar darajasida genetik o‘zgarishlarni o‘rgansa (hujayra yadrosida joylashgan irsiy ma’lumotlarning nisbatan katta tashuvchilari), u holda molekulyar sitogenetika chuqurroq boradi: DNK darajasiga.

КАРИОТИП ЖЕНСКИЙ - НОРМАЛЬНЫЙ



Sitogenetik va molekulyar Sitogenetik tadqiqotlar turlari

Klassik klinik Sitogenetika xromosomalaridagi o‘zgarishlar va genetik kasalliklar o‘rtasidagi bog‘liqlikni ochib beradi. Metodologik jihatdan u xromosomalarni xaritalash, ularni bo‘yash orqali vizualizatsiya qilish, to‘plamning har birini aniqlash (kariyotiplash, ya’ni karyotipni o‘rganish) ga asoslangan. Molekulyar sitogenetika klassik sitogenetika usullarini ham, molekulyar biologiyaning zamonaviy texnologiyalarini ham birlashtiradi, bu esa genomdagi o‘zgarishlarni yuqori sezuvchanlik bilan aniqlash imkonini beradi. Bu shuni anglatadiki, standart sitogenetik tahlil yordamida tashxis qo‘yilmagan submikroskopik xromosoma anomaliyalarini aniqlash mumkin. Molekulyar sitogenetik tadqiqotlar quyidagilardan iborat:



1. Xromosoma mikromatrix tahlili (XMA).
2. Floressent sito gibridizatsiya usuli (baliq usuli).

XMA o'z rezolyusiyasi doirasida xromosomalardagi deyarli har qanday raqamli va strukturaviy muvozanatsiz o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi:

1. Aneuploidiya-normaga nisbatan bir yoki bir nechta xromosomalar sonining o'zgarishi.
2. Poliploidiya-barcha xromosomalar sonining ko'payishi, norma xromosomalar to'plamining ko'pligi (SNP chiplari yordamida aniqlangan).
3. Delesiyalar (xromosoma fragmentlarining yo'qolishi) va dublikatsiyalar (xromosoma fragmentlarining ko'payishi).
4. Balanssiz translokatsiyalar bitta xromosoma bo'laklarining yo'qolishi va boshqasining bo'limlarining ko'payishi sifatida tavsiflanadi.
5. Bir hil disomiyalar va heterozigotlikni yo'qotish joylari - butun xromosomaning yoki uning qismining ota-ona kelib chiqishini aniqlash (SNP chiplari yordamida aniqlanadi).
6. Mozaika-bitta organizmda xromosomalarning boshqa to'plamiga ega hujayralar mavjudligi (25% dan ortiq).

Baliq usuli xromosomalardagi raqamli (aneuploidiya, poliploidiya) va tarkibiy muvozanatsiz o'zgarishlardan tashqari (yo'q qilish, takrorlash, muvozanatsiz translokatsiyalar) muvozanatli o'zgarishlarni aniqlashga imkon beradi, masalan:

1. Inversiyalar (xromosoma kesimining 180 marta aylanishi).
2. Qo'shimchalar (bir xromosomaning bir qismini boshqasiga kiritish).
3. Balansli translokatsiyalar (ikkita xromosoma orasidagi saytlar almashinuvi).

Shuningdek, baliq usuli mozaikaning past darajasini aniqlaydi, ammo xmadan

farqli o'laroq, laboratoriya dastlab nimani izlash kerakligini bilishi kerak, chunki bu usul "ko'r-ko'rona" harakat qilishga imkon bermaydi.

Baliq usuli, shuningdek, bir hil disomiya va geterozigotlikni yo'qotish joylarini aniqlay olmaydi, lekin u boshqa usullar bilan aniqlangan murakkab xromosoma qayta tuzilishi tuzilishini (masalan, xuddi shu CMA) mukammal tarzda engadi. Shunday qilib, usullarning har biri o'zining afzalliklari va kamchiliklariga ega. Shuning uchun yuqori sifatli molekulyar sitogenetik diagnostikani ta'minlash uchun ushbu usullar ko'pincha birlashtiriladi.

Molekulyar sitogenetikaning usullari nimaga asoslangan? Uslubiy jihatdan molekulyar sitogenetika usullarining aksariyati duragaylashga asoslangan. Ya'ni, DNK molekulalarining ketma-ketligini to'ldiruvchi lyuminessent markerlar bilan o'ziga xos bog'lash bo'yicha. Bunday aniq ilmiy usullar turli xil genetik kasalliklarni tasavvur qilish imkonini beradi. Masalan, lyuminessent in citoin situ gibridizatsiyasi (baliq) usuli barcha xromosomalarni kontrastli bo'yoq bilan uzluksiz bo'yashdan so'ng, alohida xromosomalarni yoki ularning bo'limlarini maxsus DNK zondlari bilan selektiv bog'lashni nazarda tutadi. Floressent yorliqli zondlar rangli xromosomalarni maxsus mikroskop filtrlari ostida ko'rishda rangli porlash xususiyatlariga ega, bu ular bilan bog'liq sohalarda genomdagi o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi. HMA texnologiyalari yanada oldinga boradi. Ular lyuminessent yorliqlash imkoniyatlarini DNK mikrochiplariga asoslangan platformadan foydalanish bilan birlashtiradi.

Ushbu kuchli diagnostika vositasi qattiq matritsaga (aslida mikrochip) biriktirilgan teglar yoki zondlar bilan DNK bo'limlarini duragaylashdan foydalanadi. Bunday o'ziga xos bog'lanish bir vaqtning o'zida ko'plab funksional ahamiyatga ega DNK saytlarini tahlil qilish va ularga ta'sir qiluvchi bir necha yuzgacha genetik o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi (ya'ni an'anaviy sitogenetika va baliq usuliga nisbatan kattaroq aniqlikka ega).

Xromosoma mikromatrix tahlili

Xromosoma mikromatrix tahlili (XMT) murakkab molekulyar texnologiya bo'lib, unda genom bo'ylab amplifikatsiya amalga oshiriladi, so'ngra maxsus tayyorlangan mikromatrix (DNK chipi) yordamida genomning ko'plab alohida bo'laklari



mavjudligini tahlil qiladi. Sitogenetik va molekulyar sitogenetik tadqiqotlar uchun ko'rsatmalar Xromosomalaridagi o'zgarishlarni tahlil qilish turli yoshdagi bemorlarda irsiy patologiyaga shubha qilingan sabablarni aniqlash, homiladorlikning yo'qolish sabablarini, shu jumladan homiladorlikning turli davrlarida malformatsiyalar va / yoki homila o'limi bilan bog'liq sabablarni aniqlash uchun ishlatiladi. Shaxsiy ko'rsatkichlarga ko'ra (onaning yoshi 35 yoshdan oshgan, xromosoma va genetik kasalliklar tufayli irsiyatning buzilishi va boshqalar.), prenatal tashxis amalga oshiriladi. Uning yordami bilan tug'ilmagan bolaning ota-onasi mumkin bo'lgan tug'ma nuqsonlar haqida o'z vaqtida ma'lumot olishlari mumkin, bu homila va ona uchun xavfni baholashga va homiladorlikni saqlab qolish to'g'risida qaror qabul qilishga yordam beradi. Bundan tashqari, onkologiya va gematologiyada kasalliklarning sabablarini aniqlash uchun xromosoma o'zgarishlarini o'rganish ko'rsatilgan. Xromosoma va genomik mutatsiyalar mutagen ekologik omillarning (ayniqsa radiatsiya) odamlarga ta'sirini baholashda o'ziga xos belgilar sifatida ishlatiladi. Ushbu maqsadlar uchun laboratoriya klassik sitogenetik tahlillarni amalga oshiradi va molekulyar sitogenetik vositalardan foydalanadi. Ikkinchisi ko'pincha afzalroqdir, chunki ular katta piksellar soniga ega va shuning uchun diagnostika qiymati. Xususan, XMT texnologiyasi gumon qilinganlar uchun birinchi darajali diagnostika usuli sifatida tavsiya etiladi:

- * kechiktirilgan rivojlanish;
- * aqliy zaiflik;
- * autizm spektrining buzilishi;
- * ko'p tug'ma nuqsonlar.

Xromosoma patologiyasining sabablarini sitogenetik va molekulyar sitogenetik usullar, periferik qon hujayralari, bukkal qirib tashlash, villi xorioni (shu

jumladan plasentaning Villi qismi), amniotik suyuqlik, parenximal homila to‘qimalari va boshqalar.

Molekulyar sitogenetik tadqiqotlarning ahamiyati

Rezolyusiyani oshirish laboratoriyada molekulyar sitogenetik usullar yordamida tug‘ma, irsiy va onkologik kasalliklarning sababini tezda aniqlash imkonini beradi. Ushbu usullar tufayli zarur tibbiy tadbirlarni o‘z vaqtida amalga oshirish, davolanish prognozini yaxshilash va oila uchun xavflarni o‘z vaqtida baholash mumkin.

Xavfni baholash, o‘z navbatida, o‘z vaqtida erta preimplantatsiya (yoki prenatal) genetik tashxis qo‘yish imkonini beradi, bu oilalarda sog‘lom bolalar tug‘ilishi prognozini yaxshilaydi.

Nazorat savollari

Laborator tekshiruvlarda qanday yangiliklarni bilasiz?

Sitogenetik va molekulyar sitogenetik tadqiqotlar turlari

Molekulyar sitogenetikaning usullari nimaga asoslangan?

Sitogenetik va molekulyar sitogenetik tadqiqotlar uchun ko‘rsatmalar

Molekulyar sitogenetik tadqiqotlarning ahamiyati

III. AMALIY MASHG'ULOTLAR MATERIALLARI

1-amaliy mashg'ulot:

Terapiya sohasida erishilayotgan so'nggi yutuqlar natijalarining qo'llanilishi. Terapiya sohasida Respublikamizda va xorijda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqotlarni va ularning natijalari, terapiyada qo'llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullarini o'rganish (Gen injeneriya). (4 soat).

Ushbu amaliy mashg'ulot davomida quyidagilarni **bajarish lozim**

- Terapiyada kasalliklarning erta diagnostikasi uchun muxim bo'lgan usullarni o'rganish
- Respublikada va har bir mintaqada kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlash.
- **Tahliliy va ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish**
- Kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlashni ta'minlaydigan tahliliy olib borish

Ishni bajarish uchun namuna

Amaliy mashg'ulot ni mustaxkamlash uchun quyidagi manbalar zarur

1. Terapevtik kasalliklar erta diagnostikasi, tasniflar, rasmlar, prezentatsiyalar
2. Tahliliy va ilmiy-tadqiqot ishlarini xaqida informatsiya
3. Kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlash.

Terapiya sohasida O'zbekistan Respublikasi va xorijda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqotlar va ularning natijalarini, terapiyada qo'llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullarini o'rganish. Terapiyada tibbiyot sohasida erishilayotgan so'nggi yutuqlar natijalarining qo'llanilishi. Respublikamizda kuchga kiritilgan bemorlarni va vrachlarni xuquqini himoya qiluvchi qonun xujjatlari bilan tanishish. Turli terapevtik kasalliklarning hozirgi zamondagi kechishi, dunyo bo'ylab tarqalishi, kasalliklarning yangi tasniflari, diagnostika va davolash standartlarini va klinik protokollarni ko'rib chiqish. Terapiya 11 yunalishining fiziologik rivojlanish tendensiyalari. Oilaviy tibbiyot asoslari. SOVID-19-infeksiyasi, uning etiologiyasi, patogenez, klinik kechishi, keng tarqalgan asoratlari, davolash usullarini va vaksinasiyaning ahamiyati. Buyrak kasalliklarini erta taxshislashda KDIGO va KDOQI tavsiyalari bilan tanishish. Monoklonal antitanachalardan yaratilgan yangi dori moddalarini qo'llash usullari.

Terapiya kasalliklarining erta diagnostikasi uchun muhim bo'lgan usullarni o'rganish. Scopus tahririyati jurnallarida terapevtik kasalliklar haqida chop etilayotgan maqolalar bilan tanishish. Tibbiyotda pozitron - emission tomografiya, elastofibroskopiya, fibrotest, 3D fibrogastroskopiya va kapsula fibrogastroskopiya kabi innovatsion usullar bilan tanishish. Terapiyada uchraydigan shoshilinch holatlarda tez yordam ko'rsatish shart-sharoitlari va boshqa yuqori texnologiyalarni qo'llash. Terapiya yo'nalishida jahon tibbiyotida keng qo'llanilayotgan innovatsion davolash texnologiyalaridan foydalanish.

Sog'liqni saqlashni isloh qilish davlat dasturlari amalga oshirilishi natijasida yuqori texnologik ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam ko'rsatishning prinsipial jihatdan yangi tizimi tashkil etildi. Respublikada ixtisoslashtirilgan tibbiyot markazlari, shu jumladan, xirurgiya, kardiologiya, ko'z mikroxirurgiyasi, urologiya, akusherlik va ginekologiya, pediatriya, endokrinologiya, terapiya va tibbiy reabilitatsiya, dermatologiya va venerologiya, ftiziatriya va pulmonologiya (keyingi o'rinlarda - Respublika markazlari) sohasida zamonaviy asbob-uskunalar bilan jihozlangan va yuqori malakali vrachlar bilan to'ldirilgan ixtisoslashtirilgan tibbiyot markazlari faoliyat ko'rsatmoqda.

Keyingi besh yilda Respublika markazlarida 150 mingdan ortiq operatsiyalar, shu jumladan, 80 mingdan ortiq yuqori texnologik operativ muolajalar bajarildi, davolashning murakkab va noyob uslublari amaliyotga joriy etildi.

Shu bilan birga, ixtisoslashtirilgan yuqori texnologik tibbiy yordam ko'rsatish asosan Toshkent shahrida jamlangan, bu respublika mintaqalari aholisining tegishli xizmatlardan foydalanishini cheklab qo'yimoqda. Zamonaviy diagnostika va maxsus tibbiyot uskunalari bilan etarlicha jihozlanmaganlik, zamonaviy uskunalarda ishlash uchun vrachlarning etarlicha tayyorlanmaganligi tufayli yuqori texnologik ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamning ayrim turlaridan respublika aholisi foydalana olmayapti.

Markazlar tomonidan ilmiy-tadqiqot ishlari etarlicha olib borilmasligi, ayniqsa, yuqumli kasalliklarning turli sohasida, shu jumladan, ijtimoiy xavfli, onkologik hamda kam tarqalgan kasalliklar sohasida eng xavfli va murakkab kasalliklar tarqalishi tendensiyasi va qonuniyatini o'z vaqtida aniqlash imkonini bermaydi. Eng ko'p tarqalgan kasalliklar profilaktikasi va ularni barvaqt aniqlashning sinovdan o'tkazilgan ilg'or xalqaro amaliyotini joriy etish darajasi pastligicha qolmoqda.

Xalqaro amaliyot bilan taqqoslaganda, respublikada nevrologiya, travmatologiya va ortopediya, neyroxirurgiya xizmatlarining, shu jumladan, bolalar kasalliklari sohasidagi salohiyati zaif rivojlangan.

Ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlarning aniq tarif siyosati, shu jumladan, ijtimoiy ahamiyatli kasalliklar bo'yicha xizmatlar ko'rsatish tarifi ishlab chiqilmagan. Ixtisoslashtirilgan markazlar vrachlari malakasini oshirish tizimi tubdan takomillashtirishga muhtoj, etakchi xorijiy ixtisoslashtirilgan klinikalar bilan hamkorlik qilish, shuningdek, tajriba almashish va xorijiy mutaxassislarni jalb etish zarur darajada amalga oshirilmayapti.

Ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamning zamonaviy talablarga javob beradigan samarali tizimini yanada shakllantirish, profilaktika va kasalliklarni barvaqt aniqlash choralarini takomillashtirish, aholiga, shu jumladan, mintaqalarda yuqori malakali ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam ko'rsatishning natijadorligi, sifati va undan foydalanishni tubdan oshirish maqsadida:

1. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi, Iqtisodiyot vazirligi, Moliya vazirligi va Xususiylashtirilgan korxonalarga ko'maklashish va raqobatni rivojlantirish davlat qo'mitasining: aksiyadorlik jamiyatlari shaklidagi Respublika markazlarini davlat muassasalariga aylantirish 1-ilovaga muvofiq;

ayrim respublika davolash-profilaktika muassasalarini respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy tibbiyot markazlari etib qayta nomlash to'g'risidagi taklifi 2-ilovaga muvofiq qabul qilinsin

2. Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy tibbiyot markazlari 3-ilovaga muvofiq ro'yxat bo'yicha tibbiy xizmatlar ko'rsatishning tegishli ixtisoslashgan yo'nalishlari bo'yicha respublikaning bosh tibbiyot tashkilotlari etib belgilansin.

3. Respublika markazlariga quyidagi asosiy vazifalar yuklansin: umuman respublikada va har bir mintaqada kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlashni ta'minlaydigan tahliliy va ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish, sog'liqni saqlashning viloyat va tuman (shahar) tashkilotlari uchun profilaktik va davolash faoliyatining sxemalarini ishlab chiqish; o'z ixtisosligi bo'yicha yagona metodik, texnologik, davolash va profilaktika siyosatini amalga oshirish, zamonaviy tibbiyot uskunalari va texnologiyalarga, dori vositalari va tibbiy buyumlarga bo'lgan ehtiyojini aniqlash, klinik protokollarni ishlab chiqish; shu jumladan, tegishli tibbiyot hujjatlarini ishlab chiqish, axborot va tushuntirish materiallarini nashr etish orqali mintaqalarda zarur profilaktika ishlari olib borilishiga ko'maklashish; hududiy

ixtisoslashtirilgan tibbiyot tashkilotlariga tashkiliy-metodik rahbarlik qilish, ularning amaliyotiga tibbiy yordamning zamonaviy usullari va texnologiyalarini joriy etish; sayyor konsultatsiyalar, mahorat darslarini, shuningdek, birinchi navbatda eng murakkab holatlarda hududiy ixtisoslashtirilgan tibbiyot tashkilotlarida operatsiyalarni muntazam ravishda o'tkazib borish; Muassasalarning o'z tibbiyot xodimlari, ixtisoslashtirilgan hududiy tibbiyot tashkilotlarining tibbiyot xodimlari malakasini tizimli oshirish, shuningdek, klinik ordinaturada, bazaviy doktoranturada va doktoranturada tor mutaxassis kadrlarni tayyorlash; etakchi xalqaro tibbiyot markazlari, klinikalar va yuqori malakali xorijiy mutaxassislar bilan, shu jumladan, konsultatsiyalar va mahorat darslari o'tkazish uchun ularni respublikaga taklif etish orqali keng hamkorlikni tashkil etish, sog'liqni saqlashning mahalliy mutaxassislari chet eldagi ixtisoslashtirilgan tibbiyot markazlari va klinikalarida tajriba orttirishiga ko'maklashish.

Respublika markazlari filiallari, turdosh ixtisoslashtirilgan tibbiyot tashkilotlari va hududiy tibbiyot ko'p tarmoqli markazlarining ixtisoslashtirilgan bo'limlari, tuman (shahar) tibbiyot birlashmalari kasalliklarning profilaktikasini va ularni barvaqt aniqlashni ta'minlaydilar, shuningdek, tegishli ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar ko'rsatadilar.

1. Quyidagilarni nazarda tutgan holda ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar ko'rsatish tizimi barcha darajalarda isloh qilinsin:

respublika darajasida - ixtisosli yo'nalishlar bo'yicha eng zamonaviy yuqori texnologik ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar ko'rsatish;

viloyat darajasida - ixtisosli yo'nalishlar bo'yicha zamonaviy yuqori texnologik ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar ko'rsatish;

tuman (shahar) darajasida - yangidan tashkil etiladigan ixtisoslashtirilgan turdosh bo'limlar negizida ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar ko'rsatish;

birlamchi tibbiy-sanitariya yordamini tashkil etish darajasida - maxsus tasdiqlangan jadval bo'yicha tuman (shahar) va viloyat darajasidagi tashkilotlarning tor ixtisosli mutaxassislari tomonidan konsultatsiyalar berilishini, shuningdek, davolash va konsultativ-dagnostika yo'nalishlari bo'yicha ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamning ayrim turlarini ko'rsatish.

Aholiga ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar ko'rsatish sxemasi 4-ilovaga muvofiq tasdiqlansin.

2. 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasi aholisiga ixtisoslashtirilgan

tibbiy yordam ko'rsatishni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari Dasturi 5-ilovaga muvofiq tasdiqlansin, ushbu Dasturda quyidagilar nazarda tutilsin:

3. aholining sifatli va samarali ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlardan foydalanishini kengaytirishga yo'naltirilgan huquqiy bazani takomillashtirish;

Respublika markazlarini moliyalashtirish tizimini takomillashtirish; ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar ko'rsatuvchi tibbiyot tashkilotlarining moddiy-texnika bazasini mustahkamlash;

z tibbiyot kadrlarini tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini takomillashtirish;

aholiga ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar ko'rsatish sifatini oshirish, profilaktika, diagnostika va davolashning zamonaviy usullarini joriy etish.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi:

1. bir oy muddatda davolash va diagnostikaning yuqori texnologik usullarini joriy etish va mahalliy mutaxassislarni ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam ko'rsatishning zamonaviy texnologiyalariga o'qitish uchun Respublika markazlariga taklif etiladigan Yetakchi xorijiy markazlar va klinikalarning yuqori malakali mutaxassislarning ikki tomonlama kelib-ketishini, yashashi va ovqatlanishiga haq to'lash, mehnatiga tegishli haq to'lash xarajatlarini qoplash tartibi va manbalari to'g'risidagi nizomni;

uch oy muddatda yuqori texnologik diagnostika va davolash xizmatlari ko'rsatishning murakkabligidan, tig'izligidan, hajmidan kelib chiqqan holda mehnatga haq to'lash tizimiga tabaqalashtirilgan yondashishni joriy etish yo'li bilan ixtisoslashtirilgan tibbiyot tashkilotlarining tibbiyot xodimlarini moddiy rag'batlantirish tizimini tasdiqlasin.

2. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi ikki oy muddatda: Respublika markazlari va ularning filiallarini, shuningdek, turdosh ixtisoslashtirilgan tibbiyot tashkilotlari va hududiy ko'p tarmoqli tibbiyot markazlarining ixtisoslashtirilgan bo'limlarini, tuman (shahar) tibbiyot birlashmalarini profilaktika, diagnostika va bemorlarni davolashning ixtisoslashtirilgan turlari bilan ta'minlash uchun tibbiyot uskunalari, instrumentlar bilan jihozlash standartlarini zamonaviy texnologiyalarni hisobga olgan holda qayta ko'rib chiqsin va tasdiqlasin;

O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi, Xususiyashtirilgan korxonalarga ko'maklashish va raqobatni rivojlantirish davlat qo'mitasi bilan birgalikda moddiy-texnika bazani doimiy ravishda yangilash, dori vositalari va zarur sarflash

materiallari, tibbiyot uskunalarini ehtiyot qismlar bilan ta'minlash uchun zarur bo'lgan Respublika markazlarining rentabelligi darajasini ta'minlashni, shuningdek, xodimlar mehnatiga haq to'lash shartlarini hisobga olgan holda ko'rsatilayotgan tibbiy xizmatlarga tariflarni shakllantirishning yangilangan umumiy qoidalari va metodikasini tasdiqlasin;

O'zbekiston Respublikasining chet elga davolanish uchun jo'nab ketayotgan fuqarolarini ijtimoiy-huquqiy himoya qilishning amaliy mexanizmlarini joriy etish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga takliflar kiritsin.

1. O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi Sog'liqni saqlash vazirligining asoslangan buyurtmanomalari bo'yicha kelgusi yilga respublika, viloyat va tuman darajalarida imtiyozli toifaga tegishli ixtisoslashtirilgan yordam ko'rsatish, shuningdek, servis xizmati ko'rsatish, ta'mirlash, sarflash materiallari va yuqori texnologik uskunalar reaktivlari bilan ta'minlash uchun zarur hajmda byudjet mablag'lari ajratilishini nazarda tutsin.

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi:

2. 2018 yil 1 yanvargacha Respublika markazlari bilan birgalikda tegishli ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamlardan foydalanishga, shu jumladan, imtiyozli toifalarni alohida hisobga olgan holda yuqori texnologik tibbiy yordamdan foydalanishga muhtoj bo'lgan bemorlarning doimiy yangilanadigan yagona elektron bazasini tashkil etsin;

3. 2019 yil 1 yanvargacha barcha ixtisoslashtirilgan markazlarda, viloyat filiallarida, tuman (shahar) tibbiyot birlashmalarida vrach qabuliga masofadan turib yozilish imkonini beruvchi elektron dastur joriy etilishini ta'minlasin;

manfaatdor vazirliklar va idoralar bilan birgalikda etakchi xorijiy klinikalar va markazlar bilan hamkorlik qilish bo'yicha Respublika markazlariga doimiy asosda ko'maklashsin.

2022 yil 1 yanvargacha bo'lgan muddatda:

aholiga pulli tibbiy xizmatlar ko'rsatuvchi sog'liqni saqlash davlat tizimining tibbiyot tashkilotlari (stomatologiya va kosmetologiya xizmatlari bundan mustasno) soliqlarning barcha turlarini va davlat maqsadli jamg'armalariga majburiy ajratmalarni to'lashdan ozod etilsin, bo'shaydigan mablag'lar tibbiyot tashkilotlarini zamonaviy tibbiy, muhandislik-texnik uskunalar bilan jihozlashga va unga servis va texnik xizmat ko'rsatishga, ehtiyot qismlar, sarflash materiallari, inventar va boshqa tibbiy buyumlar xarid qilishga, yangi binolar va inshootlarni qurishga,

rekonstruksiya qilish va mukammal ta'mirlashga yo'naltirilsin; belgilangan tartibda tasdiqlanadigan ro'yxat bo'yicha sog'liqni saqlash davlat tizimining tibbiyot tashkilotlari xorijdan olib kelinadigan tibbiyot uskunasi, butlovchi buyumlar, tibbiyot uskunasi ehtiyot qismlar va sarflash materiallari uchun bojxona to'lovlaridan (bojxona yig'implari bundan mustasno) ozod qilinsin; sog'liqni saqlash davlat tizimining tibbiyot tashkilotlari mahalliy mutaxassislarining malakasini oshirish jarayoniga jalb etiladigan xorijiy olimlar, vrachlar va mutaxassislar tuzilgan mehnat shartnomalari doirasida olinadigan daromadlar bo'yicha jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'ini to'lashdan ozod etilsin.

Analitik tadqiqot nima?

Analitik tadqiqotlar asosan o'rganilayotgan hodisaning asosiy sabablarini aniqlash uchun ishlatiladi. Reklama sharoitidagi o'zgarishlar munosabat, fikr va xulq-atvorning shakllanishiga yoki tovarlarning bozorda joylashishiga qanday ta'sir qilishini tushunish zarur bo'lgan holatlarda analitik tadqiqotning mustaqil turi bo'lgan eksperimental tadqiqotlar yordam beradi. Ularni o'tkazish jarayonida tadqiqotchi nima bo'lishini bilish uchun iste'molchi yoki mahsulot muhitida biror narsani o'zgartiradi yoki o'zgartiradi.

Analitik tadqiqot-bu " sotsiologik tahlilning eng chuqur turi bo'lib, u nafaqat o'rganilayotgan hodisaning tarkibiy elementlarini tavsiflash, balki uning asosidagi sabablarni aniqlash va unga xos bo'lgan tabiat, tarqalish, jiddiylik va boshqa xususiyatlarni aniqlashga qaratilgan."Ushbu turdagi tadqiqotlar amalda juda tez-tez qo'llaniladi. Agar tavsiflovchi tadqiqot davomida o'rganilayotgan hodisaning xususiyatlari o'rtasida bog'liqlik o'rnatilsa, analitik tadqiqot davomida aniqlangan munosabatlar sababiy yoki yo'qligi aniqlanadi.

Analitik tadqiqot o'tkazishda odatda ma'lumot yig'ish usullari to'plami qo'llaniladi. Shunday qilib, bir-birini to'ldirib, so'rov, hujjatlarni tahlil qilish va kuzatishning turli shakllari qo'llaniladi.

Tajriba analitik tadqiqot turi sifatida

Eksperiment analitik tadqiqotning mustaqil turi hisoblanadi. Ushbu turdagi tadqiqotlar reklama amaliyotida juda tez-tez qo'llaniladi. Ular "turli xil harakatlar (mustaqil o'zgaruvchilar) iste'molchilarning munosabati, fikri va xatti-harakatlariga qanday ta'sir qilishini (qaram o'zgaruvchilar) aniqlash uchun ishlatiladi."Tajribaning xarakteristikasi shundaki, tekshirilishi kerak bo'lgan shartlarni maqsadli ravishda o'zgartirish mumkin.

Tajribalar reklama vositalarini tanlash, yangi mahsulotni joriy e'tishtirish, reklama mazmuni, reklama xarajatlari va boshqalar bilan bog'liq ko'plab savollarga javob topishga yordam beradi. Shunday qilib, tajriba o'tkazishda, masalan, ma'lum bir bozorda joylashtirilgan reklama miqdori har xil bo'lishi mumkin, shuning uchun reklama intensivligi (to'yinganligi) maqsadli auditoriyaning xabardorligiga ta'sirini aniqlaydi va reklama xabarini eslab qoladi. Tajriba o'rganish mavzusi va kim tomonidan amalga oshirilishidan qat'i nazar, to'rtta asosiy bosqichdan iborat. Shunday qilib, tajriba o'tkazishda quyidagilar zarur: aniq nimani o'rganish kerakligini aniqlash; tegishli harakatlar qilish (bir yoki bir nechta o'zgaruvchini manipulyatsiya qilish orqali tajriba o'tkazish); ushbu harakatlarning boshqa o'zgaruvchilarga ta'siri va oqibatlarini kuzatish; kuzatilgan ta'sir harakatlar tufayli qay darajada bo'lishi mumkinligini aniqlang. olingan.

Tajriba rejasi va ichki asoslilikidan tashqari, tadqiqotchi rejalashtirilgan tajribani o'tkazish uchun maqbul sharoitlarni aniqlashi kerak. Ular eksperimental vaziyat va atrof-muhitning haqiqat darajasiga ko'ra tasniflanadi. Laboratoriya va dala tajribalari shu tarzda ajralib turadi.

Laboratoriya tajribalari: afzalliklari va kamchiliklari

Laboratoriya tajribalari odatda belgilangan narxlar darajasini, tovarlarning muqobil formulalarini, ijodiy reklama ishlanmalarini, qadoqlash dizaynini baholash zarur bo'lganda o'tkaziladi. Tajribalar sizga turli xil mahsulotlarni, reklama yondashuvlarini sinab ko'rishga imkon beradi. Laboratoriya tajribalari davomida psixofiziologik reaksiyalar qayd etiladi, qarashning yo'nalishi yoki galvanik teri reaksiyasi kuzatiladi.

Natijada, yaxshi ishlab chiqilgan laboratoriya tajribalari odatda yuqori darajadagi ichki kuchga, nisbatan past darajadagi tashqi kuchga va umumlashtirishning nisbatan past darajasiga ega.

Dala tajribalari: afzalliklari va kamchiliklari

Laboratoriya tajribalaridan farqli o'laroq, dala tajribalari yuqori darajadagi realizm va umumlashtirishning yuqori darajasi bilan ajralib turadi. Biroq, ular amalga oshirilganda, ichki kuchga tahdidlar bo'lishi mumkin. Shuni ham ta'kidlash kerakki, dala tajribalarini o'tkazish (ko'pincha haqiqiy savdo joylarida) ko'p vaqt talab etadi va qimmatga tushadi.

Sinov bozorida tajriba o'tkazish uchun odatda vakillik, taqqoslanadigan

geografik birliklarni (shaharlar, shaharchalar) olish uchun geografik hududlarni maqsadli tanlash amalga oshiriladi. Potensial bozorlar tanlanganidan so'ng, ular eksperimental sharoitlarga muvofiq taqsimlanadi. Shu bilan birga, "har bir eksperimental holat uchun kamida ikkita bozor bo'lishi kerak. Bundan tashqari, agar natijalarni butun mamlakatga umumlashtirish maqsadga muvofiq bo'lsa, eksperimental va nazorat guruhlarining har biri mamlakatning har bir geografik mintaqasidan bittadan to'rtta bozorni o'z ichiga olishi kerak."

Sinov bozorida odatiy tajriba bir oydan bir yilgacha yoki undan ko'proq vaqt ichida o'tkazilishi mumkin. Tadqiqotchilarning arsenalida savdo nuqtalarida sinov bozorlari va simulyatsiya qilingan sinov bozorlari mavjud. Savdo nuqtasidagi sinov bozori odatda tashqi amal qilish darajasining ancha yuqori darajasiga va ichki amal qilishning o'rtacha darajasiga ega.

Ilmiy tadqiqotlar-bu yangi bilimlarni o'rganish, tajribalar o'tkazish, nazariyalarni sinab ko'rish, keyinchalik amaliy foydalanish uchun naqshlarni aniqlash orqali rivojlantirish jarayoni bilan tavsiflangan kognitiv faoliyat turlaridan ebiridir.

Ilmiy tadqiqot bosqichlari

Ilmiy faoliyat bilan shug'ullanishni rejalashtirgan har bir talaba duch keladigan birinchi muammo bu har jihatdan unga mos keladigan va mavzu bo'yicha qiziqarli bo'lgan ilmiy ish mavzusini aniqlashdir.

Bundan tashqari, ishning borishini darhol aniqlash, qaerdan boshlash kerakligini, barcha ishlarni qanday qilib to'g'ri tashkil etish va natijalar va xulosalarni taqdim etish juda qiyin bo'lishi mumkin.

Shuning uchun, to'g'ridan-to'g'ri tadqiqotni amalga oshirishga o'tishdan oldin, uning umumiy rejasini va ilmiy ishingizning barcha asosiy bosqichlarini aks ettiradigan batafsil rejani tuzish kerak. Bu sizga hamma narsani yaxshilab o'ylab ko'rishga va sayohat boshida chalkashlik va keraksiz xatolardan qochishga imkon beradi.

Umumiy tadqiqot rejasini tuzish

Bosh rejani tuzishda tadqiqot bo'yicha ishlarni uchta asosiy bo'limga bo'lish mumkin, ularning har biri kelajakdagi tadqiqotlaringiz konturini oldindan belgilashga imkon beradi:

1. Tayyorgarlik bosqichi-bu ishning bir qismi bo'lib, unda siz hamma narsani rejalashtirasiz, bu haqda o'ylaysiz, tadqiqot mavzusini, o'rganish ob'ektini tanlaysiz, tadqiqot guruhining asosiy ishtirokchilarini, mexanizmlarini, uskunalari va vositalarini yoki dasturiy paketlarini aniqlaysiz (ish turiga qarab) va hokazo.,

ya'ni.tadqiqotlarni amalga oshirish uchun dastlabki, "ishchi" rejani tuzing. Ushbu bosqichda sizning boshingizda tadqiqotingizning taxminiy sxemasi yoki "rasmi" shakllanishi kerak.

2. Asosiy bosqich aslida ishning o'zi. Ushbu bosqichda siz tayyorgarlik bosqichida tuzilgan reja asosida rejalashtirilgan tadqiqotni amalga oshirasiz va tadqiqot davomida siz duch keladigan vazifalarni hisobga olgan holda biroz moslashtirasiz.

3. Yakuniy bosqich asosiy bosqich oxirida amalga oshiriladi va olingan barcha ma'lumotlarni tahlil qilishni, o'rganish natijalarini qayta ishlashni, xulosalar va xulosalar chiqarishni talab qiladi. Ushbu bosqichda ishda ba'zi kamchiliklar yoki noaniqliklar mavjudligi ma'lum bo'lishi mumkin. Bunday holda, oldingi bosqichga qaytib, qo'shimcha ishlarni bajarish va keyin yakuniy xulosalarni shakllantirish mumkin.

Epidemiologik diagnostika-epidemiologiya bo'limi bo'lib, epidemiologik vaziyatni epidemiya jarayonining o'ziga xos ko'rinishlari, uning rivojlanish sabablari va shartlariga ko'ra baholash jarayonining mazmuni, usullari va ketma- ket bosqichlarini aks ettiradi.

Uning yakuniy vazifasi ushbu epidemik vaziyatning kelib chiqish sabablari, shartlari va mexanizmini ochib berish, epidemiologik prognozni ishlab chiqish, profilaktika va pidemiyaga qarshi tadbirlarni rejalashtirish va amalga oshirishni ratsionalizatsiya qilish uchun ushbu epidemik jarayonning rivojlanish tendensiyasini baholashdir.

Hozirgi bosqichda epidemiyaga qarshi xizmat faoliyati paydo bo'lgan epidemiya o'choqlarini yo'q qilish bo'yicha ishdan yo'naltirilmoqda, ularning paydo bo'lishining oldini olish uchun ish olib borilmoqda. Shu munosabat bilan epidemiologik diagnostika nazariyasi jadal rivojlanmoqda va mintaqaviy darajada retrospektiv va istiqbolli epidemiologik tahlil amaliyotga tatbiq etilmoqda .

Epidemiologik tahlil-bu ma'lum vaqt yoki hozirgi vaqtda kasallanish darajasi, tuzilishi va dinamikasini tahlil qilish. Vaqt oralig'ida kasallanishni o'rganishda tizimli kuzatuv natijalari olinadi. Ayni paytda tahlil bir bosqichli (kesma) tekshiruv natijalaridan foydalanadi. Uning maqsadi epidemiya jarayonining namoyon bo'lishini aniqlaydigan sabablar va sharoitlarni aniqlashdir

Epidemiologik tahlilning vazifalari quyidagicha belgilanishi mumkin:

- xizmat ko'rsatiladigan kontingentlar va hududlar sharoitida eng katta

epidemiologik, ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lgan yuqumli bemorlar va infeksiyalar guruhlarini aniqlash;

- aholi orasida yuqumli kasalliklarning paydo bo'lishi va tarqalishining asosiy sabablari va shartlarini aniqlash, ularning bilimlari muayyan vaziyatda eng katta epidemiologik ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan choralarni belgilash uchun etarli.

Birinchi muammoni hal qilish kasallikni to'liq ro'yxatga olishni va sog'liqqa etkazilgan zararni hisoblashni, shuningdek yakuniy ma'lumotlarni ob'ektiv miqdoriy baholashni talab qiladi.

Ikkinchi vazifa epidemiya jarayonining namoyon bo'lishini (intensivligi, aholi guruhlarini, hududi va vaqti bo'yicha) batafsil o'rganishni o'z ichiga oladi.

Nazorat savollari

1. Respublikada va har bir mintaqada kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlash xaqida nima bilasiz
2. Analitik tadqiqot-bu?
3. Qanday tajriba turlarini bilasiz
4. Ilmiy tadqiqot deganda nimani tushunasiz?
5. Ilmiy tadqiqot nechta bosqichdan iborat
6. Epidemiologik diagnostika
7. Epidemiologik tahlil-bu?
8. Epidemiologik tahlilning vazifalari

2-amaliy mashg'ulot:

Terapiya yo'nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari. Surunkali kasalliklarga barvaqt tashxis qo'yish usullari. (4 soat)

Ushbu amaliy mashg'ulot davomida quyidagilarni bajarish lozim

- “Oilaviy amaliyotida” ko'p uchraydigan asosiy klinik sindromlarni bilishi
- “Oilaviy malakaviy tavsifnomasi”da ko'rsatilgan ichki kasalliklar tashxis mezonlari va xavf omillarini bilishi

- Oilaviy malakaviy tavsifnomasi”da ko'rsatilgan ichki kasalliklar klinikasi va erta tashxisini bilishi

Ishni bajarish uchun namuna

Amaliy mashg'ulot ni mustaxkamlash uchun quyidagi manbalar zarur

1. Kasallik tarixi, tasniflar, rasmlar, prezentatsiyalar
2. Diagnostik usullar. Yangi diagnostik usullar xaqida informatsiya

3. Analizlar namunasi, davolash usullari.

Oilaviy shifokor amaliyotidagi funksional klinik sindromlar: muammoning ahamiyati.

Funksional buzilishlar tushunchasi bemorning qisqa muddatli kasallikdan keyingi holatini tavsiflaydi, masalan, faringit, teri xo'ppozi, burmalar, quloq kasalliklari yoki pnevmoniya. Bunday hollarda patologik namoyishlar asta-sekin o'tadi, bu tananing himoya mexanizmlarini bosqichma-bosqich tiklash bilan bog'liq va shifokorning yordami tez tiklanishiga yordam beradi. Shuning uchun ushbu bo'limdagi funksional buzilishlar tushunchasi asosan an'anaviy usullar bilan hal qilib bo'lmaydigan va shifokorning natijaga ta'siri kam o'rganilgan tibbiy muammolar toifasi bilan bog'liq.

Umumiy amaliyot shifokoriga (oilaviy shifokorga) murojaat qiladigan bemorlarning ba'zilar odatda organik patologiya yoki ruhiy kasalliklarga ega emaslar, ammo buni ko'rsatadilar. Bunday shikoyatlar shifokor tomonidan kasallik belgilari bilan bog'liq bo'lgan fiziologik o'zgarishlar sifatida talqin qilinishi mumkin.

Oilaviy shifokor amaliyotida funksional klinik sindromlar muammosining ahamiyati.

Kundalik amaliyotda bunday buzilishlarning tarqalishi kam baholanadi, chunki shifokor har doim ham ularni aniqlay olmaydi. Ba'zida shubhali holatlar keraksiz diagnostika choralari va jarrohlik aralashuvlarga olib keladi. Shunday qilib, shubhali tashxislar Shunday qilib, shubhali tashxislar katta muammodir.

Oilaviy shifokor amaliyotida farqlanmagan shikoyatlar va alomatlarni bir nechta tizimlarga bo'lish mumkin. Shikoyatlar patologik jarayonda qancha tana tizimlari ishtirok etishiga bog'liq. Funksional va noaniq shikoyatlarni farqlash ayniqsa qiyin, chunki ularning chegaralari odatda loyqa va ularning namoyon bo'lishi bir xil turdagi. Shuni esda tutish kerakki, funksional va organik kelib chiqish belgilarining aksariyati tananing ko'plab ichki organlari va tizimlaridan kelib chiqadi.

Gastroenterologiya: kardiogen bo'lmagan ko'krak og'rig'i, funksional gastroezofagial refluks, yarasiz dispepsiya, ta'sirlangan ichak sindromi.

Ginekologiya: surunkali tos og'rig'i, hayzdan oldingi sindrom.
Revmatologiya: fibromiyalgiya.

Urologiya: surunkali prostatit, interstitsial sistit. Kardiologiya: kardiogen

bo'lmagan ko'krak og'rig'i. Psixiatriya: somatovisseral alomatlar.

Funksional rivojlanishning sabablari va mexanizmlari

Diagnostika-xavf omillarining asosiy mezonlari

ehtimollikni oshiradigan giyohvandlik va patologik sharoitlar va kasalliklar yuqumli bo'lmagan surunkali kasalliklarning rivojlanishi

Ko'tarilgan qon bosimi-sistolik qon bosimi 140 mm.sim.ust. ga teng yoki undan yuqori., diastolik qon bosimi 90 mm.sim.ust ga teng yoki undan yuqori . Gipotenziv terapiya o'tkazish. Ushbu xavf omiliga ega bo'lgan fuqarolarga gipertoniya yoki simptomatik arterial gipertenziya (MKB-10* kodlari [10-[15] bilan kodlangan), shuningdek diabet yoki gipertenziv og'riq bo'lmaganda yuqori qon bosimi bo'lgan fuqarolar kiradi. simptomatik arterial gipertenziya gipertenziya (MKB-10 kodi r03. 0 tomonidan kodlangan)

Dislipidemiya-lipid metabolizmining bir yoki bir nechta ko'rsatkichlari me'yoridan og'ish (umumiy xolesterin 5 mmol/l yoki undan ko'p; erkaklarda yuqori zichlikdagi lipoprotein xolesterin 1,0 mmol/l dan kam, ayollarda 1,2 mmol/l dan kam; past zichlikdagi lipoproteid xolesterin 3 mmol/l dan ortiq; triglitseridlar 1,7 mmol/l dan ortiq) (MKB-10 e 78 kodiga muvofiq kodlangan).

Giperglikemiya-ro'za tutadigan plazma glyukoza darajasi 6,1 mmol/l yoki undan yuqori (MKB-10 kodi R73.9 bilan kodlangan) yoki qandli diabet mavjudligi, shu jumladan samarali terapiya natijasida normoglikemiyaga erishilgan bo'lsa.

Tamaki chekish-bu kamida bitta yoki undan ortiq sigaretaning kunlik chekishi (MKB-10 kodi Z72.0 tomonidan kodlangan).

Noratsional ovqatlanish-oziq-ovqat, yog'lar, uglevodlarni ortiqcha iste'mol qilish, kuniga 5 grammdan ortiq tuz iste'mol qilish (pishirilgan ovqatni tuzlash, sho'r, konserva, kolbasa mahsulotlarini tez-tez ishlatish), meva va sabzavotlarni etarli darajada iste'mol qilmaslik (400 grammdan kam yoki kuniga 4-6 porsiyadan kam). Ushbu protsedura tomonidan taqdim etilgan so'rov (so'rovnoma) orqali aniqlanadi (MKB-10 kodi Z72. 4 tomonidan kodlangan)

Ortiqcha vazn-bu 25-29, 9 kg/m² yoki undan ortiq tana massasi indeksi (MKB-10 kodi R63.5 tomonidan kodlangan).

Semizlik-bu 30 kg/m² yoki undan ortiq tana massasi indeksi (MKB-10 e 66 kodi bilan kodlangan).

Kam jismoniy faollik-kuniga 30 daqiqadan kam vaqt davomida o'rtacha yoki tez sur'atda yurish (MKB-10 kodi Z72.3 tomonidan kodlangan)

Spiritli ichimliklarni zararli iste'mol qilish xavfi (MKB-10 kodi Z72.1 bilan kodlangan) va giyohvandlik vositalari va psixotrop moddalarni shifokor tayinlanmasdan iste'mol qilish xavfi (MKB-10 kodi Z72.2 bilan kodlangan) ushbu so'rov (so'rovnoma) orqali aniqlanadi. Tartibi.

Yurak-qon tomir kasalliklari uchun og'ir irsiyat miokard infarkti (MKB-10 kodi Z82.4 tomonidan kodlangan) va (yoki) miya insulti (MKB-10 kodi Z82.3 tomonidan kodlangan) yaqin qarindoshlarida (65 yoshgacha bo'lgan ona yoki aka-uka yoki ota, aka-uka va opa-singillar) mavjudligida aniqlanadi. 55 yosh).

Yomon sifatli o'samalar bilan kuzatilgan irsiyat-bu yosh yoki o'rta yoshda yoki bir necha avlodlarda (ICD-10 kodi Z80 tomonidan kodlangan) yaqin qarindoshlarda malign neoplazmalarning mavjudligi.

Pastki nafas yo'llarining surunkali kasalliklari uchun og'ir irsiyat-yosh yoki o'rta yoshdagi yaqin qarindoshlarning mavjudligi MKB-10 kodi Z 82.5 tomonidan kodlangan).

Qandli diabet uchun og'ir irsiyat-bu yosh yoki o'rta yoshdagi yaqin qarindoshlarning mavjudligi (MKB-10 kodi Z83.3 tomonidan kodlangan).

Umumiy nisbiy yurak-qon tomir xavfi 21 yoshdan 39 yoshgacha bo'lgan fuqarolarda, umumiy mutlaq yurak-qon tomir xavfi 40 yoshdan 65 yoshgacha bo'lgan fuqarolarda, fuqaroda ateroskleroz bilan bog'liq aniqlangan kasalliklar bo'lmagan taqdirda belgilanadi. 65 yoshdan oshgan fuqarolarda va yurak-qon tomir kasalliklari, 2 turdagi qandli diabet va surunkali buyrak kasalligi bo'lgan fuqarolarda umumiy mutlaq yurak-qon tomir xavfi darajasi juda yuqori va umumiy xavf shkalasi bo'yicha hisoblanmaydi.

Nazorat savollari

1. Oilaviy amaliyotida" ko'p uchraydigan asosiy klinik sindromlarni ayting.
2. "Oilaviy malakaviy tavsifnomasi"da ko'rsatilgan ichki kasalliklar tashxis mezonlari qanday?
3. Ichki kasalliklar xavf omillarini sanab o'ting.
4. Oilaviy malakaviy tavsifnomasi"da ko'rsatilgan ichki kasalliklar klinikasi
5. Ichki kasalliklar erta tashxisini aytib bering

3-amaliy mashg'ulot:

Terapiyaga oid "Guidelines"lar bilan tanishish va davolash standartlarini ko'rib chiqish. Terapiyada monoklonal antitanachalardan yaratilgan yangi dori moddalarining qo'llash usullari. (6 soat)

Ishdan maqsad:

- Kamdan kam uchraydigan revmatik kasalliklar tashxisini qo'yish mezonlari.
- Kasallikni erta tashxislash.
- Zamonaviy diagnostika, davolash va reabilitatsiya usullari. Ushbu amaliy mashg'ulot davomida quyidagilarni **bajarish lozim**

1. Kamdan kam uchraydigan revmatik kasalliklar tashxislashni bilish
2. Analizlar interpretatsiyasini bilish
3. Bemorda kasallikning belgilarini aniqlay olish
4. Kamdan kam uchraydigan revmatik kasalliklar differentsial diagnostikasi
5. Kamdan kam uchraydigan revmatik kasalliklarni davolash

Ishni bajarish uchun namuna

Amaliy mashg'ulot ni mustaxkamlash uchun quyidagi manbalar zarur Mulyaj, tasniflar, rasmlar, prezentatsiyalar

1. Diagnostik usullar. Yangi diagnostik usullar xaqida informatsiya
2. Analizlar namunasi, davolash usullari.

Takroriy polikondrit

Takroriy polikondrit-bu xaftaga tushadigan tuzilmalar va turli organlar va tizimlarning biriktiruvchi to'qimalariga ta'sir qiluvchi kam uchraydigan yallig'lanish kasalligi. Ehtimol, autoimmun tabiatga ega. Eng keng tarqalgan alomat aurikulalarning shikastlanishi,



keyin kamayish tartibida – artrit, burun septumining xondriti, o'zning turli shikastlanishlari, nafas olish tizimining shikastlanishi (traxeya, halqum va bronxlar), yurak-qon tomir tizimidagi yallig'lanish jarayonlari. Avvaliga u to'liqlarlarda oqadi. Vaqt o'tishi bilan qo'zish va remissiya davrlari ko'pincha asta-sekin progressiv kurs bilan almashtiriladi. Takroriy polixondritni davolash odatda konservativ bo'lib, glyukokortikoidlar yordamida amalga oshiriladi. Umumiy ma'lumot

Takroriy polikondrit-bu tog'ay va biriktiruvchi to'qimalarga ta'sir qiluvchi

yallig‘lanish kasalligi. Quloqlar, bo‘g‘inlar, burun septum, traxeya, halqum, yurak klapanlari, ko‘zlar, qon tomirlari va buyraklar zarar ko‘rishi mumkin. Dastlabki davrda odatda bir qator alevlenmeler va remissiyalar mavjud. Keyinchalik revmatik polikondrit kursi ko‘pincha progressiv bo‘ladi. Davolash asosan konservativdir. Ba’zi hollarda yallig‘lanish natijasida shikastlangan hayotiy organlarning funksiyalarini tiklash uchun operatsiyalarni bajarish kerak. Kasallik har qanday yoshda rivojlanishi mumkin, ammo eng yuqori kasallanish 40 yoshdan 50 yoshgacha bo‘lgan davrda sodir bo‘ladi. Ayollar va erkaklar teng darajada tez- tez kasal bo‘lishadi. Takroriy osteoxondrit juda kam uchraydigan kasalliklardan biridir- bugungi kunga qadar dunyo bo‘ylab atigi 800 ga yaqin holat qayd etilgan. Rivojlanishning sabablari, qo‘zg‘atuvchi omillari va mexanizmlari hali ham noma’lum, ammo qondagi antikorlar darajasidagi xarakterli o‘zgarishlar kasallikning autoimmun xarakterga ega ekanligini ko‘rsatadi.

Simptomlar. Takroriy polixondritning klinik ko‘rinishlari shikastlanish joyida, davomiyligi va zo‘ravonligida turlicha. Kasallikning dastlabki yillarida kurs odatda takroriy, to‘lqinli bo‘lib, kelajakda uni progressiv bilan almashtirish mumkin. O‘zgarishlar bir xil sohada ham, turli sohalarda ham sodir bo‘lishi mumkin. Kasallikning boshlanishi kelib chiqishi noma’lum isitmaga o‘xshash bo‘lishi mumkin va isitma, zaiflik va mushak og‘rig‘i bilan birga bo‘lishi mumkin. Keyinchalik, mahalliy yallig‘lanish jarayonlari umumiy simptomlarga qo‘shiladi.

Shikastlanishlar chastotasida birinchi o‘rinni aurikullar egallaydi (85 dan 95% gacha). Quloq og‘riqli, shishgan, siqilgan va binafsha-binafsha rangga ega bo‘ladi. Peshona bir vaqtning o‘zida buzilmasdan qoladi. Yallig‘lanish odatda ikki tomonlama bo‘ladi: birinchi hujum paytida bir quloq, keyingi quloq paytida, ikkinchisi yoki ikkalasi ta’sirlanadi. Hujum bir necha kundan bir necha haftagacha davom etadi, keyin alomatlar yo‘qoladi. Takroriy yallig‘lanish jarayonlari natijasida xaftaga tushadigan to‘qimalarning miqdori kamayadi va quloq deformatsiyalanadi, shaklsiz, katta va silliq bo‘ladi. Agar yallig‘lanish o‘rta va ichki quloqqa tarqalsa, eshitish va vestibulyar kasalliklar mumkin.

Artropatiyalar tarqalishi bo‘yicha ikkinchi o‘rinda (52 dan 85% gacha). Ular artralgiya, mono - yoki poliartrit sifatida namoyon bo‘lishi va katta va kichik bo‘g‘imlarni, shuningdek sternokostal bo‘g‘imlarni ushlashi mumkin. Ikkinchi holda, og‘riq va o‘pkaning nafas olish ekskursiyalarini cheklash mumkin. Yallig‘lanish natijasida deformatsiya yo‘q. Simptomlar o‘z-o‘zidan yoki

NYaQVlarni qabul qilish fonida yo‘qoladi. Biroz kamroq tez-tez burun septumining xondriti kuzatiladi (48 dan 72% hollarda), rinoreya, tiqilishi, yoqimsiz portlash hissi va burundan qon ketish bilan birga keladi. Uzoq muddatli yallig‘lanish yoki takroriy hujumlar bilan haftaga qisqaradi, buning natijasida burunning orqa qismi tushadi va egar shaklidagi deformatsiya rivojlanadi.

Ko‘zning shikastlanishi 50% hollarda qayd etiladi. Mumkin bo‘lgan oftalmoplegiya, periorbital shish, ximoz bilan proptoz (ko‘z olmasining chiqishi, kon’yunktiva shishi bilan birga), kamroq – sklerit, episklerit, kon’yunktivit va quruq keratokon’yuktivit, uveit, retinopatiya, ishemik neyropatiya ko‘z nervi, arterial va venoz retinal tromboz. Takroriy polikondrit bilan kasallangan holatlarning taxminan to‘rtidan birida nafas yo‘llarining shikastlanishi sodir bo‘ladi. Ba’zi hollarda cheklangan yallig‘lanish asemptomatik bo‘lishi mumkin va bemorning ahvoriga ta’sir qilmaydi. Ammo, umuman olganda, bu bemorlarning o‘lim sabablari orasida birinchi o‘rinni egallagan takroriy polikondritning eng og‘ir namoyonidir.

Traxeya va halqum ta’sirlanganda nafas qisilishi, samarasiz yo‘tal, nafas olish qiyinlishuvi, og‘riq, ovozning xirillashi va disfoniya paydo bo‘ladi. Bronxial daraxtda yallig‘lanish bilan bronxial astmaga o‘xshash klinik ko‘rinish rivojlanadi. Yallig‘lanishning dastlabki bosqichlarida nafas olish qiyinlishuvi biriktiruvchi to‘qimalarning shishishi tufayli yuzaga keladi. Keyinchalik, cho‘zilishi tufayli nafas yo‘llarining zararlangan joylari chuqur, o‘tkir nafas olish va yo‘tal bilan quzatilishi mumkin.

Takroriy polixondrit bilan og‘rigan har to‘rtinchi bemorda eshitish va vestibulyar buzilishlar kuzatiladi. Mumkin bo‘lgan belgi, eshitish qobiliyatini yo‘qotish, quloq tiqilishi va bosh aylanishi hissi. Takroriy polixondritning har to‘rtinchi holatida aniqlangan va nafas yo‘llarining mag‘lubiyati kabi ko‘pincha bemorlarning o‘limiga sabab bo‘ladigan alomatlarning yana bir guruhi yurak-qon tomir tizimining mag‘lubiyatidir. Ko‘pincha takroriy polikondrit bilan aorta etishmovchiligi kuzatiladi, aritmiya, perikardit va o‘tkazuvchanlik buzilishi kamroq rivojlanadi.

Diagnostika

Kasallikning noyobliligi va klinik belgilarning xilma-xilligi tashxis qo‘yishda katta qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Takroriy osteoxondritning belgilari bronxopulmonar infeksiyalar, travmatik shikastlanishlar, allergiya, o‘smalar va turli revmatik kasalliklarning namoyon bo‘lishiga o‘xshash bo‘lishi mumkin. O‘rtacha

"takroriy polikondrit" tashxisi birinchi alomatlar paydo bo'lganidan bir yil yoki undan ko'proq vaqt o'tgach qo'yiladi. Ko'pgina bemorlar bir nechta tor mutaxassislar tomonidan tekshiriladi. Vaziyat takroriy polikondritni aniqlash uchun ishlatiladigan patognomonik instrumental va laboratoriya tekshiruvlarining yo'qligi bilan murakkablashadi.

Hozirgi vaqtda takroriy polixondrit tashxisini qo'yishda ko'pincha kasallikning klinik belgilariga asoslangan McAdam mezonlari qo'llaniladi. Oltita belgidan uchitasi aniqlanganda tashxis ishonchli hisoblanadi:



Aurikulalar sohasidagi ikki tomonlama yallig'lanish jarayoni.

Yeroziv bo'lmagan seronegativ artritning mavjudligi. Burun septumidagi yallig'lanish. Ko'zning shikastlanishi.

Traxeya, halqum va bronxlarning xaftaga tushadigan tuzilmalarining yallig'lanishi.

Vestibulyar kasalliklar.

Qon testlarida yallig'lanish jarayoniga xos bo'lgan o'zgarishlar aniqlanadi: leykotsitoz, esrning oshishi, anemiya, alfa va gamma globulinlar miqdorining oshishi. Nafas olish tizimi ta'sirlanganda rentgenografiyada traxeya stenozi aniqlanadi. Stenoz darajasini aniqlash, sublingual bo'shliq va atrofdagi to'qimalarda o'zgarishlarni baholash uchun kompyuter tomografiyasi va magnit- yadro tomografiyasi o'tkaziladi. Qo'shimchalar ta'sirlanganda rentgen tasvirlari Romatoid artritga xos naqshni ko'rsatadi: eroziya, artikulyar bo'shliqning torayishi, periartikulyar osteoporoz.

Revmatik artrit, Vegener granulomatozi, tizimli qizil yuguruk va Takayasu arteriti bilan differensial tashxis qo'yish kerak. Shuni yodda tutish kerakki, 25-35% hollarda takroriy polikondrit boshqa autoimmun kasalliklar bilan birgalikda kuzatiladi.

Davolash

Engil shikastlanishlar va o'rtacha og'irlikdagi yallig'lanish jarayonlari uchun glyukokortikoidlarning past dozalari (15-20 mg) qo'llaniladi. Og'ir holatlarda

(aorta, yurak, qon tomirlari, nafas yo'llari, buyraklar, ko'zlar va ichki quloqning shikastlanishi) glyukokortikoidlarning dozasi 40-60 mg gacha oshiriladi. Puls terapiyasi, shuningdek, sitostatik immunosuppressantlar bilan kombinatsiya mumkin. Og'ir bronxial shikastlanishlar, traxeomalaziya, laringeal va traxeya stenozlari bilan jarrohlik aralashuvlar zarur: traxeobronxial stentlash, bronxlarni segmental rezeksiya qilish yoki traxeostomiya. Aorta etishmovchiligining rivojlanishi klapan yoki aortaning bir qismini protezlash uchun ko'rsatma hisoblanadi.

Takroriy polixondritning prognozi lokalizatsiyaga, jarayonning og'irligiga va kechish chastotasiga bog'liq. Takroriy polixondritning birinchi belgilari paydo bo'lgandan keyin bemorlarning umr ko'rish davomiyligi 10 oydan 20 yilgacha.

Bexchet kasalligi—bu kichik va o'rta arteriya va tomirlarning shikastlanishi, og'iz, jinsiy a'zolar, ko'zlar, terining shilliq pardalarining takroriy eroziv yarasi, ichki organlar va bo'g'imlarning ishtiroki bilan tizimli vaskulitlar guruhining kasalligi. Bexchet kasalligining namoyon bo'lishi turli xil bo'lib, aftostomatit, genital yaralar, teri va teri osti tugunli eritema, uveit, artrit, vaskulit, o'pka, buyrak, oshqozon disfunktsiyasi, meningoensefalitni o'z ichiga olishi mumkin. Bexchet kasalligining diagnostikasi klinik va laboratoriya ma'lumotlariga asoslanadi; davolash mahalliy va tizimli immunosuppressiv terapiyani o'z ichiga oladi. Bexchet kasalligi qo'zish va vaqtinchalik remissiya davrlari, tegishli organlarning asoratlari bilan davom etadi.

Umumiy ma'lumot

Bexchet kasalligining etiologiyasi aniq emas. Uning rivojlanishida genetik konditsionerlik ma'lum rol o'ynaydi.



Ma'lumki, kasallikning tarqalishi yaqin Sharq va Osiyo mintaqalarida yashovchi 20-40 yoshli erkaklar orasida yuqori. Bexchet kasalligining rivojlanishida infeksiya va toksik omillarning ahamiyati hisobga olinadi.

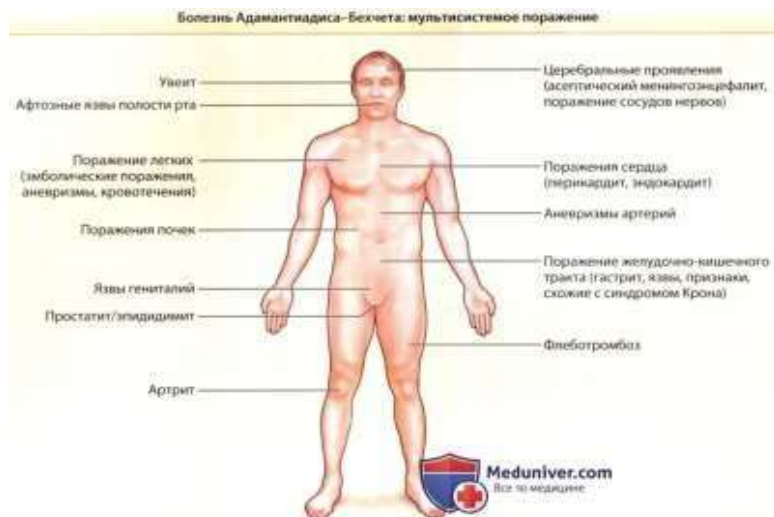
Autoimmun mexanizmlarning ta'siri istisno qilinmaydi: Bexchet kasalligi, SIK bilan og'rigan bemorlarda og'iz shilliq qavti hujayralariga antitela aniqlanadi, o'ziga xos va o'ziga xos bo'lmagan immunitet himoyasini bostirish qayd etiladi. Virusli, bakterial, toksik va hokazolarda bir vaqtning o'zida bir nechta omillarning kombinatsiyasi bo'lishi mumkin. agentlar kasallikning boshlanishini qo'zg'atadi, so'ngra autoimmun mexanizmlar qo'shiladi.

Bexchet kasalligining belgilari

Bexchet kasalligi polisimptomatik; aniqlovchi belgilar og‘iz va jinsiy a‘zolar shilliq pardalarining aft yarasi, ko‘zning yallig‘lanishi. Shaffof tarkib bilan to‘ldirilgan kichik pufakchalar labda va og‘iz bo‘shlig‘ida (tanglay, til, milk, yonoq shilliq qavatida) paydo bo‘ladi, ular diametri 2 dan 10-20 mm gacha bo‘lgan yorqin pushti yaralar (aft) shakllanishi bilan ochiladi. uchun 1 oy, lekin uning qaynoq sodir 3-4 marta, bir yilda. Jinsiy yaralar erkaklarda jinsiy olatni va yorg‘oqda, ayollarda – vulva va qinning shilliq qavatida lokalizatsiya qilinadi. Og‘iz bo‘shlig‘i va jinsiy a‘zolarining shilliq pardalarida yaralar og‘riqli bo‘lib, bir- biri bilan birlashib, uzluksiz eroziv yuzalarni hosil qiladi. Yaralar bitgandan so‘ng, shilliq qavatda chandiqlar qolishi mumkin. Ko‘rish organlarining belgilari yarali stomatitdan bir necha hafta o‘tgach paydo bo‘ladi. Bexchet kasalligi qaytalanuvchi Irit va iridosiklit (ko‘z olmasining iris va silier tanasining yallig‘lanishi), uveit (ko‘z tomir membranasining yallig‘lanishi), kon’yunktivit (shilliq qavatdagi yallig‘lanish o‘zgarishlari), keratit (shox pardaning yallig‘lanishi) rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Bexchet kasalligi bilan og‘rigan bemorlarda ko‘zlarda lakrimatsiya va og‘riq, loyqa ko‘rish, fotosensitivlikning oshishi qayd etiladi.

Teri belgilariga .ritema nodus, toshma, papulalar, oshqozon yarasi, follikulit, subartikulyar panaritsiya kiradi. Tayanch-harakat tizimi tomonidan bemorlarning 50-60% to‘piq, tizza, tirsak, bilak bo‘g‘imlarining shikastlanishi bilan oligoartrit yoki monoartritni rivojlantiradi. Bexchet kasalligidagi artrit bo‘g‘imlarni yo‘q qilmasdan davom etadi. Bexchet kasalligidagi nevrologik alomatlar meningoensefalit, orqa miya va poyaning buzilishi, tetraplegiya, gemiparez, VChD ortishi tufayli optik asab diskining shishishi hisoblanadi.

Bexchet kasalligi tomirlar va arteriyalar bo‘shlig‘ining torayishiga, so‘ngra ularning devorlarining nekroziga olib keladigan tomir ichidagi yallig‘lanish o‘zgarishlarining rivojlanishi bilan tavsiflanadi. Qon tomir kasalliklari vaskulit, pastki oyoqlar tomirlarining tromboflebiti, jigar tomirlari trombozi va o‘pka emboliyasi, anevrizmalar va aorta, ulnar, popliteal femoral arteriyalarning trombozi bilan namoyon bo‘ladi. Bexchet kasalligi bilan og‘rigan bemorlarga oshqozon-ichak trakti (ko‘ngil aynishi, diareya, enterit, kolit), yurak (perikardit, miokardit, endokardit), o‘pka (gemoptizi, plevrit, o‘pka to‘qimalarining diffuz infiltratsiyasi) ta’sir qiladi.



Bexchet kasalligining diagnostikasi

Bexchet kasalligining klinik va diagnostik mezonlari stomatitning takroriy kursi, jinsiy a'zolarining aftli shikastlanishi, artrit, uveit, vaskulit, meningoensefalit hisoblanadi. Bexchet kasalligiga shubha qilish uchun aftoz stomatitning majburiy mavjudligi bilan sanab o'tilgan alomatlarining har qanday 3 tasi mavjudligi etarli. Tashxisni aniqlashtirish uchun revmatolog bilan maslahatlashish zarur.

Diagnostik testlardan eng muhimi patergik testdir: Bexchet kasalligi bilan og'rigan bemorlarda in'eksiya joyida teri osti in'eksiyasidan 24-48 soat o'tgach reaktiv yallig'lanish rivojlanadi. Bexchet kasalligi uchun klinik qon tekshiruvi o'rtacha anemiya, neytrofil leykotsitoz, esrning ko'payishini ko'rsatadi. Qonning biokimyoviy tahlilida fibrinogen, haptoglobin, D.-2-globulinlar, seromukoid qiymatlari oshadi. Koagulogrammani o'rganish qon ivish omillari faolligining oshishini ko'rsatadi.

Immunologik testlarda t-yordamchi hujayralar va t-limfotsitlar sonining kamayishi, SIKning ko'payishi, komplement komponentlari, immunoglobulinlar darajasi va boshqalar aniqlanadi. Bexchet kasalligidagi qo'shma o'zgarishlarni tashxislash uchun rentgenografiya, bo'g'imning ultratovush tekshiruvi va artroskopiya o'tkaziladi. Ko'rsatmalarga ko'ra, bo'g'imning diagnostik punksiyani amalga oshiriladi. Sinovial suyuqlikda neytrofillar ustunlik qiladi, bu jarayonning yallig'lanish xususiyatini ko'rsatadi.

Bexchet kasalligini davolash

Bexchet kasalligi murakkab va uzoq muddatli tizimli terapiyani talab qiladi. Dori kursi antivirus va antibakterial vositalar, multivitaminlar, immunosuppressantlar (xlороxin), yallig'lanishga qarshi va yallig'lanishga qarshi dorilarni (kolxitsin) tayinlashni o'z ichiga oladi.

1-2 oylik terapiyadan so'ng prednizolon dinamikasi bo'lmaganda qo'shiladi; yana bir oydan keyin sitostatiklar (xlorambutsil og'iz orqali yoki siklofosfan tomir ichiga). Sitostatik terapiya umumiy qon testining dinamikasi nazorati ostida amalga oshiriladi, agar kerak bo'lsa, trombotsitlar yoki leykotsitlar massasini quyish buyuriladi.

Bexchet kasalligida ekstrakorporal terapiya ko'rsatiladi- immunomodulyatsion ta'sirga ega plazmaferez, gemosobrsiya. Bexchet kasalligi uchun mahalliy simptomatik terapiya og'iz yuvish, Gepatrombin va indometazin malhamlaridan foydalanish va boshqalarni o'z ichiga oladi. Uveitning kuchayishi paytida mezononni deksametazon bilan subkon'yunktival yuborish, deksametazon va geparin, metilprednizolon, triamsinolonning parabulbar in'eksiyalari buyuriladi.

Bexchet kasalligining asoratlari va prognozi

Bexchet kasalligida ko'zning shikastlanish xavfi ikkilamchi glaukoma, optik asab atrofiyasi, ko'rishning qisman yoki to'liq yo'qolishi xavfidir. Bexchet kasalligi boshlanganidan boshlab 2-5 yil ichida keskin pasayish yoki to'liq ko'rlik rivojlanadi. Meningoensefalit falaj, eshitish qobiliyatini yo'qotish, ko'rlik, aqliy zaiflikka olib kelishi mumkin. Bexchet kasalligida periferik arterial tromboz ko'pincha ekstremitalarning gangrenasi rivojlanishi bilan tugaydi.

Bexchet kasalligining izolyatsiya qilingan shaklida, faqat tashqi shilliq pardalarning shikastlanishiga ta'sir qiladi, prognoz qoniqarli. Ko'zlar, Markaziy asab tizimi, qon tomirlari, ichki organlar bilan bog'liq hollarda kasallikning

kechishi prognostik jihatdan noqulaydir. Bexchet kasalligining oldini olish uning rivojlanish sabablari va mexanizmlarining noaniqligi tufayli ishlab chiqilmagan.

Subklavia o'g'irlik sindromi (Stil sindromi)

Still kasalligi Romatoid artritning bir shaklidir. Kasallik bilan bo'g'inlar yallig'lanadi va isitma paydo bo'ladi, bu vaqtda terida toshmalar paydo bo'ladi yoki sezilarli bo'ladi.

Kasallik Still sindromi, kattalardagi Still kasalligi, Vissler sindromi, Vissler—Fankoni sindromi, tizimli balog'atga etmagan idiopatik artrit deb ham ataladi. Bolalar va kattalardagi Still kasalligi bir xil alomatlarni namoyon qiladi. Birinchi marta bolalarda kasallikning bu shakli 1897 yilda J. F. Still tomonidan tasvirlangan va bu alomatlar majmuasi uning nomi bilan atalgan. Keyinchalik, bolalarda Still sindromi balog'atga etmagan Revmatoid artritning tizimli shakli sifatida ko'rib chiqila boshlandi.

1971 yilda shunga o'xshash alomatlarga ega bo'lgan kasallik kattalarda

rivojlanishi mumkinligi tasdiqlandi va bunday hollarda "kattalardagi Still kasalligi" atamasini qo'llash taklif qilindi. Endi bolalar va kattalardagi Still kasalligi bir xil kasallik deb hisoblanadi, ammo turli yoshlarda uchraydi.

Umumiy ma'lumot

Subklavian o'g'irlik sindromi (stil sindromi) vertebrobasilar tizimida qon aylanish etishmovchiligining sabablaridan biridir. Bu hodisa birinchi marta 1960 yilda angiografiya yordamida o'rganilgan. Bir yil o'tgach, patologiyaning aniq batafsil tavsifi berildi va uning vaqtinchalik miya ishemiyasi bilan aloqasi taklif qilindi. Ko'pgina adabiyot manbalarida kasallikning tarqalishi 0,6% dan 6,4% gacha bo'lgan oraliqda qayd etilgan. Sindrom chap tomonlama lokalizatsiyaga ega bo'lish ehtimoli 4 baravar ko'p. Kasallar orasida erkaklar va ayollarning nisbati 2:1 ni tashkil qiladi. Ushbu yosh guruhida aterosklerozning ko'payishi tufayli 55 yoshdan oshgan odamlar ko'proq azob chekishadi.

Sabablari

Kasallikning dominant etiologik qo'zg'atuvchisi subklavian segmentning aterosklerotik jarayondirdir. O'g'irlik sindromining noyob sabablari orasida akayasu arteriti, aorta ko'chishi, tashqi siqish kiradi. Ikkinchisi oldingi narvon mushaklarining sindromi, qo'shimcha servikal qovurg'a mavjudligi tufayli mumkin. Etiologik omillar orasida anatomik qon tomir anomaliyalari, qon tomir devorining deformatsiyalari, ba'zi hollarda degenerativ o'zgarishlar tufayli yuzaga keladi. Tug'ma o'g'irlik sindromining noyob variantlari tasvirlangan.

Xavf omillari aterosklerozga o'xshaydi va quyidagilarni o'z ichiga oladi: xavfli aktyorlar aterosklerozga o'xshash va quyidagilarni o'z ichiga oladi: giperlipidemiya; arterial gipertenziya; qandli diabet; qarilik; chekish;

yurak-qon tomir kasalliklarining oilaviy tarixi. Patogenez

Subklavian o'zlashtirish sindromi ko'pincha subklaviya arteriyaning og'ir stenozi va/yoki okklyuziyasini o'z ichiga oladi, bu esa jarayonga distal bosimning pasayishiga olib keladi. Chap tomonning tez-tez uchraydigan shikastlanishi chap subklavian arteriyaning o'tkir burchagi qon oqimining turbulentligini oshirishi va alota bilan tutashgan joyda ateroskleroz rivojlanishini tezlashtirishi bilan izohlanadi.

Ta'sir qilingan arteriya tomonidan qon bilan ta'minlangan qo'l kamroq qon oqimini oladi. Agar qon ta'minoti etishmovchiligi jismoniy zo'riqish bilan kuchaysa, qon etarli qon aylanishini ta'minlash uchun vertebral arteriyadan oqib chiqqa

boshlaydi. Natijada shikastlanish tomonidagi vertebral segmentda qon oqimining o'zgarishi.

Tasnifi

Zamonaviy nevrologiyada ba'zi klinitsistlar bu hodisasini klinik ko'rinishga olib kelmaydigan va tipik klinik sindrom bilan kechadigan patologiya sifatida ajratadilar. Gemodinamik buzilishlarning og'irligiga qarab patologiyani tasnifi odatda qabul qilinadi:

I daraja (preklavikulyar o'g'irlik - umurtqali arteriyaning antegrad qon oqimining kamayishi;

II. sinf (intervalgacha / qisman / yashirin) - o'zgaruvchan qon oqimi: diastolik fazada antegrad, sistolada retrograd;

daraja (doimiy / kengaytirilgan) - doimiy retrograd qon oqimi. Simptomlar

III. Klinik jihatdan bu sindrom vertebro bazilar havzasida miya qon ta'minoti buzilishi belgilari bilan namoyon bo'ladi va yuqori oyoq-qo'l ishemiyasining vaqtinchalik belgilari bilan birlashtiriladi. Klavikulyar o'g'irlik asimptomatikdir.

Vertebro bazilar alomatlariga vestibulyar kasalliklar, ildiz disfunktsiyasi belgilari, ko'rish buzilishi kiradi. Bemorlar tizimli turdagi paroksizmal bosh aylanishi, harakatlarning diskoordinatsiyasi, beqarorlik, yurishning beqarorligini qayd etadilar. Sinkopal tutilishlar mumkin.

Ildiz kasalliklari yutish qiyinligi, dizartriya, yuz mushaklarining zaifligi bilan tavsiflanadi.



Vizual buzilishlarga diplopiya, ko'rish maydonining etishmasligi, ko'rish keskinligining yomonlashishi, fotopsiyaga olib keladigan okulomotor asab falaji kirishi mumkin. Qo'lning ishemiyasi ko'pincha sovuq, uyqusizlik, paresteziya bilan namoyon bo'ladi.

Bu alomatlar kuchli qo'l harakatlari, boshning zararlangan tomon yo'nalishi bo'yicha keskin keskin burilishi bilan qo'zg'atiladi.

Bemorlar jismoniy zo'riqish paytida mushaklarning og'rig'i va qo'lning charchashidan shikoyat qiladilar. To'liq okklyuziyasi bo'lgan bemorlarda ham sezilarli ishemiya kam uchraydi. Taxminlarga ko'ra, u intra - yoki ekstrakranial tomirlarning qo'shimcha qon tomir patologiyasi bo'lgan bemorlarda rivojlanadi.

Aorto-koronar shuntlash operatsiyasidan so‘ng koronar revaskulyarizatsiya fonida subklavian stenoz koronar tomirdan qon oqimining protez orqali subklavian qon aylanishiga qaytishini keltirib chiqaradi. Miokard ishemiyasi rivojlanadi, klinik jihatdan refrakter beqaror stenokardiya bilan tavsiflanadi. Bunday bemorlarda Still sindromi yurakdagi og‘riq xurujlari bilan namoyon bo‘ladi.

Asoratlari

Miya arteriyalaridan chiqishni kuchaytiradigan jismoniy mashqlar vaqtinchalik ishemik hujumga (TIA) sabab bo‘ladi. Nevrolog tomonidan tayinlangan o‘z vaqtida davolash vaqtincha yo‘qolgan asab funksiyalarini to‘liq tiklashga imkon beradi, ammo takroriy TIA doimiy simptomlarning rivojlanishi bilan miya tuzilmalarida doimiy morfologik o‘zgarishlarga olib keladi. Yetarli terapiyaning etishmasligi TIA ning doimiy nevrologik defitsitning rivojlanishi bilan ishemik insultga o‘tishiga olib keladi, bemorni ishdan chiqaradi.

Diagnostika

Jismoniy tekshiruvlar orasida qo‘ldagi qiyosiy tonometriyasi asosiy ahamiyatga ega bo‘lib, bosim farqi 15 mm Hg dan oshadi. Terining ingichkalashi, tirnoq plastinkasidagi o‘zgarishlar oyoq-qo‘lning arterial etishmovchiligini ko‘rsatadi. Nevrologik holatda gorizontaal nistagm, ataksiya tipik, disfagiya, nutqning buzilishi, yuz parezi, jalb qilingan qo‘lning gipesteziyasi mumkin.

Laboratoriya diagnostikasi aterosklerozni ko‘rsatadigan lipidogrammadagi o‘zgarishlarni aniqlaydi: xolesterin, giperlipidemiya. Instrumental diagnostika usullari orasida hal qiluvchi ahamiyatga ega:

Audiometriya. Yuqori chastota diapazonida ikki tomonlama, deyarli nosimmetrik sensorinevral eshitish halokati bemorning eshitish qobiliyatini yo‘qotish shikoyatlari yo‘qligi fonida aniqlanadi.

O‘zakli akustik potentsiallar. O‘tkazuvchanlik buzilishi standart skrining-darajasida tashxis qilinadi, bu miya shikastlanishiga ishora qiladi.

Ultratovushli Dopplerografiya (UZDG). Bu Stil sindromini tashxislash uchun chstandart skrining usuli hisoblanadi. Bosh va bo‘yinning ultratovush tekshiruvi gemodinamikadagi retrograd o‘zgarishlarni aniqlaydi, kollateral qon oqimini, qon tomirlarining tortilishini, devorlarining qalinlashishini baholashga imkon beradi. Transkraniyal Dopplerografiya orqa miya soxasida gemodinamikaning pasayishini, bazilar tomirida ikki tomonlama qon oqimini aniqlaydi.

Dupleks skanerlash. Gemodinamik ma’lumotlarni olish bilan birga, u tomir

bo'shlig'ini vizualizatsiya qiladi, patologik o'zgarishlarning tabiati va zo'ravonligini tashxislash imkonini beradi.

Radio angiografiya. Qon tomir lezyonining joylashishini va morfologik tabiatini aniqlashga imkon beradi. Aorta kamarining angiografiyasi o'g'irlik sindromining tasdig'i hisoblanadi, chunki ba'zi hollarda ultratovush usullari ma'lumotlari umurtqali tomirlarning patologiyasi tufayli o'zgarishlarni ko'rsatishi mumkin.



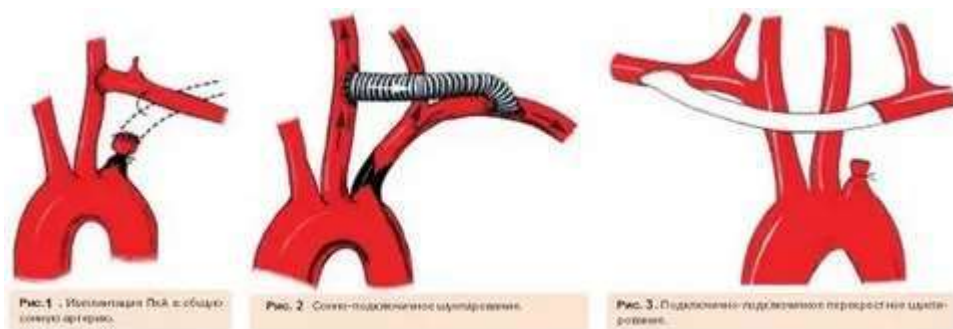
Differensial diagnostika

Stil sindromining miya ishemik belgilari ortostatik gipotenziya, vertebral arteriya sindromi, vestibulyar neyronit, meniere kasalligi bilan farqlashni talab qiladi. Sindromni o'g'irlashda qo'lning vaqtinchalik ishemiyasini Takayasu arteriti, fibromuskulyar displazi, Reyno kasalligi, sport jarohati sabab bo'lgan shunga o'xshash o'zgarishlardan ajratish kerak. O'g'irlik sindromining mumkin bo'lgan sabablarini, shu jumladan ateroskleroz, tromboz, siqilish, qon tomir anomaliyalarini farqlashga muhim ahamiyat beriladi.

Davolash Konservativ terapiya

Izolyatsiya qilingan alomatlari, kasallikning yashirin shakli bo'lgan bemorlarga tavsiya etiladi. Ambulatoriya kuzatuvi, gemodinamik buzilishlarning og'irligini nazorat qilish uchun davriy ultratovush tekshiruvi ko'rsatilgan. Sindromni dori-darmon bilan davolash gipertoniya, giperkolesterolemiya, diabet, chekishni tashlash, trombozning oldini olishni qoplashga qaratilgan. Antitrombotik dorilarni qabul qilish operatsiyadan oldingi davrda, shuningdek jarrohlik davolanishdan keyin kamida bir oy davom etadi.

Miyaning MRT. Miya lokalizatsiyasining boshqa patologik jarayonlarini, masalan, o'smalar, anevrizmalar, yuqumli o'choqlarni istisno qilish uchun amalga oshiriladi. Ishemiyaning kichik ildiz o'choqlarini tashxislash mumkin.



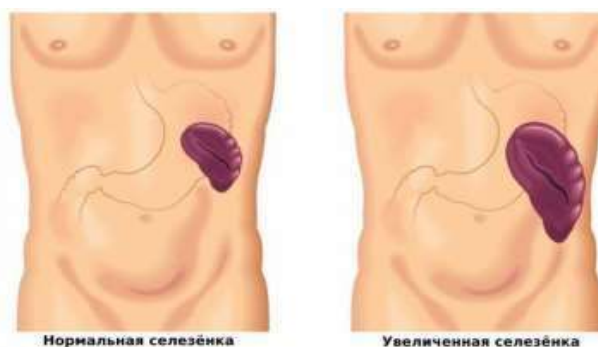
Jarrohlik davolash

Bu miya revaskulyarizatsiyasi maqsadida TIA tarixi bo'lgan sindromning doimiy shakli bilan og'rgan bemorlarda keng ko'rsatiladi. Terapevtik taktikani tanlash arterial obstruksiya varianti bilan belgilanadi. Jarrohlik usullari 2 guruhga bo'linadi:

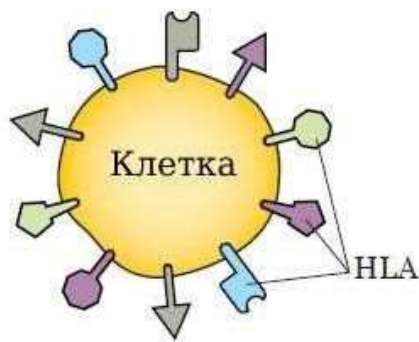
Ochiq jarrohlik operatsiyalari. Ular subklavia arteriyaning og'ir okklyuziyasi, siqilishi va deformatsiyasi uchun ko'rsatiladi. Ular qon tomirlarining yuqori o'tkazuvchanligiga erishishga imkon beradi, aksariyat hollarda kelajakda takroriy aralashuv zaruratini yo'q qiladi. O'tish stavkalari 95 yil ichida 10% ga etadi. Eng mashhur variantlar: karotid-subklavia shuntlash operatsiyasi, arteriya transpozitsiyasi.

Felti sindromi Revmatoid artritning kam uchraydigan shakli bo'lib, unda bo'g'imlarning shikastlanishi (artrit) bilan birga qondagi neytrofillar soni kamayadi va taloq ko'payadi, ya'ni neytropeniya va splenomegaliya rivojlanadi. Boshqa nomi-Shoffard-Still-Felti sindromi.

Kasallik uzoq (10 yildan ortiq) og'ir Romatoid artrit fonida o'z vaqtida va/yoki samarasiz davolashda rivojlanadi. Sindrom amerikalik shifokor A. R. Felti sharafiga nomlangan.



1924 yilda u shunga o'xshash alomatlari bo'lgan beshta bemorni tasvirlab berdi: artrit, neytropeniya va splenomegaliya. Sindrom o'z nomini birinchi splenektomiyadan 8 yil o'tgach oldi (taloqni olib tashlash). *Felti sindromining tarqalishi*



Felti sindromi Revmatoid artrit bilan ogʻrigan bemorlarning 1-5 foizida uchraydi. Baʼzida kasallik hatto kamroq uchraydi — faqat Revmatoid artrit bilan ogʻrigan bemorlarning 0,2 foizida . Kasallanishning pasayishi klassik Revmatoid artritni oʻz vaqtida va samarali davolash bilan bogʻliq boʻlishi mumkin.

Felti sindromi holatlarining 60-70% 40 yoshdan oshgan ayollarda Romatoid artritning uzoq kursi bilan uchraydi.

Felti sindromining sabablari, shuningdek, Revmatoid artritning sabablari oʻrganilmagan. Baʼzi hujayralar (dendritik hujayralar, V-limfotsitlar, monotsitlar, makrofaglar, Langergans hujayralari va timus epiteliya hujayralari) yuzasida HLA-Dr4 antigeni mavjudligi bilan bogʻliq kasallikka genetik moyillik isbotlangan. Bu antigen Felti sindromi boʻlgan bemorlarning 90% da aniqlanadi. HLA-bu immunitet reaksiyasini shakllantirish uchun masʼul boʻlgan hujayralar yuzasida antigenlar tizimi, shu jumladan immunitet tizimi tananing baʼzi hujayralarini begona deb tan oladigan va ularga zarar etkazadigan autoimmun kasalliklarning paydo boʻlishi. Felti sindromi Romatoid artritning bir variantidir, shuning uchun ular oʻxshash predispozitsiya qiluvchi omillarga ega:

infeksiyalar: virusli (Epstein-Barr virusi, parvovirus va boshqalar.) va bakterial, masalan, stomatogen (periodontit);

semirib ketish va boshqa endokrin kasalliklar (jinsiy gormonlarning ortiqcha yoki etishmasligi, prolaktin va boshqalar.); chekish; stress.

Felti sindromining belgilari

Felti sindromining klinik koʻrinishlarining klassik triadasiga Revmatoid artrit, splenomegaliya (kattalashgan taloq) va neytropeniya (neytrofillar darajasining pasayishi) uchun xarakterli poliartrit (uch yoki undan ortiq boʻgʻimlarning shikastlanishi) kiradi.

Poliartrit bilan boʻgʻimlarda ogʻriq va shish paydo boʻladi, terining harorati koʻtariladi, boʻgʻimlarning harakati cheklanadi. Kechaning ikkinchi yarmida ogʻriq kuchayadi, ertalab qattqlik 2-3 soatgacha kuzatiladi. Issiqlik va jismoniy mashqlar ogʻriqni kamaytiradi, ammo dam olish engillik keltirmaydi.

Romatoid poliartrit bilan boʻgʻimlarga nosimmetrik taʼsir koʻrsatiladi (darhol chap va oʻng), odatda qoʻllarning kichik boʻgʻimlari (kaft, metakarpofalangeal va

proksimal interfalangeal), tizza, kamroq tirsak va oyoq Bilagi zo'r bo'g'inlar ishtirok etadi, bo'g'imlarning artriti kasallikning keyingi bosqichlarida rivojlanadi



Taloqning kattalashishi qovurg'alar ostidagi chap tomonda engil og'riq, tortishish, portlash og'rig'i bilan birga keladi. Shu bilan birga, jigarning ko'payishi kuzatilishi mumkin, keyin o'ng tomonda og'irlik va og'riqli og'riqlar kuzatilishi mumkin. Kattalashgan taloq va jigar tashqi tomondan ko'rinmaydi, ammo o'ng va chap gipoxondriyani palpatsiya qilish (zondlash) orqali aniqlash mumkin.



Neytropeniya bilan qondagi neytrofillar darajasi pasayadi, bu organizmni bakteriyalar, bakterial bo'laklar va viruslardan himoya qiladi. Neytropeniya tufayli immunitet pasayadi, bu tez-tez "shamollash" va boshqa keng tarqalgan va mahalliy infeksiyalarni keltirib chiqarishi mumkin

(masalan, furunkuloz, pnevmoniya, bronxit, qorin bo'shlig'i va tos bo'shlig'idagi xo'ppozlar va boshqalar.). Odatda infeksiya joylari teri va o'pkadir.

Neytropeniya darajasining oshishi bilan infeksiyalar chastotasi oshadi, lekin odam qanchalik tez-tez kasal bo'lishini aniq aytish mumkin emas, chunki inson immuniteti nafaqat neytrofillar bilan bog'liq

Shuningdek, Felti sindromi bo'lgan bemorlarda Revmatoid artritning artikulyar namoyon bo'lishi mumkin: umumiy simptomlar: isitma, zaiflik, bezovtalik, vazn yo'qotish va boshqalar.; bilaklarning bukuvchi yuzalarida va bosimga duchor bo'lgan boshqa joylarda revmatoid tugunlar;

limfa tugunlarining kengayishi (limfadenopatiya); polinevopatiya;

miokardit-bu yurak mushagining yallig'lanishi, nafas qisilishi, sanchish,

yurak sohasidagi og‘riqli og‘riqlar, yurak urishi, yurak ishidagi uzilishlar bilan birga keladi;

ichki organlarning seroz membranalarining yallig‘lanishi (plevrit, perikardit); pigmentatsiya (terining ranglanishining oshishi) va Shin terisidagi yaralar va boshqalar.

Felti sindromining patogenezi

Felti sindromining rivojlanish mexanizmi to‘liq tushunilmagan. Bu multifaktorial va uyali immunitet mexanizmlarini (masalan, makrofaglar va T-limfotsitlar) va gumoral (qon plazmasidagi antikorlar) o‘z ichiga oladi, deb ishoniladi. Felti sindromi neytropeniya bilan tavsiflanadi — oq qon hujayralari (leykotsitlar) turi bo‘lgan qondagi neytrofillar darajasining pasayishi.



Neytrofillar soni kamayadi, chunki ularni ishlab chiqarish va yo‘q qilish o‘rtasidagi muvozanat buziladi: neytrofillar suyak iligi yangilarini ishlab chiqarishga qaraganda tezroq tugaydi yoki yo‘q qilinadi.

Bir tomondan, bu etuk neytrofillar mutatsiyaga uchragan hujayralar bilan faol kurashishi va keyin taloqda yo‘q qilinishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Mutatsiyalarning ko‘payishi, o‘z navbatida, turli xil fizik va kimyoviy omillar (quyosh radiatsiyasi, nitratlar, nitritlar, neft mahsulotlari va boshqalar) ta’sirida sodir bo‘lishi mumkin.), shuningdek, ayrim mikroorganizmlarning ta’siri (opportunistik kokklar, enterobakteriyalar va boshqalar.). Bundan tashqari, qonda immun komplekslar (antigen-Antikor komplekslari) soni ortadi, bu neytrofillarning apoptozini (o‘limini, parchalanishini) rag‘batlantirishi va ularning qon tomirlarining ichki devoriga birikishini kuchaytirishi mumkin, bu qon oqimidagi neytrofillar sonini kamaytiradi. Boshqa tomondan, ma’lum bir oqsilni zararsizlantiradigan antikorlar ishlab chiqariladi, buning natijasida neytrofil progenitor hujayralari omon qoladi, bo‘linadi va etuk bo‘ladi. Ushbu oqsil granulotsitlar koloniyasini ogohlantiruvchi omil (G-CSF) deb ataladi. Ushbu omilga qarshi antikorlar Felti

sindromi bo'lgan bemorlarning 73 foizida uchraydi.

Felti sindromidagi suyak iligi o'zgarishi odatda mieloid hujayralar — pishmagan granulotsit prekursorlarining (neytrofillar, bazofillar va eozinofillar) ko'payishi bilan ifodalanadi. Bu periferik qonda omon qolish vaqtining qisqarishiga javoban ushbu hujayralarning kompensatsion ishlab chiqarilishining natijasi bo'lishi mumkin. Sitotoksik limfotsitlar suyak iligi to'qimalarida ham to'planib, mielopoezni inhibe qiladi (neytrofil hujayralarining shakllanishi)

Felti sindromining tasnifi va rivojlanish bosqichlari

Revmatoid artritning bosqichlari:

Juda erta bosqich-kasallikning davomiyligi 6 oydan kam. Dastlabki bosqich-kasallikning davomiyligi 6 oydan 1 yilgacha.

Kengaytirilgan bosqich-bu kasallikning 1 yildan ortiq davom etishi, alomatlar Romatoid artritga xosdir (og'riq, og'riq, shishish, bo'g'imlarning qattiqligi va mahalliy isitma).

Kechki bosqich-kasallikning davomiyligi 2 yildan ortiq, har xil o'lchamdagi (kichik va katta) bo'g'imlarning aniq yo'q qilinishi bilan birgalikda.

Felti sindromi odatda revmatoid artrit boshlanganidan 10-15 yil o'tgach, ya'ni uning rivojlangan yoki kech bosqichida rivojlanadi. Ammo Felti sindromi holatlari bo'g'imlarni jalb qilmasdan yoki neytropeniya aniqlangandan 9-10 yil o'tgach qo'shma sindrom rivojlanishi bilan tasvirlangan.

Kasallikning faoliyati bilan:

Faoliyat 0-remissiya. Faoliyat 1 past.

Faoliyat 2 o'rtacha.

Faoliyat 3 yuqori.

Romatoid artritning faolligi maxsus formula bo'yicha og'riqli va shishgan bo'g'inlar soni bo'yicha baholanadi. Ushbu formulada eritrotsitlarning cho'kish tezligi (ESR) ko'rsatkichi va bemorning sog'lig'ini umumiy baholash ham mavjud.

Laboratoriya diagnostikasi

Leykotsitlar va neytrofillar sonini aniqlash uchun umumiy klinik qon tekshiruvi o'tkaziladi. Felti sindromi, leykotsitlar darajasi $3 \cdot 10^9 / l$ dan kam va neytrofillar $2 \cdot 10^9 / l$ dan kam. Ba'zi bemorlarda ham bor:

anemiya (qizil qon tanachalari sonining kamayishi va gemoglobin darajasining pasayishi);

trombotsitopeniya (trombotsitlar sonining kamayishi);

sil, sarkoidoz, bezgak va boshqa infeksiyalar.

Neytropeniya dori ta'siri bilan bog'liq bo'lishi mumkin: ba'zi antibiotiklar, metotreksat, nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar va boshqalar.

Felti sindromini davolash

Felti sindromini samarali davolash usullarini ishlab chiqish davom etmoqda. Felti sindromining asosiy dori terapiyasi asosiy yallig'lanishga qarshi dorilarni (metotreksat, Gidroksiklorokin, Leflunomid va boshqalar) o'z ichiga olishi mumkin.), glyukokortikoidlar (prednizolon, Metilprednizolon), genetik jihatdan ishlab chiqilgan biologik dorilar (Rituximab, Tnf-rit-dr ingibitorlari, gematopoetik o'sish omillari). Splenektomiya (taloqni olib tashlash) asosiy dori bo'lmagan davolash usuli sifatida qo'llaniladi.

Jarrohlik davolash

Felti sindromini davolashning asosiy usuli-bu dorilar. Splenektomiya (taloqni to'liq olib tashlash) davolanishga qaramay, neytropeniya bir oydan ortiq davom etadigan va terapiyaga javob bermaydigan yuqumli asoratlar mavjud bo'lgan bemorlarda amalga oshiriladi.

Prognoz. Oldini olish

Felti sindromi bilan hayotning prognozi jiddiy. Neytropeniya tufayli tananing himoya xususiyatlari pasayadi, bu esa og'ir o'lik yuqumli asoratlarga olib kelishi mumkin. Bu ko'pincha Felti sindromi bo'lgan bemorlarning o'limiga sabab bo'lgan infeksiya

Nazorat savollari

1. Takroriy polixondrit kasalligining sabalari.
2. Takroriy polixondrit epidemiologiyasi va patogenezining zamonaviy kontseptsionalari.
3. Takroriy polixondrit klinik kechishi. Og'riq sindromining uziga xos xususiyatlari nimalardan iborat?
4. Stil kasalligi qaysi kasalliklar bilan solishtirma tashxislanadi?
5. Kasallikni davolash qanday (etiotrop va patogenetik) olib boriladi?
6. Felti sindromi nima?
7. Felti sindromi asoratlariga nimalar kiradi?
8. Bexchet kasalligi xos belgilar nimalar?
9. Stil kasalligi qanday kasallik?
10. Bexchet kasalligi okibatlari qanday?

4-amaliy mashg'ulot:

Terapevtik kasalliklar diagnostika sida laboratoriya innovatsion zamonaviy usullarini, shu jumladan, tsitogenetik va molekulyar-tsitogenetik texnologiyalar ning joriy etilishi.(4 soat)

Yigirmanchi asrning ikkinchi yarmi laboratoriya diagnostikasi usullarining juda tez rivojlanishi bilan ajralib turadi. Bu asrning oxirida laboratoriya diagnostika klinik diagnostikaning asosiga aylandi. Laboratoriya diagnostikasi mumkin va kerak aholi salomatligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Laboratoriya bemorni davolay olmaydi, ammo u diagnostika ma'lumotlarini taqdim etishi mumkin bu shifokor va bemorga davolanish bo'yicha to'g'ri qaror qabul qilishga yordam beradi, baholaydi uning samaradorligi va ko'p hollarda rivojlanishning dastlabki bosqichida patologiyani aniqlash tufayli kasallikning paydo bo'lishining oldini oladi. Laboratoriya diagnostikasining muhim asosi shundaki, u davlat haqida ma'lumot beradi hujayra va molekulalarda bemorning tanasining darajasi. Bu shifokorga tushunishga imkon beradi kasallikning etiologiyasi va patogenezi yanada chuqurroq.

Laboratoriyaning samaradorligi unda olingan natijalarning ma'lumotlilik, ishonchliligi (ishonchliligi) va o'z vaqtida bajarilishi bilan baholanadi.

Samaradorlikni ta'minlash yangi, yanada informatsion joriy etish orqali erishiladi sinovlar, kadrlar malakasini oshirish, texnologik tahlil tartibini avtomatlashtirish. FGLPU klinik-diagnostika laboratoriyasi "NSSOSH" etakchi kompaniyalar tomonidan ishlab chiqarilgan zamonaviy diagnostika uskunalari bilan jihozlangan AQSh, Germaniya, Italiya va Finlyandiya, qaysi turli xil biologik materiallarni tez va samarali tadqiq qilish imkonini beradi kasalliklarning rasmini farqlash va turli metabolik jarayonlarning buzilishini tuzatish uchun. Laboratoriya avtomatlashtirilgan usullarini joriy etish tufayli diagnostika, mahsuldorlik bir necha bor oshdi-bir kunda laboratoriya yuzlab biologik namunalarni ko'pchilikda o'rganishi mumkin o'nlab ko'rsatkichlar. Hozirgi vaqtda "NSSOSH" klinik diagnostika laboratoriyasi Oyiga 50 000 ta tadqiqot, ularning 90% avtomatik analizatorlarda amalga oshiriladi. Tadqiqotlar doirasi deyarli barcha diagnostika bo'yicha 400 dan ortiq turdagi tadqiqotlar bilan ifodalanadi hududlar. Laboratoriyada 4 ta qon yig'ish punktlari, yuqori malakali shifokorlar klinik laboratoriya diagnostikasi, maslahat beradigan klinir tarmog'i va bemorlarimizga tibbiy yordam.

Xozirgi vaqtda faol ixtiyoriy tibbiy sug'urta bilan ishlash bo'yicha ishlar olib

borilmoqda. Buning ishning asosiy prinsipi - " xavfsiz qon to'plash bilan eng ishonchli natija bilan tadqiqotni minimal zarar bilan olib borish". Aholini ommaviy skrining qilish uchun yuqori mahsuldorlik, past invazivlik va arzon bo'lgan laboratoriya tadqiqot usullari qo'llaniladi.

Zamonaviy gematologiya analizatori oz miqdordagi qonni aniqlashga imkon beradi eritrotsitlar, leykotsitlar va trombotsitlar holatini tavsiflovchi ko'rsatkichlar. Bu sizni aniqlashga imkon beradigan katta hajmdagi ma'lumotlar kasalliklarning keng doirasi (anemiya, trombositopeniya, yallig'lanish jarayonlari va boshqalar.). Bitta qon namunasini o'rganish uchun 1 daqiqa vaqt ketadi. "Quruq kimyo" yordamida siydikni tahlil qilish (ko'rsatkich test chiziqlar) agar aniqlash imkonini beradi siydik chiqarish tizimining kasalliklari ham, bir qator boshqa patologiyalardan (qandli diabet, kasalliklar safro tizimi). Buyraklar holatini (oqsil, glyukoza, qon elementlari) kuzatishda siydik tarkibini tahlil qilish majburiydir. Laboratoriyada mavjud bo'lgan uskunalar favqulodda vaziyatlarni tezkor diagnostika qilish imkonini beradi shartlar. Laboratoriya ekspress diagnostikasi diagnostika vazifalari nuqtai nazaridan ham, nuqtai nazaridan ham o'ziga xos xususiyatga ega tadqiqot texnikasi. Texnik laboratoriya ekspress diagnostikasining xususiyati bu usullardan foydalanish kerakmi bu ko'p vaqt talab qilmaydi va minimal qon hajmini talab qiladi. Asoratlarning chastotasi turli patologik sharoitlar (qon yo'qotish, DVC sindromi, tromboz) bilan birga keladi, buyrak etishmovchiligi va boshqalar.) doimiy ravishda ortib bormoqda. Shuning uchun intensiv terapiya choralarini qo'llab-quvvatlovchi laboratoriya kompleksi kerak har bir kasalxonada bo'ling. Bunga analizator kiradi kislota-baz muvozanati va qon gazlari, elektrolitlar tarkibining analizatori, koagulometr, agregometr, tromboelastograf ,biokimyoviy analizator (metabolitlarning konsentratsiyasini aniqlash uchun va ferment faolligi).

Aholini ommaviy skrining qilish uchun yuqori mahsuldorlik, past invazivlik va arzon bo'lgan laboratoriya tadqiqot usullari qo'llaniladi. Zamonaviy avtomatik biokimyoviy analizator ko'pgina testlarni o'tkazish uchun 2-10 dona qon zardobini talab qiladi, bir vaqtning o'zida bitta qon namunasidan 30 tagacha tadqiqot o'tkazish mumkin (30 daqiqa ichida). Masalan, o'tkir yurak xurujini aniqlash uchun Kardiospesifik fermentlarning faolligi – KFK, MV-KFK, LDG, LDG-1, AST, ALT-miyokardda o'rganiladi. Zamonaviy laboratoriya tibbiyoti arsenalida qon ivish jarayonini ob'ektiv baholashga imkon beradigan bir qator testlar mavjud. Bu masalan,

qon yo'qotish bilan, qachon, qachon bir tomondan, koagulyatsiya potensialining ko'payishi (fibrinogen konsentratsiya ortadi, shakllanishi uchun mas'ul bo'lgan bir qator omillarning faolligi oshadi) va boshqa tomondan, muvozanat prinsipiga muvofiq, trombozni inhibe qiluvchi antikoagulyatsiya mexanizmlari gemostaz tizimida faollasha boshlaydi. Bir fikr koagulyatsiya va fibrinolitik holati bir butun sifatida qon tizimi yordamida olinishi mumkin tromboelastogramma. Gemostaz tizimidagi nozik muvozanat mumkin gemostaz tizimining o'zi patologiyasi mavjudligi sababli bezovta bo'ling (etishmovchilik bilan qon ivish omillari-gemofiliya), trombositopeniya va trombositopatiyalar bilan, boshqa patologiya tufayli. Laboratoriyada mavjud uskunalar qon ivishining buzilishining sababini aniqlash imkonini beradi.

Reproduktiv funksiya

Reproduktiv biologiyasining jadal rivojlanishi so'nggi yillar asosan paydo bo'lishi bilan bog'liq ko'paytirish tizimining ishlashini belgilovchi omillarni tez va to'g'ri o'lchash imkonini beruvchi yangi texnologiyalar. Laboratoriya diagnostikasi usullarini klinik qo'llashda taraqqiyot butunlay avtomatik rivojlanishga bog'liq analitik tizimlar, ayniqsa bemorlarni individual tezkor tekshirishga imkon beradigan tizimlar. Shunday qilib, klinik amaliyot, tug'ilishning har qanday buzilishidan aziyat chekadigan bemorlarni tez, keng qamrovli va ishonchli tekshirish uchun haqiqiy imkoniyat mavjud. Biroq, buni ta'kidlash kerak, bu insonning ko'payishining asosiy tadqiqotlari ular ayollarning reproduktiv tizimining fiziologiyasi va patologiyasi bilan bog'liq. Shu bilan birga, o'rganish mavzusi faqat reproduktiv emas edi tizimning o'zi, shuningdek, ayol tanasining butun fiziologiyasi turli yosh davrlari. An'anaviy ravishda erkaklar fiziologiyasiga kamroq e'tibor beriladi. Erkakning reproduktiv tizimining holatini spermogramma, qondagi testosteron, LG va FSG darajasi bilan baholash mumkin. Testosteronning past darajasi va gonadotropinlarning past konsentratsiyasi tizimning Markaziy buzilishlarini, testosteron etishmovchiligi bo'lgan gonadotropinlarning yuqori darajasi esa gonadal funksiyaning birlamchi buzilishini ko'rsatadi. Bugun biz qonda estriolni aniq belgilashni amalga oshirishimiz mumkin. Bu juda informatsion xomilaning holatini kuzatish usuli. Homilador ayollarning qonida estriol darajasini dinamik o'lchash darajasi xomilaning sog'lig'i haqida aniq tasavvur beradi.

Tireoid gormon

Butun dunyoda qalqonsimon bez kasalliklari eng keng tarqalgan endokrin patologiya va undan keyin ikkinchi o'rinni egallaydi qandli diabet. Samarali laboratoriya strategiyalar birlamchi o'lchovga asoslangan qon zardobida T3 darajasi

(yangi tug‘ilgan chaqaloqlarning gipotiroidizmini aniqlash, birlamchi diagnostika va ikkilamchi hipotiroidizm, klinik gipertiroidizm diagnostikasi, engil va subklinik holatlar va qalqonsimon bez bo‘lmagan kasalliklar, hipotiroidizm va qalqonsimon bez olib tashlanganidan keyin almashtirish terapiyasini nozik tartibga solish). Qalqonsimon bez kasalliklarining differensial diagnostikasi erkin T3 va T4, autoantitelolar darajasini qo‘shimcha o‘lchashni talab qiladi.

Anemiya

Anemiya azaldan bizning ajralmas qismimiz bo‘lib kelgan yashaydi. Biror kishi bilan uchrashish kamdan-kam uchraydi, ayniqsa shaharda yashash, kim o‘z tajribasidan nimani bilmaydi anemiya. Anemiya hech kimni chetlab o‘tmaydi: na bolalar, na qariyalar, na homilador ayollar. Ammo bu uchta toifadagi odamlar uchun mavjud anemiya eng kam orzu qilingan. U bilan birga zaiflik, charchoqning kuchayishi va natijada, kasalliklar. Biroq, hamma narsa unchalik yomon emas. Yaxshiyamki, anemiyaning aksariyat variantlari oddiy, arzon davolash. Yagona muammo-bu qanday sizda yoki bemoringizda qanday anemiya borligini bilish uchun? Bu savolga gematologik analizatorida o‘tkazilgan oddiy qon tekshiruvi va raqamni o‘z ichiga olgan holda qisman javob berish mumkin qizil qon hujayralari, gemoglobin va qizil qon hujayralarining xususiyatlari (o‘rtacha hajm, o‘rtacha konsentratsiya bitta qizil qon hujayrasidagi gemoglobin, qizil qon hujayralarining anizotsitoz darajasi). Umumiy qon tekshiruvi anemiyaning dastlabki differensial tashxisini o‘tkazishga va keyinchalik yo‘naltirishga imkon beradi to‘g‘ri yo‘nalishda tadqiqotlar. Keyingi tadqiqotlar metabolizmni o‘rganishdan iborat bo‘lishi mumkin temir yoki safro pigmentlari (Hitachi biokimyoviy analizator, ferritin, vitamin V12, qurilmada foliy kislotasi yoki eritropoetin "IMMULIT").

Suyak to‘qimasi metabolitlari

Hozirgi vaqtda JSST osteoporoz muammosini uning ijtimoiy-iqtisodiy va tibbiy holatiga qarab qo‘ymoqda yurak-qon tomir, onkologik kasalliklar quyidagi 4 joyda turadi. Osteoporoz tizimli hisoblanadi suyakning pasayishi bilan tavsiflangan skelet kasalligi massa va suyak mikroarxitektonikasining buzilishi suyak mo‘rtligining oshishiga olib keladigan to‘qima va kichik jarohatlardan keyin ham sinish xavfi ortadi. Osteoporoz suyak rezorbsiyasi jarayonlari o‘rtasidagi muvozanatning buzilishi natijasida yuzaga keladi va remodnlirovanie. Biokimyoviy markerlarning klinik ahamiyati shundaki, ular sizni baholashga imkon beradi suyak sinishi xavfi terapiya samaradorligini baholashning muhim parametrlari bo‘lib, suyaklarning tez yo‘qolishini

aniqlashga imkon beradi, osteoporozning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirishda muhim rol o'ynaydi, suyaklarning yo'qolish tezligini taxmin qilishga imkon beradi skrining tadqiqotlarida, shu jumladan aholini o'rganishda foydalanish. Osteoporozni tashxislash usullari to'plamini amaliyotga joriy etish ularning samaradorligini ko'rsatdi, ikkalasi ham tashxis qo'yish va adekvatlikni baholashda davolash.

O'sma markerlari

So'nggi o'n yillikda onkologik muassasalar amaliyotiga "o'simta belgilari"—o'simta to'qimalari tomonidan sintez qilingan antijenlarni aniqlash usullari joriy etildi. Ushbu testlar natijalarini to'g'ri baholash tegishli antigen tarkibiga ko'ra malign va yaxshi xulqli o'smalarni farqlash uchun haqiqiy imkoniyat beradi. Bemorlarning monitoringi ham mavjud bo'ldi, ya'ni. Tizimli davolash paytida saraton belgisi darajasini o'zgartirish orqali terapiya samaradorligini kuzatish va kasallikning qaytalanishini aniqlash. Bu, shuningdek, yaxshi o'smalari va tuxumdonlar va bachadon o'simta kabi shakllanishi bilan og'rikan bemorlarda, saraton ma'lumoti yuqori darajalari ginekologik sog'lom bilan solishtirganda, hollarda taxminan 60% qayd etiladi, deb ko'rsatilgan ayollar. Tuxumdon endometrioza, 30 yilda% hollarda, CA 125 darajasi (tuxumdon saratoni markeri) diskriminatsion konsentratsiya qiymatidan oshadi. Bir nechta o'ziga xos saraton belgilari darajasini aniqlash neoplazmalar diagnostikasi samaradorligini oshirishga imkon beradi. Plasenta antigenlari guruhidan xoriogonin (XG), plasenta laktogen (PL) va homiladorlik alfa-glikoproteinlari eng taniqli hisoblanadi. Metabolik belgilarga ishqoriy fosfataza, gamma esteraza, ferritin, prostaglandinlar kiradi. Onkofetal antigenlar guruhiga alfa-fetoprotein (AFP) va saraton embrioni kiradi antigen (Rea). Bog'liq antigenlar orasida o'simta hujayralarining membranalar bilan antigenantigen seriyasi eng katta diagnostik ahamiyatga ega bo'ldi CA-CA 12-4, CA 15-5, CA 19-9, CA 125, va hokazo.,. Hozirgi vaqtda PSA skrining maqsadida ishlatilishi mumkin bo'lgan yagona o'simta belgisidir. Prostata tuzilishining buzilishi yoshga bog'liq eng keng tarqalgan muammo hisoblanadi. Xuddi shu narsa amal qiladi ushbu organning malign neoplazmalariga. 45-40 yoshdan keyin prostata bezining yillik tekshiruvi majburiydir profilaktika komponenti. Aniqlash usullari hamma erkaklarda umumiy va erkin prostata antigeni (tegishli indeksni hisoblash bilan) juda adekvat va ular uchun ochiq bo'lishi kerak.

Infeksion kasalliklar

Zamonaviy tahlil usullari immunoluminescent texnologiyasi o'ziga xos

konsentratsiyani aniqlashga imkon beradi immunoglobulinlar bir qator virusli infeksiyalarga, ular bilan infeksiyaning potensial xavfini aniqlash uchun (anti-HBs IgM, IgG sitomegalovirusga, IgM va IgG qizilcha virusiga, IgM va IgG toksoplazmaga, IgG herpes virusiga, N. Pylori IgG). H. Pylori gastrit, duodenit, peptik sabab bo'lishi mumkinligi ishonchli tarzda aniqlangan oshqozon yarasi va oshqozon saratoni. Ma'lumki, 95% odamlar bilan o'n ikki barmoqli ichak yarasi infeksiyalangan N.Pylori. Ushbu infeksiyani tashxislash uchun bizda sezgir, o'ziga xos va tez H. Pylori uchun maxsus immunoglobulinlar immunoluminessent aniqlash asosida amalga test. Gepatit V virusi infeksiyasini tashxislash uchun infeksiyaning o'tkir bosqichini tugatish belgilarini aniqlash qo'llaniladi hbvga qarshi immunitetni shakllantirish (hepatit V virusi oqsillariga antitana) va virusning yadro antigenlari.

Bundan tashqari, zamonaviy mikrobiologik usullar bakterial infeksiyalarning keng doirasini aniqlash imkonini beradi (aerob infeksiyalar, anaerob infeksiyalar, mikroorganizmlarni aniqlash, antibiotiklarga sezgirlikni ketma-ket suyultirish orqali aniqlash).

STG

Somatotropning roli haqida ma'lumotni kengaytirish somatik holatni tartibga solishda gormon qarishni davolashda yangi yo'nalishni yaratdi-somatotropin preparatlari bilan almashtirish terapiyasi. Shu munosabat bilan, STG darajasini aniqlash va shakllanish, yosh standartlarini o'rnatish analitik laboratoriyalarning navbatdagi vazifasiga aylandi uskunalar. To'g'ri, tezkor va nisbatan somatotrop gormonni arzon aniqlash tegishli terapiyani talab qiladigan gipersomatotropik holatlarning yuqori chastotasini aniqladi. Immunoluminessent tizimi erta tashxis qo'yish imkonini beradi o'tkir miokard infarkti (kreatinin kinaz-MV, troponin i, mioglobin), kandli diabet (insulin, C-peptid), buyrak usti disfunktsiyasini (kortizol, AKTG tomir kasalliklari (gomosistein) xavfini baholash, dori monitoringini o'tkazish (fenobarbital, fenitoin, karbamazepin, valproik kislota, gentamitsin, digoksin, teofilin). Keng profil laboratoriyalarida muntazam, arzon va o'z vaqtida tekshirish ko'plab muammolarning oldini olishga imkon beradi va haqiqatan ham hayot sifatini yaxshilang. Yaxshi jihozlangan laboratoriyalar shifokorlarning ishini ancha samarali qiladi. Molekulyar sitogenetika molekulyar biologiya va sitogenetikani birlashtirish mevasidir. Bu o'tgan asrning ikkinchi yarmida molekulyar biologiya va genetikaning jadal rivojlanishi natijasi bo'lib, hujayra darajasidagi jarayonlarni o'rganishdan molekulyar tadqiqotlarga o'tishni aks ettiradi. Agar klassik sitogenetika xromosomalar darajasida genetik

o'zgarishlarni o'rgansa (hujayra yadrosida joylashgan irsiy ma'lumotlarning nisbatan katta tashuvchilari), u holda molekulyar sitogenetika chuqurroq boradi: DNK darajasiga.

Sitogenetik va molekulyar Sitogenetik tadqiqotlar turlari

Klassik klinik Sitogenetika xromosomalardagi o'zgarishlar va genetik kasalliklar o'rtasidagi bog'liqlikni ochib beradi. Metodologik jihatdan u xromosomalarni xaritalash, ularni bo'yash orqali vizualizatsiya qilish, to'planning har birini aniqlash (kariyotiplash, ya'ni karyotipni o'rganish) ga asoslangan. Molekulyar sitogenetika klassik sitogenetika usullarini ham, molekulyar biologiyaning zamonaviy texnologiyalarini ham birlashtiradi, bu esa genomdagi o'zgarishlarni yuqori sezuvchanlik bilan aniqlash imkonini beradi. Bu shuni anglatadiki, standart sitogenetik tahlil yordamida tashxis qo'yilmagan submikroskopik xromosoma anomaliyalarini aniqlash mumkin. Molekulyar sitogenetik tadqiqotlar quyidagilardan iborat:

1. Xromosoma mikromatrix tahlili (XMA).
2. Floressent sito gibridizatsiya usuli (baliq usuli).

XMA o'z rezolyusiyasi doirasida xromosomalardagi deyarli har qanday raqamli va strukturaviy muvozanatsiz o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi:

1. Aneuploidiya-normaga nisbatan bir yoki bir nechta xromosomalar sonining o'zgarishi.
2. Poliploidiya-barcha xromosomalar sonining ko'payishi, norma xromosomalar to'plamining ko'pligi (SNP chiplari yordamida aniqlangan).
3. Delesiyalar (xromosoma fragmentlarining yo'qolishi) va dublikatsiyalar (xromosoma fragmentlarining ko'payishi).
4. Balanssiz translokatsiyalar bitta xromosoma bo'laklarining yo'qolishi va boshqasining bo'limlarining ko'payishi sifatida tavsiflanadi.
5. Bir hil disomiyalar va heterozigotlikni yo'qotish joylari - butun xromosomaning yoki uning qismining ota-ona kelib chiqishini aniqlash (SNP chiplari yordamida aniqlanadi).
6. Mozaika-bitta organizmda xromosomalarning boshqa to'plamiga ega hujayralar mavjudligi (25% dan ortiq).

IV. KO‘CHMA MASHG‘ULOT

1-ko‘chma mashg‘ulot. Terapiya yo‘nalishining tendensiyalari, dolzarb muammolar va uning echimlari. Surunkali kasalliklarga barvaqt tashxis qo‘yish usullari Terapevtik kasalliklarni birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi profilaktikasi muammolari va uning echimlari. (6 soat).

O‘tgan yil davomida olimlar har xil turdagi terapevtik kasalliklarni davolashda ajoyib natijalarga erishdilar — yangi dori-darmonlarni yaratish, o‘smarlarga ta’sir qilishning yuqori aniqlikdagi maqsadli usullarini ishlab chiqish va hatto universal ta’sir qilish usuli yordamida to‘rt soat ichida saraton hujayralarining har qanday turini yo‘q qilish. Shu bilan birga, saratonga qarshi vaksinalar faol sinovdan o‘tkazilmoqda, ular kelgusi bir necha yil ichida bemorlar uchun mavjud bo‘lishi mumkin.

So‘nggi o‘ttiz yil ichida zamonaviy biotibbiyot fanining kashfiyotlari va texnologiyalarning jadal rivojlanishi bir necha yillardan beri ilm-fan sohasida etakchi o‘rinni egallab kelayotgan regenerativ tibbiyot sohasida katta yutuqlarga erishdi. Inson tanasida mavjud bo‘lgan to‘qimalarning yangilanishi va morfogenezi mexanizmlaridan foydalangan holda tadqiqotlar, amaliy va bioetik tadbirlarning murakkab tizimini ifodalovchi regenerativ tibbiyot shikastlangan organ yoki to‘qimalarning tuzilishi va funksiyalarini etarli darajada tiklashga qodir. Shunday qilib, regenerativ tibbiyot hayot sifatini yaxshilashi, mehnat yoshini uzaytirishi va surunkali kasalliklarga chalingan bemorlarni uzoq muddatli davolash xarajatlarini kamaytirishi mumkin.

Biotibbiyotning bu sohasi ancha yosh bo‘lgani uchun uning oldida ishlash kerak bo‘lgan ko‘plab vazifalar turibdi. Birinchidan, bu fundamental ilmiy bazani yaratish va eng dolzarb vektor yo‘nalishlarida tadqiqotlarni tezlashtirishdir.

Biotibbiyotning yo‘nalishlaridan biri sifatida regenerativ tibbiyot o‘tgan asrning oxirida shakllangan. "Regenerativ tibbiyot" atamasi birinchi marta 1992 yilda Professor Larri R. Kayzer tomonidan "ko‘p tarmoqli tizimlarning kelajagi" ilmiy maqolasida ishlatilgan. Biroz vaqt o‘tgach, 1999 yilda amerikalik biolog Uilyam Xaseltin ushbu atamani zamonaviy ma’noda taklif qildi va uni biotibbiyot tadqiqotlari sohasidagi istiqbolli yo‘nalish sifatida asosladi. Shu paytdan boshlab ushbu yo‘nalishning deyarli yigirma yillik rivojlanish tarixi boshlanadi, bu bugungi kunning ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi.

2017 yilda Lomonosov nomidagi Moskva Davlat universitetida bo‘lib o‘tgan

regenerativ tibbiyot bo'yicha III Milliy Kongressda "Evropa, AQSh va Yaponiyada inson to'qimalari va organlarini qayta tiklash yoki almashtirishni rag'batlantirish uchun mo'ljallangan 1000 dan ortiq mahsulot yoki dorilar hozirda rivojlanishning turli bosqichlarida olib borildi. So'nggi yillarda bunday dorilarning klinik sinovlari soni 4 barobar oshdi, bu regenerativ tibbiyot rivojlanishining "portlovchi" bosqichidan dalolat beradi."

Konseptual jihatdan regenerativ tibbiyot tanani tiklash uchun tananing o'z resurslaridan foydalanishga asoslangan. Regenerativ tibbiyot molekulyar biologik, hujayra va to'qima muhandisligi bo'limlaridan tashkil topgan bo'lib, ularning har biri bir nechta ilmiy fanlarga asoslangan. Masalan, molekulyar biologik va hujayra sohalarida tadqiqotlar, biotexnologiya, tibbiyot muhandisligi va boshqalarni rivojlantirmasdan to'qima muhandisligi mumkin emas.

Proteomik tadqiqotlar, uyali texnologiyalardan foydalangan holda tadqiqotlar, to'qima muhandisligi, Biomateriallarni yaratish texnologiyalari, 3D bioprinting regenerativ tibbiyotni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlari hisoblanadi. Bundan tashqari, yangi yo'nalishlar vaqti-vaqti bilan paydo bo'ladi.

Bugungi kunda butun dunyoda regenerativ tibbiyotda bilim olishning asosiy yo'nalishi proteomni o'rganishdir - hujayralarning differensiatsiyasi, migratsiyasi va ko'payishini tartibga solishning molekulyar mexanizmlarini o'rganish, tartibga soluvchi molekulalarni izlash va molekulyar maqsadlarni aniqlash. tananing endogen regenerativ salohiyatini rag'batlantirish uchun.

Genetik muhandislik — bu organizmlarning yangi irsiy xususiyatlarini olish uchun tegishli fanlarning butun bloki — genetika, biologiya, kimyo, virusologiya va boshqalardan bilim, texnika va texnikani birlashtirgan biotexnologiyaning zamonaviy bo'limi.

Kelib chiqishi

Klassik genetika asoslari XIX asr o'rtalarida Chexiya-avstriyalik biolog Gregor Mendelning tajribalari tufayli yotqizilgan. Afsuski, 1865 yilda o'simliklar misolida u tomonidan kashf etilgan irsiy xususiyatlarni ota-ona organizmlaridan avlodlariga etkazish tamoyillari zamondoshlari tomonidan etarlicha e'tiborga olinmadi va faqat 1900 yilda Ugo de Vris va boshqa evropalik olimlar irsiyat qonunlarini mustaqil ravishda "qayta kashf etdilar".

Rivojlanishi

1960-yillarning oxiriga kelib genetika faol rivojlandi va viruslar va plazmidlar

uning muhim ob'ektlariga aylandi. Buzilmagan DNK molekulalari, plazmidlar va viruslarning yuqori darajada tozalangan preparatlarini ajratish usullari ishlab chiqilgan va 1970-yillarda DNKning transformatsiya reaksiyalarini katalizlovchi bir qator fermentlar kashf etilgan.

Genetik muhandislik alohida tadqiqot sohasi sifatida Aqshda 1972 yilda, olimlar Pol Berg, Stenli Norman Koen, Gerbert Boyer va ularning ilmiy guruhi Ye. coli bakteriyasiga yangi gen kiritganlarida paydo bo'lgan., Stenford universitetida birinchi rekombinant DNKni yaratdi.

Genetik muhandislik texnologiyalari

Genetik muhandislik qisqa vaqt ichida turli molekulyar genetik usullarning rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatdi va genetik apparatni bilish yo'lida sezilarli darajada oldinga siljish imkonini berdi. Shunday qilib, CRISPR texnologiyasi paydo bo'ldi — genomni tahrirlash vositasi. 2014 yilda MIT Technology Review uni "asrning 'ng yirik biotexnologik kashfiyoti." Bu o'zlarini viruslardan himoya qilishga imkon beradigan maxsus fermentlarni ishlab chiqaradigan bakteriyalarning himoya tizimiga asoslangan.

2011 yilda biologlar Jennifer Doudna va Emmanuel Charpentier Cas9 oqsilini aldash mumkinligini kashf qilganlarida noyob kashfiyot bo'lib o'tdi. Agar siz unga laboratoriyada sintez qilingan sun'iy RNK bersangiz, u "arxiv" da gugurt topib, unga hujum qiladi. Shunday qilib, ushbu oqsil yordamida siz genomni kerakli joyda kesishingiz mumkin — va uni nafaqat kesib, balki boshqa genlar bilan almashtirishingiz mumkin.

Tibbiyot

Rekombinant DNK tomonidan olingan inson insulini (humulin) allaqachon faol foydalanilmoqda. Klonlangan inson insulin genlari bakterial hujayraga kiritildi, u erda tabiiy mikroorganizmlar hech qachon sintez qilmagan gormon sintezi boshlandi. 1982 yildan beri Aqsh, Yaponiya, Buyuk Britaniya va boshqa mamlakatlar kompaniyalari genetik muhandislik insulinini ishlab chiqarmoqda.

"Tibbiyotda bugungi kunda genetik muhandislik yutuqlari orasida saraton terapiyasini, shuningdek, boshqa farmakologik yangiliklarni ajratib ko'rsatish mumkin — ildiz hujayralarini tadqiq qilish, bakteriyalarga qaratilgan yangi antibiotiklar, qandli diabetni davolash. Biroq, ularning barchasi hali tadqiqot bosqichida, ammo natijalar istiqbolli", - deydi Alevtina Fedina.

Inson DNKsini o'zgartirish

Gen terapiyasi usullarining birinchi klinik sinovlari progressiv melanoma holatida o'simta infiltratsion limfotsitlarni genetik etiketlash maqsadida 22 yil 1989 mayda o'tkazilgan. 14 yil 1990 sentyabrda Bethesda (AQSh) da adenozin deaminaza (ADA) genining mutatsiyasidan kelib chiqqan irsiy immunitet tanqisligi bilan og'rigan to'rt yoshli qiz o'z limfotsitlarini ko'chirib o'tkazdi.

ADA genining ishchi nusxasi o'zgartirilgan virus yordamida qon hujayralariga kiritildi, buning natijasida hujayralar mustaqil ravishda kerakli oqsilni ishlab chiqarishga muvaffaq bo'ldi. Olti oydan keyin qizning tanasida oq hujayralar soni normal darajaga ko'tarildi.

Shundan so'ng, gen terapiyasi sohasi keyingi rivojlanish uchun turtki oldi. 1990-yillardan beri yuzlab laboratoriyalar turli kasalliklarni davolash uchun gen terapiyasidan foydalanish bo'yicha tadqiqotlar olib bormoqda. Bugungi kunda ham gen terapiyasi yordamida diabet, anemiya va onkologiyaning ayrim turlarini davolash mumkin.

Bundan tashqari, tibbiy amaliyotga allaqachon bir necha yuz yangi diagnostik dorilar kiritilgan. Klinik o'rganilayotgan dorilar orasida artroz, yurak-qon tomir kasalliklari, onkologiya va Oisni davolaydigan dorilar mavjud. Bir necha yuz genetik muhandislik kompaniyalari orasida 60% dori-darmonlar va diagnostika vositalarini ishlab chiqish va ishlab chiqarish bilan shug'ullanadi.

Gen terapiyasi

Gen terapiyasi-bu ma'lum bir kasallikni davolash uchun bemorning hujayrasiga genetik materialni, xususan DNK yoki Rnkni kiritish, olib tashlash yoki o'zgartirish.

Gen terapiyasidan foydalanishning uchta asosiy strategiyasi mavjud:

Kasallikni keltirib chiqaradigan mutatsiyaga uchragan genni sog'lom nusxa bilan almashtirish.

Noto'g'ri ishlaydigan mutatsiyaga uchragan genlarni inaktivatsiya qilish yoki "nokaut qilish".

Kasallik bilan kurashishga yordam beradigan tanaga yangi genni kiritish.

Eng ko'p ishlatiladigan usul "g'ayritabiiy" yoki "kasallik keltirib chiqaradigan" genni almashtirish uchun "terapevtik" genni kiritishni o'z ichiga oladi.

2015 yilda birinchi marta hujayralarning yoshligini uzaytirish maqsadida

inson Dnksini o'zgartirish protsedurasi amalga oshirildi, 44 yoshli amerikalik Elizabet Parrishga Dnkg ta'sir qiluvchi dori Ukol qilinganida va 2018 yilda xitoylik olim Xe Jiankui uning yordami bilan ikkita egizak bola borligini aytdi. aytishlaricha, ularning genlari virusga immunitetni rivojlantirish uchun o'zgargan OIV, ularning tashuvchisi ularning otasi edi.

Ilm-fan embrion ildiz hujayralarini tadqiq qilish bilan bog'liq ko'plab hal qilinmaydigan ijtimoiy-axloqiy, ilmiy va texnologik muammolarga duch kelganligi natijasida vektor yo'nalishi har qanday bemor uchun individual bo'lgan o'z biomaterialidan maxsus hujayralarni olish uchun yangi texnologiyalarni izlashga aylandi. Shuning uchun mezenximal ildiz hujayralarini regeneratsiya jarayonlariga jalb qilishning asosiy jihatlari bugungi kunda o'rganilmoqda. Bu hujayra terapiyasida keng qo'llanilishini tushuntiruvchi o'ziga xos xususiyati juda past immunogenlikdir, bu deyarli har qanday bog'liq bo'lmagan donordan hujayralarni immunosuppressiv terapiyadan foydalanmasdan deyarli har qanday qabul qiluvchiga ko'chirib o'tkazish imkonini beradi.

Bugungi kunda olimlar allaqachon o'rganish va mezenximal ildiz hujayralari farqlash normativ mexanizmlarini laboratoriya sinovlaridan muhim natijalarga erishgan. Shunday qilib, rus olimlari to'qimalarning yangilanishini rag'batlantirish uchun yuqori darajada tozalangan oqsil matritsalar va inson yog' to'qimalari mezenximal ildiz hujayralari tomonidan chiqariladigan regenerativ omillarning muvozanatli kompleksiga asoslangan biomaterial prototipini yaratdilar. Shuningdek, ular in'eksiya, kiyinish va zich membranalar uchun gel shaklida biomaterialning turli shakllarini ishlab chiqdilar. Yog', suyak va xaftaga to'qimalaridan ajratilgan Multipotent mezenximal ildiz hujayralari proangiogen, antifibrotik, antiapoptik va boshqalarga ega bo'lgan ulardan foydalanishning keng doirasini belgilaydigan effektlar katta qiziqish uyg'otadi.

Raqamli texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etishdagi asosiy to'siq, birinchi navbatda eksperimental tasdiqlangan ilmiy bazaning yo'qligi bilan bog'liq potensial xavflardir, chunki mamlakatimizda uzoq vaqt yo'qligi sababli ushbu fan sohasini tartibga soluvchi qonunlar mavjud emas edi. Shuning uchun ular klinik foydalanish uchun qattiqroq ehtiyot choralarini talab qiladi.

Xavfning ortishi darajasiga va shunga mos ravishda amaliyotga tatbiq etish istiqbollari ko'ra raqamli texnologiyalarni quyidagicha tartibga solish mumkin:

- rekombinant oqsillarga asoslangan yoki genetik jihatdan yaratilgan

tuzilmalar va ildiz hujayralari siriga asoslangan dorilar;

- bemorning minimal modifikatsiyalangan otolog hujayralariga, shu jumladan differentsiyalangan to'qimalardan mezenximal stromal hujayralarga asoslangan preparatlar;

- minimal modifikatsiyalangan donor hujayralarga asoslangan preparatlar;

- genetik modifikatsiyalangan hujayralardan preparatlar.

Bioxavfsizlik sababli, induksiyalangan pluripotensiyali hujayralarni faqat individual tibbiyotda kasallikning patogenezini in vitro diagnostikasi va farmakoterapiyani individual tanlash uchun ishlatish mumkin. Chet ellik mutaxassislar bilan birgalikda olimlarimiz to'qima muhandisligi uchun hujayrasiz matritsalarini yaratish usullarini ishlab chiqmoqdalar va sinovdan o'tkazmoqdalar. 2012 yilda Kuba tibbiyot universitetida intratorakal organlarni o'rganadigan va yurak, o'pka, diafragma va qizilo'ngachning to'qima bilan ishlangan matritsalarini ishlab chiqadigan regenerativ tibbiyot markazi ochildi. Institut xodimlari allaqachon hujayrasiz matritsalarini oldilar, diafragma tipidagi tekis fazoviy tashkilotga ega organlarni yaratish uchun hujayradan tashqari matritsani yo'q qilmasdan skeletlarni sterilizatsiya qilishni o'rgandilar va hujayra chizig'ini qidirishni, skeletlarni ekish, to'liq huquqli berishi mumkin to'qima-muhandislik tuzilishi boshladilar.

Birinchi Sechenov nomidagi Moskva Davlat tibbiyot universiteti, Lomonosov nomidagi Moskva Davlat universiteti va boshqa bir qator ilmiy-tadqiqot institutlari (ilmiy-tadqiqot institutlari) shikastlangan organlar uchun bioinjeneriya ekvivalentlarini yaratish, klinikadan oldingi tadqiqotlar va klinik sinovlar, Biomateriallarni bioprinting, modellash va loyihalash ustida ishlamoqda. So'nggi yillarda hujayra terapiyasi sohasidagi eng muhim ishlardan biri, ildiz hujayralaridan inson suyak to'qimasini etishtirishdir.

Raqamli texnologiyalardan foydalangan holda sun'iy organlarni yaratish sohasida rus olimlari sun'iy jigarni o'stirishga imkon beradigan texnologiyani ishlab chiqdilar. Olimlarimiz, shuningdek, ularning funksional maqsadlarini hisobga olgan holda ildiz va immunokompetent hujayralarni birgalikda ishlatish ustida ishlamoqdalar.

Nazorat savollari

1. So‘nggi 10 yil ichida jahon tibbiyotidagi qaysi yutuqlar eng muhim deb hisoblanadi?
2. Olimlar yangi yuqumli kasalliklarga qarshi vaksinalarni qanday yaratdilar?
3. Kibernetika ko‘proq funksional protezlarni yaratishga qanday yordam beradi?
4. Saraton kasalligini tashxislash va davolashda qanday yangi texnologiyalar qo‘llaniladi?
5. Sun‘iy organlar sohasida qanday yutuqlarga erishildi?
6. Raʼyamli tibbiyot deganda nimani tushunasiz?

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Gadaev A.G., Nabieva D.A., Aripov D.A. Ichki kasalliklar. Toshkent, 2021yil. Darslik.
2. Ryabov S.I. Vnutrennie bolezni, 6-izdanie. Sankt Peterburg, 2018.
3. Galkina, Zayseva: Taktika klinicheskoy laboratornoy diagnostiki. Prakticheskoe rukovodstvo, Geotar-media, Moskva, 2021.
4. Harrison’s Principles of Internal medicine – 20th edition. 2020
5. <http://www.cochrane.org> – Xalqaro Koxran hamkorlik jamiyati
6. <http://osdm.org> – Dalillarga asoslangan tibbiyot mutaxassislari jamiyatining Moskva bo‘limi sayti
7. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed> - Medline ma’lumotlar bazasida tibbiy ma’lumotlarni qidirish uchun mo‘ljallangan universal tizimi – AQSh Milliy tibbiy kutubxonasining **elektron rusurs bazasi**

2-ko'chma mashg'ulot. Terapiyaga oid "Guidelines"lar bilan tanishish va davolash standartlarini ko'rib chiqish. Terapiyada monoklonal antitanachalardan yaratilgan yangi dori moddalarining qo'llash usullari.

(6 soat).

Yigirmanchi asr o'lim sabablari jihatidan keskin o'zgarishlar bilan ajralib turdi. Ma'lumki, shu vaqtgacha turli infeksiyalar odamlarning o'limining asosiy sabablaridan biri bo'lgan. O'tgan va hozirgi asrlar yuqumli bo'lmagan tabiatning surunkali kasalliklaridan o'lim darajasi yuqori bo'lgan davrga aylandi. Bu tendensiya nafaqat Rossiyada, balki butun dunyoda kuzatilmoqda.

1. Surunkali yuqumli bo'lmagan kasalliklar (qisqartirilgan CYuBK) mamlakatimizda o'lim sabablarining 80% dan ortig'ini tashkil qiladi. Agar biz, masalan, onkologiya bilan solishtirsak, malign neoplazmalardan o'lim foizi 12 ni tashkil qiladi.

2. Afsuski, agar u allaqachon "beparvo qilingan" shaklga ega bo'lsa, har qanday CYuBK to'liq davolash mumkin emas. Hamma joyda bizni o'rab turgan xavf omillariga maqsadli ta'sir ko'rsatadigan bir qator profilaktika choralarini o'z vaqtida ko'rish kerak.

3. Xavf faktorlari va guruxlari:

4. Aholi guruhlari va CYuBK rivojlanishiga olib keladigan universal xavf omillari orasida quyidagilarni ajratish odatiy holdir:

5. Arterial gipertenziya. Agar odamda doimiy ravishda yuqori qon bosimi bo'lsa, bu qon tomirlaridan boshlab va miya bilan tugaydigan butun tanaga salbiy ta'sir qiladi. Yurak faoliyati va buyraklar faoliyati azoblanadi: biz "maqsadli organlar" haqida gapiramiz, ayniqsa gipertenziya rivojlanishiga zaif. Davolash bo'lmasa, asoratlar ko'pincha insult, yurak xuruji, inqiroz shaklida yuzaga keladi. Hech kimga sir emaski, gipertenziya bilan yurak va qon tomir patologiyalaridan o'lim ehtimoli bir necha bor ortadi.



1. Chekish bir qator CYuBK keltirib chiqaradigan bir xil darajada jiddiy sababdir. Shu sababli, ularning aksariyati paydo bo'lishi mumkin: gipertoniya, saraton va boshqa nafas yo'llari kasalliklari. Aytgancha, chekish paytida odamlar nafas oladigan tamaki

2. qatronlari hayot va sog'liq uchun haqiqiy xavf tug'diradigan yagona moddalardan uzoqdir. Yaqinda tadqiqotchilar tamaki tutunida yana kamida 500 ta zararli element borligiga ishonishgan. Biroz vaqt o'tgach, ular 1000 ta moddalar haqida gapira boshladilar va hozirda ularning soni 4700 dan oshdi, ulardan 200 ga yaqini kuchli zaharlardir. Passiv chekish haqida unutmang, chunki chekuvchi odamlarga muntazam ta'sir qilish va tamaki tutunini nafas olish qon tomirlari va yurak patologiyalari xavfini 2,5 baravar oshiradi.

3. Ortiqcha vazn, semirish. Bu muammo bejiz zamonaviy sivilizatsiya kasalligi deb atalmagan. Shakllanishning sababi ko'pincha muvozanatsiz ovqatlanish, shuningdek jismoniy harakatsizlik va umuman kam energiya xarajatlari. Semirib ketish 2-toifa diabet, insult, miokard infarkti va saraton kasalligining paydo bo'lishi bilan bevosita bog'liq. Agar odam semirib ketgan bo'lsa, gipertoniya xavfi tana vazni normal diapazonda bo'lgan odamlarga qaraganda yarim baravar yuqori.

4. Qonda yuqori xolesterin. Agar qonda xolesterin doimiy ravishda ko'tarilsa, bu muqarrar ravishda yurak va qon tomir kasalliklarining rivojlanishiga olib keladi. Qon tomir devorlarida xolesterin "blyashka" ning cho'kishi mavjud bo'lib, bu tomirlar bo'shlig'ining torayishi, qon aylanishining buzilishi va hayotiy organlarning oziqlanishi bilan ateroskleroz paydo bo'lishiga olib keladi. Qon oqimidagi xolesterinning normal ko'rsatkichi litr uchun 5 millimol yoki undan kam. Yuqori qon glyukoza darajasi. Qon shakarini tartibga soluvchi gormon insulin deb ataladi. Ma'lumki, nazoratsiz diabet bilan bemorning tanasida glyukoza darajasi juda muhim bo'lganda giperglikemik holat rivojlanadi. Shu sababli, ko'plab organlarning jiddiy disfunksiyalari mavjud. Nervlar va qon tomirlari qandli diabetning asosiy yukini oladi, shuning uchun yurak xastaligi xavfi juda yuqori. Qandli diabet bilan og'rigan bemorlarning yarmidan ko'pi yurak patologiyalari yoki qon tomirlaridan vafot etadi.

5. o'lishi mumkin, buning natijasida oshqozon osti bezida xavfli yallig'lanish jarayoni boshlanadi. Natijada, organ to'qimasi yallig'lanadi va Langergans Spirtli

ichimliklarni suiiste'mol qilish. Dunyo bo'ylab alkogolizm har yili ikki millionga yaqin odamning o'limiga sabab bo'ladi. Rossiyada, 350 uchun 700,000 o'lim har yili ro'yxatga olingan. Surunkali alkogolizm, birinchi navbatda, jiddiy ruhiy va xulq-atvor buzilishlarining sababi, shu jumladan giyohvandlikning og'ir shakli. Ichkilikbozlar uchun yuqumli bo'lmagan kasalliklardan jigar sirrozi, ichak va boshqa organlar saratoni va, albatta, yurak- qon tomir patologiyalari xosdir.

6. Spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish. Dunyo bo'ylab alkogolizm har yili ikki millionga yaqin odamning o'limiga sabab bo'ladi. Rossiyada, 350 uchun 700,000 o'lim har yili ro'yxatga olingan. Surunkali alkogolizm, birinchi navbatda, jiddiy ruhiy va xulq-atvor buzilishlarining sababi, shu jumladan giyohvandlikning og'ir shakli. Ichkilikbozlar uchun yuqumli bo'lmagan kasalliklardan jigar sirrozi, ichak va boshqa organlar saratoni va, albatta, yurak- qon tomir patologiyalari xosdir.

2 turdagi qandli diabetning paydo bo'lishining sababi shundaki, oshqozon osti bezining uyali tuzilmalari mustaqil ravishda insuli ishlab chiqara olmaydi. Bu glyukozani qon oqimidan to'qimalar va organlar orqali o'tkazish (tashish) uchun kerak. Qandli diabet travma yoki yuqumli kasallik shaklida tashqi sabablarga ham ega borollarining beta hujayralari ko'p miqdorda o'ladi.

2 turdagi diabet xavfini kamaytiradigan profilaktika choralariga quyidagilar kiradi:

*Emizish. JSST statistikasi shuni ko'rsatadiki, agar bolalar tug'ilishdan sun'iy sut aralashmalarini olsalar, ular diabet bilan kasallanish ehtimoli ko'proq. Sigir sutidagi oqsil oshqozon osti bezi faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Bundan tashqari, emizishda bolalar turli infeksiyalarga qarshi kuchli immunitetni shakllantiradilar, bu ham oshqozon osti bezi patologiyalarini keltirib chiqarishi mumkin;

*umuman yuqumli kasalliklarning oldini olish. Immunitet tizimini tabiiy ravishda mustahkamlash muhim va agar kerak bo'lsa, immunomodulyatorlarni oling (masalan, interferon preparatlari);

*jismoniy harakatsizlik va ortiqcha vaznga qarshi kurash. Semirib ketgan odamlarda diabet xavfi ancha yuqori. Oziqlanishni tuzatish, shuningdek, o'rtacha jismoniy faollik muhim emas, bu tananing umumiy ohangini oshirishga va barcha endokrin-metabolik jarayonlarni yaxshilashga yordam beradi.

Asosiy faktlar

Har yili 41 million kishi yuqumli bo'lmagan kasalliklardan (YuBK) vafot

etadi, bu dunyodagi barcha o'limlarning 74 foizini tashkil qiladi. Har yili 17 yoshgacha bo'lgan 70 million kishi YuBK dan vafot etadi; bu erta o'limlarning 86% past va o'rta daromadli mamlakatlarda sodir bo'ladi. Kam va o'rta daromadli mamlakatlarda barcha YuBK o'limlarining 77% sodir bo'ladi. YuBK dan o'lim tarkibida, eng katta ulushi 17,9 million kishi saraton (9,3 million holatlar), surunkali nafas olish kasalliklari (4,1 million holatlar) va diabet (diabet bilan bog'liq buyrak kasalliklari, shu jumladan, 2,0 million holatlar) tomonidan ta'qib, har yili vafot bo'lgan yurak-qon tomir kasalliklari, to'g'ri keladi. Ushbu to'rtta kasallik guruhi YuBKdan erta o'lim holatlarining 80 foizini keltirib chiqaradi.

CYuBK dan o'lim xavfi tama iste'mol qilish, kam jismoniy faollik, spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish, noto'g'ri ovqatlanish va havoning ifloslanishi kabi omillar bilan ortadi.

Umumiy ma'lumot. Surunkali kasalliklar deb ham ataladigan yuqumli bo'lmagan kasalliklar (CYuBK) odatda uzoq davom etadi va genetik, fiziologik, ekologik va xulq-atvor omillarining birgalikdagi ta'siri natijasida rivojlanadi. CYuBK ning asosiy turlariga yurak-qon tomir kasalliklari (yurak xuruji va insult kabi), saraton, surunkali nafas yo'llari kasalliklari (surunkali obstruktiv o'pka kasalligi va astma kabi) va diabet kiradi. CYuBKning yukori, past va o'rta daromadli mamlakatlarda nomutanosib ravishda yuqori, bu erda CYuBK o'limining to'rt dan uch qismi dunyo bo'ylab sodir bo'ladi (31,4 million holat).

Kim xavf ostida. CYuBK barcha yosh guruhlarida, barcha mintaqalarda va barcha mamlakatlarda keng tarqalgan. Ushbu kasalliklar ko'pincha katta yoshdagi guruhlar bilan bog'liq, ammo dalillar shuni ko'rsatadiki, CYuBKdan 17 million o'lim 70 yoshgacha bo'lgan odamlar orasida sodir bo'ladi. Shu bilan birga, bunday erta o'limlarning 86% past va o'rta daromadli mamlakatlarda sodir bo'ladi. CYuBK rivojlanishiga hissa qo'shadigan xavf omillari (noto'g'ri ovqatlanish, jismoniy faollikning etarli emasligi, tamaki tutuni yoki spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish) barcha yosh guruhlariga – bolalar, kattalar va qariyalarga tahdid soladi.

Ushbu kasalliklarning rivojlanishiga tez va tartibsiz urbanizatsiya, nosog'lom turmush tarzining global tarqalishi va aholining qarishi kabi omillar yordam beradi. Noto'g'ri ovqatlanish va jismoniy faollikning etarli emasligi oqibatlari yuqori qon bosimi, yuqori qon glyukoza, yuqori qon lipidlari va semirish shaklida namoyon bo'lishi mumkin. Bu yurak – qon tomir kasalliklarining rivojlanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan metabolik xavf omillari deb ataladi-Ncd dan o'limning asosiy

sababi.

Xavf omillari. O'zgartiriladigan xulq-atvor xavf omillari. Barcha o'zgartiriladigan xatti – harakatlar – tamaki iste'mol qilish, jismoniy faollikning etishmasligi, noto'g'ri ovqatlanish va zararli spirtli ichimliklarni iste'mol qilish- CYuBK rivojlanish xavfini oshiradi. Har yili 8 milliondan ortiq odam tamaki iste'mol qilish ta'siridan vafot etadi. Har yili 1,8 million kishi ortiqcha tuz/natriy iste'moli ta'siridan vafot etadi. Spirtli ichimliklarni iste'mol qilish yiliga 3 milliondan ortiq o'lim bilan bog'liq bo'lib, CYuBK natijalarida, shu jumladan saraton kasalligida uchraydi. Jismoniy faollikning etishmasligi har yili 830,000 o'lim uchun javobgardir.

Metabolik xavf omillari CYuBK xavfini oshiradigan to'rtta asosiy metabolik kasalliklarning rivojlanishiga yordam beradi:

yuqori qon bosimi;

ortiqcha vazn / semiz;

giperglikemiya (yuqori qon glyukoza); va giperlipidemiya (yuqori qon lipidlari).

Dunyo bo'ylab CYuBK lardan o'lim uchun etakchi metabolik xavf omili yuqori qon bosimi (bu dunyodagi barcha o'limlarning 19% bilan bog'liq); undan keyin qon glyukoza, ortiqcha vazn va semirish ko'tariladi.

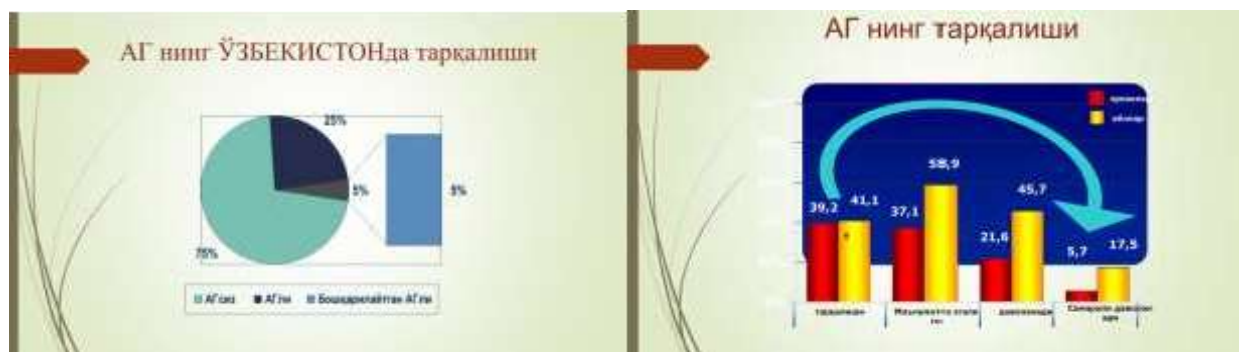
CYuBK larning ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari. CYuBK 2030 tomonidan Ncd ning to'rt turidan 30 uchun 70 yoshdagi odamlarning o'lim ehtimolini uchdan bir qismga kamaytirish maqsadini o'z ichiga olgan 2030 rivojlanish kun tartibini amalga oshirish sur'atini buzish bilan tahdid qilmoqda. Qashshoqlik va CYuBK o'rtasida yaqin bog'liqlik mavjud. Prognozlarga ko'ra, tibbiy yordam bo'yicha uy xarajatlarning ko'payishiga olib keladigan CYuBKlarning tez o'sishi kam daromadli mamlakatlarda qashshoqlikni kamaytirish tashabbuslarining samaradorligini cheklaydi. Aholining zaif va himoyalangan toifalari vakillari, gullab-yashnagan ijtimoiy guruhlar vakillari bilan taqqoslaganda, asosan, zararli mahsulotlarni, xususan tamaki mahsulotlari va zararli mahsulotlarni iste'mol qilish xavfi yuqori bo'lganligi sababli, yoshroq kasal bo'lib o'lish ehtimoli ko'proq. oziq- ovqat va tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati cheklangan.

Resurslarning kamligi sharoitida CYuBK uchun tibbiy yordam xarajatlari uy xo'jaligi resurslarining tez kamayishiga olib keladi. Har yili CYuBK bilan bog'liq o'ta katta xarajatlar, shu jumladan davolanish narxi, ko'pincha uzoq va qimmat, daromad yo'qotish bilan birgalikda odamlarni qashshoqlikka duchor qiladi va rivojlanish jarayoniga to'sqinlik qiladi.

JSST faoliyati

2030 yil barqaror rivojlanish kun tartibi CYuBKlarni barqaror rivojlanishning asosiy to‘siqlaridan biri sifatida tan oladi. Kun tartibining bir qismi sifatida Davlat va hukumat rahbarlari yuqumli bo‘lmagan kasalliklardan erta o‘limni oldini olish va davolash orqali 2030 yilga qadar uchdan biriga kamaytirish maqsadida milliy darajada keng ko‘lamli ishlarni amalga oshirishga va‘da berishdi JSST CYuBKlarga qarshi kurashish va barqaror rivojlanish maqsadlarining 3.4 maqsadiga erishish bo‘yicha global sa’y-harakatlarni muvofiqlashtirish va qo‘llab- quvvatlashda asosiy etakchilik rolini o‘ynaydi.

2019 yilda Jahon Sog‘liqni saqlash Assambleyasi 2013-2020 yillarda CYuBKlarning oldini olish va nazorat qilish bo‘yicha Global harakatlar rejasini 2030 yilgacha kengaytirdi va CYuBKlarning oldini olish va nazorat qilish sohasidagi yutuqlarni tezlashtirish maqsadida 2023-2030 yillarga mo‘ljallangan rejani amalga oshirish uchun yo‘l xaritasini ishlab chiqishga chaqirdi. Yo‘l xaritasi to‘qqizta global maqsadlarga erishish uchun chora-tadbirlar qabul qilinishiga yordam beradi.



Dastlabki bosqich mintaqadagi dastlabki vaziyatni tahlil qilishni o‘z ichiga oladi — yuqumli bo‘lmagan kasalliklar uchun xavf omillarining tarqalishi. Asosiy xavf omillarining tarqalishini o‘rganish (arterial gipertenziya, chekish, kam jismoniy faollik, ovqatlanish odatlari, ortiqcha vazn, spirtli ichimliklarni suiiste‘mol qilish, giperkolesterolemiya) dastlabki vaziyatni, kelajakda esa aralashuv natijalarini baholashga imkon beradi. O‘limni jinsi va yoshi bo‘yicha tahlil qilish tavsiya etiladi (umumiy va yirik CYuBKdan, ma‘lum yillar davomida, kamida oxirgi 5 yil); aholining turli guruhlari o‘rtasida profilaktika choralariga bo‘lgan ehtiyoj, ma‘muriy tuzilmalar va ularni amalga oshirish shartlari. Vaziyatni tahlil qilish uchun, agar mavjud bo‘lsa, aholi so‘rovlari ma‘lumotlaridan foydalanish kerak; Davlat statistika qo‘mitasining rasmiy statistikasi ma‘lumotlari: ovqatlanish ko‘rsatkichlari, tamaki mahsulotlarini sotish,

alkogolli ichimliklar savdosi.

Harakatlar rejasini tayyorlash. Belgilangan maqsad va vazifalarga erishish uchun tasdiqlangan dasturga ilova shaklida berilishi kerak bo'lgan rejani ishlab chiqish kerak. Reja quyidagilarni aniqlashi kerak:

- dasturning asosiy tarkibiy qismlari-loyihalar;
- aralashuv yo'naltiriladigan aholi guruhlari;
- -uzoq muddatli, o'rta muddatli va tezkor vazifalarni aniqlash va ularni amalga oshirish usullari bilan dasturning vaqti;
- kerakli resurslar (texnik, insoniy, moliyaviy);
- dasturning har bir yo'nalishi bo'yicha mas'ul ijrochilar;
- oraliq va yakuniy natijalar asosida dasturni baholash usullari (xavf omillarining oldini olish bo'yicha har bir bo'limga qarang).

Dasturni amalga oshirishni muvofiqlashtirish, dinamik monitoring qilish. Dasturni amalga oshirish jarayonida uning rivojlanishi va targ'ibotini doimiy ravishda kuzatib borish kerak. Taqdim etilgan bosqichlar mintaqaning profilaktik CYuBK dasturini amalga oshirishga tayyorlik darajasiga qarab farq qilishi mumkin.

Antitanalar immunitet tizimining hujayralari tomonidan ishlab chiqarilgan maxsus molekulalardir. Ular antijenlarni — tanamizga begona tuzilmalarni taniy oladilar va ularga hujum qilishda yordam berishadi. Antikorlar uzoq vaqtdan beri turli kasalliklarni davolashda ishlatilgan. Biz hozir ko'rib turgan tibbiy bilimlarning rivojlanish bosqichi XIX asr oxiri — XX asr boshlaridagi tadqiqotlarsiz, masalan, biz bir necha bor yozgan gibrid usulni ishlab chiqmasdan mumkin bo'lmaydi

Monoklonal antitanalar, qoida tariqasida, patologik jarayonning asosiy tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan molekulyar maqsadga qarshi yuqori selektivlikka ega bo'lgan dorilar sinfidir. Antitanalar antigenga yuqori o'ziga xoslikka ega bo'lgan maxsus antigen bilan bog'lanish joylari tufayli aniq bog'lanish qobiliyatiga ega. Antikorlarga asoslangan dorilar uchun bu ularning ma'lum bir maqsadga nisbatan selektivligini aniqlaydi.

Yangi dorilar yangi dastur punktlaridan foydalanadi, avvalgilar etib bormagan joyda harakat qiladi. Shu sababli, ular avvalgilariga qaraganda samaraliroq bo'lishi mumkin yoki ular muvaffaqiyatsiz bo'lgan joylarda — kasallik an'anaviy dorilarga chidamli bo'lib chiqqan hollarda qo'llanilishi mumkin. An'anaviy dorilar (biz ularni qulaylik uchun kimyoviy deb ataymiz) sintez va parchalanishning biokimyoviy reaksiyalariga bevosita xalaqit berishi sababli harakat qiladi. Tibbiy amaliyotda biz,

qoida tariqasida, faqat kimyoviy dorilar bilan uchrashamiz. Antipiretiklar, antibiotiklar, antitumor dorilar (sitostatiklar), antidepressantlar kimyoviy sintezning an'anaviy usullari bilan olingan dorilar.

Shunday qilib, penitsillin — tibbiy maqsadlarda ishlatilgan antibiotiklarning birinchisi — mikroblarni noma'lum sehrli tarzda o'ldirmaydi. Bu bakterial hujayra devorining elementlarining sintezini oldini oladi, chunki bu mo'rt bo'lib qoladi va bakteriyalar o'ladi.

Monoklonal antikorlar an'anaviy terapiyaga qaraganda nozikroq harakat qiladi. Ular hujayra ichida emas, balki tashqarida patologik jarayonlarga xalaqit beradi. Monoklonal antikorlar hujayradan tashqari tuzilmalar bilan bog'lanadi va bu ularning asosiy farqlaridan biridir.

Dorivor antikorlar kimyoviy preparatlardan ta'sirning selektivligi bilan ijobiy farq qiladi. Ushbu dorilar klassi biologik dorilarni (biofarmasevtika, biologiya) anglatadi. Ushbu guruhning dori-darmonlari biologik kelib chiqish komponentlari asosida ishlab chiqariladi va vaksinalar, gen va hujayra terapiyasi preparatlarini o'z ichiga oladi.

Nazorat savollari

1. Surunkali noinfeksion kasalliklar deganda nimani tushunasiz
2. CYuBK tarqalish darajasi xaqida mayulumot bering
3. CYuBK kelib chiqishida qanday global muammolarni bilasiz?
4. Global muammolarni xal etish uchun qanday chora tadbirlar amalga oshirilmoqda?
5. Xavf guruxiga kimlar kiradi?

Foydalanilgan adabiyotlar.

6. Gadaev A.G., Nabieva D.A., Aripov D.A. Ichki kasalliklar. Toshkent, 2021yil. Darslik.
7. Рябов С.И. Внутренние болезни, 6-издание. Санкт Петербург, 2018.
8. Галкина, Зайсева: Тактика клинической лабораторной диагностики. Практическое руководство, Геотар-медиа, Москва, 2021.
9. Harrison's Principles of Internal medicine – 20th edition. 2020
10. <http://www.cochrane.org> – Xalqaro Koxran hamkorlik jamiyati
11. <http://osdm.org> – Dalillarga asoslangan tibbiyot mutaxassislari jamiyatining Moskva bo'limi sayti

V. GLOSSARIY

Termin	O'zbek tilidagi sharhi
Antimikrob rezistentlik	Mikroblarga qarshi yuborilgan dorilarga nisbatan qarshilak
ARV terapiya	Antiretrovirus terapiya (OITSda qo'llaniladi)
anamnez	Anamnez, kasallik tarixi
APT	Aktiv partsial tromboplastin vakti
Valeologiya	Soglom turmush tarzi va uning konuniyatlari yunalishi
AS	Yurak aortal klapani stenoz. Revmatik isitma va endokarditning asoratiga kiradi
Bilirubin	Gemoglobinning parchalanishidan hosil bo'ladigan sariq rangli pigment. Bilirubin o't bilan ichakka ajraladi. Turlari : umumiy, bog'langan, bog'lanmagan. Mexanik va parenximatoz sariqlikda bilirubinni barcha fraktsiyalarining miqdori oshadi, gemolitik sariqlikda esa faqat bog'lanmagan bilirubinning miqdori oshadi.
Gipodinamiya	Kam xarakatlanuchi xat tarzi. Insonning gipokineziya xolati
Gipoplaziya	Organ, tana kismining etuk rivojlanmaganligi. Urt kursatkichlardan 2 stigmadan ortik ogish
Dekompensatsiya	Organizmning strukuraviy defektlarining funktsional va organik buzilishlarini kompensatsiyalashning ishdan chikishi.
Diagnoz	Organizmni xar tomonlama tibbiy va biologik tekshiruvidan keyingi uning sog'ligi eki kasalligi xaqidagi xulosa
diareya	suvsizlanishga olib keluvchi ich ketishi

Diagnostika	Insonni tekshiruv jarayonida uning tibbiy biologik va ijtimoiy xolatini aniqlab beruvchi tekshiruvlar majmuasi
Immunoglobulin	qonda va boshqa suyuqliklarda aylanib yuradigan oqsil. 5 sinf immunoglobulinlar — M, G, A, E, D.
Immunosupressiya	Immunitetning bo‘g‘ilishi
Karnitin	vitaminsimon birikma. Gusht maxsulotlari tarkibida kup uchraydi. Yog‘ kislotadan energiya paydo bo‘lishida ishtirok etadi.
Kasallanish	Axoli va uning aloxida guruxlarining sog‘lig‘i, kasallanishining ko‘rsatkichi
Kasalxona ichi infektsiyasi	Kasalxonada tushgandan so‘ng 48 soat ichida yuqqan kasallik
Kontaktida bo‘lgan	Yuqumli kasallik bilan kontaktida bo‘lgan odam
Kontrol gurux	Farq lash guruxi
monitoring	Kuzatuv
meteorizm	oshqozon va ichaklarda havoning bo‘lishi.
NGI	Noaniq genezli isitma
Nojo‘ya ta’sir	Davolash davomida kelib chiquvchi kutilmagan xolat
Ob’ektiv tekshiruv	Ob’ektiv tekshiruv(tana vazni, buyi, teri rangi, tizimlar buyicha tekshiruv)
obstruktsiya	Kovak a’zolar, bronx, qon yoki limfa tomirlari yuzasini bekilib qolishi va o‘tkazuvchanligini buzilishi
pielonefrit	buyrak parenximasi va jom tizimining yallig‘lanishi
pirogenlar	tana xaroratini kutaradigan modda
plevrit	Plevraning yallig‘lanishi. Plevra 2 varaqdan iborat : parietal – ko‘krak qafasini ichki tomondan o‘rab turadi va visseral – o‘pkani o‘rab turadi.
PET	pozitron-emission tomografiya

sog'liq	Insonning to'liq jismoniy, ruhiy va sotsial tomondan optimal axvoli (JSST)
OIV	Odam immun tanqislik virusi
Urgent xolat	Shoshilinch xolat
ELISA	immunofermentnyy analiz (IFA).
EChT, ESR	Eritrotsitlar cho'kish tezligi
Xujayra immuniteti	Oranizm immun tizimining xujayralari tomonidan ta'minlanadigan kasalliklarga qarshi kurashuvchanlik
xlamidioz	jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasallik. Xlamidioz quyidagi kasalliklar ko'rinishida uchraydi: erkaklarda - epididimit; ayollarda - servitsit, endometrit, salpingit, bartolinit; o'tkir va surunkali kon'yunktivit.

VI. ADABIYOTLAR RO'YXATI

I. Maxsus adabiyotlar:

1. Gadaev A.G. Ichki kasalliklar. Toshkent, 2019 yil. Darslik.
2. Gadaev A.G., Nabieva D.A., Aripov D.A. Ichki kasalliklar. Toshkent, 2021yil. Darslik..
3. Raximov Sh.M., Gaffarova F. K., Ataxodjaeva G. Ichki kasalliklar. Toshkent, 2019 yil.
4. Рябов С.И. Внутренние болезни, 6-издание. Санкт Петербург, 2018.
5. Моисеев В.С., Мартынов А.И., Мухин Н.А. - Внутренние болезни. Том 21. 3-е издание, 2018г.
6. Белская, Галкина, Зайсева: Тактика клинической лабораторной диагностики. Практическое руководство, Геотар-медиа, Москва, 2021.
7. Владимир Камышников: Лабораторная диагностика в клинической практике врача. Учебное пособие. Москва, 2018.
8. Ибрагим Шамов: Пропедевтика внутренних болезней с элементами лучевой диагностики. Учебник. Москва, 2022.
9. Harrison's Principles of Internal medicine – 20th edition. 2020

II. Internet saytlar

1. <http://edu.uz> – O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi
2. <http://lex.uz> – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi
3. <http://bimm.uz> – Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti
4. <http://ziyonet.uz> – Ta'lim portali Ziyonet
5. <http://tma.uz> – Toshkent tibbiyot akademiyasi huzuridagi pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tarmoq markazi.
6. <https://minzdrav.uz> – O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi rasmiy sayti
7. <http://www.cochrane.org> – Xalqaro Koxran hamkorlik jamiyati.