



BRONXITNING KLINIK LABORATOR DIAGNOSTIKASI

Berdiyarova Shokhida Shukurullayevna

SamDTU Klinik laborator diagnostika kafedrası assistenti

Najmiddinova Nigora Kamoliddinovna

SamDTU Klinik laborator diagnostika kafedrası assistenti

Qobilova Maftuna Ashurboyevna

SamDTU Klinik laborator diagnostika kafedrası kursanti

O`zbekiston Respublikasi, Samarqand

Annotatsiya *Bronxit bu nafas yo'llarining yallig'lanishi bilan tavsiflanadigan keng tarqalgan kasallik. Ushbu maqolada bronxitning klinik laborator diagnostikasi bo'yicha zamonaviy yondashuvlar, diagnostika usullari va ularning samaradorligi muhokama qilinadi. Tadqiqotda olingan natijalar kasallikni erta aniqlash va davolash strategiyalarini takomillashtirishga qaratilgan. Shuningdek, qon va balg'am tahlillari, rentgenografiya va spirometriya kabi asosiy diagnostik vositalarning afzalliklari tahlil qilinadi. Maqola bronxitning klinik va laborator diagnostikasini rivojlantirish bo'yicha amaliy tavsiyalarni o'z ichiga oladi.*

Kalit so'zlar: *bronxit, laborator diagnostika, klinik simptomlar, balg'am tahlili, rentgenografiya, spirometriya.*

КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА БРОНХИТА

Бердиярова Шохиди Шукуруллаевна –

ассистент кафедре клинической лабораторной диагностики

Нажмиддинова Нигора Камолиддиновна –

ассистент кафедре клинической лабораторной диагностики

Кобилова Мафтуна Ашурбоевна –



курсант кафедре клинической лабораторной диагностики
Самаркандский государственный медицинский университет
Республика Узбекистон, г. Самарканд

Аннотация: Бронхит-распространенное заболевание, характеризующееся воспалением дыхательных путей. В данной статье будут рассмотрены современные подходы к клинической лабораторной диагностике бронхита, методы диагностики и их эффективность. Результаты, полученные в ходе исследования, направлены на раннее выявление заболевания и улучшение стратегий лечения. Также анализируются преимущества основных диагностических инструментов, таких как анализы крови и мокроты, рентген и спирометрия. В статье содержатся практические рекомендации по разработке клинико-лабораторной диагностики бронхита.

Ключевые слова: бронхит, лабораторная диагностика, клиническая симптоматика, анализ мокроты, рентген, спирометрия.

Bronxit kasalligi nafas yo'llarining yallig'lanishi bilan bog'liq bo'lgan bir qator kasalliklarni o'z ichiga oladi. Bu asosan bronxlar va o'pkaning ichki qismlariga ta'sir qiladi, natijada nafas olish qiyinlashadi, yo'tal va balg'am ajralishi kuzatiladi. Bronxitning ikkita asosiy turi mavjud: o'tkir va surunkali. O'tkir bronxit ko'pincha virusli infektsiyalar natijasida kelib chiqadi va bir necha hafta davom etadi. Surunkali bronxit esa uzoq vaqt davom etadi va ko'pincha chekish yoki ifloslangan havoga uzoq muddatli ta'sir natijasida rivojlanadi. Kasallikning oldini olish uchun sog'lom turmush tarzini saqlash, chekmay qo'yish va ifloslangan muhitdan qochish tavsiya etiladi. Davolash jarayonida vrachlar ko'pincha dorilar, inhalyatsiyalar va fizioterapiya usullaridan foydalanadilar. Bronxitni erta aniqlash va to'g'ri davolash asoratlarning oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Bronxit nafas yo'llarining keng tarqalgan kasalliklaridan biri bo'lib, dunyo bo'ylab minglab bemorlarni ta'sir qiladi. Kasallikning



o'tkir va surunkali shakllari mavjud bo'lib, ularning har biri turli klinik belgilarga ega. JSST ma'lumotlariga ko'ra, bronxit nafas olish tizimi kasalliklari ichida o'lim va nogironlik darajasiga sezilarli hissa qo'shadi. [2, 5, 9,14,16].

Bronxitning etiologiyasi nafas yo'llarining yallig'lanishi bilan bog'liq bo'lib, asosan yuqori va quyi nafas yo'llarining infeksiyalari natijasida rivojlanadi. Bu jarayon viruslar, bakteriyalar yoki iritlovchi moddalar ta'sirida boshlanishi mumkin. Odatda, o'tkir bronxit virusli infeksiyalar (masalan, gripp, paragripp) sabab bo'ladi, surunkali bronxit esa uzoq muddatli iritlovchi omillar (masalan, tamaki tutuni, havo ifloslanishi) ta'sirida shakllanadi. Surunkali bronxitning rivojlanishida immunitetning zaiflashishi, irsiy moyillik va atrof-muhit omillari muhim rol o'ynaydi. Bronxitning patogenezi epitelial to'qimalarning shikastlanishi, yallig'lanish jarayonlari va sekretor faollikning oshishi kuzatiladi. Bu esa nafas yo'llarining torayishi, shilliq qavatlarining ko'payishi va quruq yoki nam yo'tal kabi alomatlarni keltirib chiqaradi. Bronxitning oldini olishda sog'lom turmush tarzi, immunitetni mustahkamlash va zararli omillardan qochish muhim ahamiyatga ega. Bronxit etiologiyasi ko'plab omillar bilan bog'liq. Viruslar (gripp, respirator-sinsitial virus), bakteriyalar (*Streptococcus pneumoniae*), va zamburug'lar bronxit rivojlanishida asosiy sabab hisoblanadi. Kasallikning patogenezi bronxial yo'llarning shikastlanishi va ularning funksional buzilishiga olib keluvchi yallig'lanish jarayonlari bilan bog'liq. [1, 5, 8,15,23].

Bronxitning patogenezi nafas yo'llarining shilliq qavatining yallig'lanishi bilan bog'liq bo'lib, asosan viruslar, bakteriyalar yoki irritantlar ta'sirida rivojlanadi. Yallig'lanish jarayoni shilliq qavatning shishishi, sekreti ko'payishi va epitelial to'qimalarning shikastlanishiga olib keladi. Bu esa bronxlarning torayishi va nafas olish qiyinlashishiga sabab bo'ladi. Virusli infeksiyalar ko'pincha boshlang'ich omil sifatida bronxitni keltirib chiqaradi, keyinchalik bakterial superinfektsiya qo'shilishi mumkin. Surunkali bronxitda esa doimiy irritatsiya (masalan, tamaki tutuni yoki ifloslangan havo) shilliq qavatning uzluksiz yallig'lanishiga va to'qimalarning o'zgarishiga olib



keladi. Immunitetning zaiflashishi, allergik reaksiyalar va irsiy moyillik ham bronxitning rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Patogenezda sitokinlar, oksidlovchi moddalar va yallig'lanish mediatorlari faol ishtirok etadi, bu jarayonlar to'qimalarning shikastlanishini kuchaytiradi va kasallikning surunkalashuviga sabab bo'ladi.

Bronxitning klinik belgilariga asosan yo'tal, nafas qisilishi, ko'krak qafasidagi og'riq va haroratning ko'tarilishi kiradi. Yo'tal dastlab quruq bo'lib, keyinchalik shilimshiq yoki yopishqoq balg'am bilan birga bo'lishi mumkin. Nafas qisilishi, ayniqsa jismoniy harakat paytida yoki kechqurun kuchayadi. Ko'krak qafasidagi og'riq nafas olish yoki yo'tal paytida sezilishi mumkin. Haroratning ko'tarilishi, badanning umumiy holsizligi va terlash ham bronxitning muhim belgilaridir. Surunkali bronxitda bu alomatlar uzoq vaqt davom etadi va tez-tez takrorlanadi. O'tkir bronxitda esa alomatlar bir necha hafta davomida kuzatiladi. Bemorlarda ko'pincha ovqatlanish istagi yo'qoladi, charchoq va uyqu buzilishi kuzatiladi. Bronxitning og'ir shakllarida nafas olish qiyinlashishi, lablar va tirnoqlarning ko'karishi kabi belgilar ham paydo bo'lishi mumkin. Shuning uchun, bunday alomatlar paydo bo'lganda, darhol shifokorga murojaat qilish zarur. Bronxitning asosiy klinik belgilari qatoriga nam yoki quruq yo'tal, balg'am ajralishi, nafas olish qiyinlashuvi va ko'krak sohasida og'riq kiradi. O'tkir bronxitda simptomlar qisqa muddat davom etsa, surunkali bronxitda ular uzoq davom etadi va bemorning hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. [2, 5, 9].

Bronxitning funksional diagnostikasi nafas yo'llarining holatini aniqlash, bronxial obstruksiyaning darajasini baholash va patologik jarayonlarning rivojlanish dinamikasini kuzatish uchun qo'llaniladigan usullar majmuasidir. Asosiy diagnostika usullari orasida spirografiya, pikfloumetriya, bronxodilatator testlari va gaz almashinuvi parametrlarini o'rganish muhim o'rin tutadi. Spirografiya nafas hajmi va tezligini o'lchash orqali bronxial tizimning funksional qobiliyatini aniqlaydi. Pikfloumetriya esa bemorning o'zi tomonidan amalga oshiriladi va bronxial obstruksiyaning kundalik o'zgarishlarini baholash imkonini beradi. Bronxodilatator testi bronxial trubkalarining



kengayish qobiliyatini aniqlashga yordam beradi, bu esa davolash strategiyasini belgilashda muhim ahamiyatga ega. Gaz almashinuvi parametrlari nafas yetishmovchiligining darajasini va kislorod bilan ta'minlanishini baholash uchun qo'llaniladi. Ushbu usullar bronxitning klinik kechishini to'liq tushunish va samarali terapiya rejasini ishlab chiqish imkonini beradi. Bronxitning laborator diagnostikasi bemorning klinik belgilari va shikoyatlari asosida amalga oshiriladi. Asosiy laborator tekshiruvlar qon umumiy analizi, CRP (C-reaktiv oqsil), prokalsitonin va sputum mikrobiologik tekshiruvini o'z ichiga oladi. Qon analizida leykositoz, neytrofiloz yoki limfotsitoz kuzatilishi mumkin. CRP va prokalsitonin darajalari yallig'lanish jarayonini baholashda muhim rol o'ynaydi. Balg'amda mikroorganizmlarni aniqlash uchun mikroskopiya va madaniyat o'tkaziladi. Virusli bronxitda serologik testlar yordamida patogen aniqlanishi mumkin. Barcha natijalar kompleks tarzda baholanib, davolash strategiyasi shakllantiriladi. [2, 5, 9,14,16].

Bronxitning differensial diagnostikasi bronxial astma, pnevmoniya, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (SOOK), tuberkulyoz, o'pka emboliyasi, yurak yetishmovchiligi va boshqa nafas yo'llari kasalliklari bilan farqlashni o'z ichiga oladi. Bronxitda asosiy alomatlar yo'tal, balg'am va nafas qisilishi bo'lib, ular boshqa kasalliklarda ham uchraydi. Masalan, bronxial astmada yo'tal va nafas qisilishi kechasi yoki ertalab kuchayadi, SOOKda esa surunkali yo'tal va balg'am ajralishi kuzatiladi. Pnevmoniyada esa isitma, yo'tal va balg'am bilan birga ko'krak qafasidagi og'riq mavjud. Tuberkulyozda esa uzoq davom etadigan yo'tal, isitma, terlash va vazn yo'qotish kuzatiladi. O'pka emboliyasida esa to'satdan nafas qisilishi, ko'krak qafasidagi og'riq va gemoptiziya mavjud. Yurak yetishmovchiligida esa nafas qisilishi, oyoqlarning shishishi va charchoq kuzatiladi. Shuning uchun bronxitni aniqlashda bemorning anamnezi, klinik ko'rinishi, laboratoriya va instrumental tekshiruvlar natijalari asosida differensial diagnostika qilish muhimdir. Bronxitni to'g'ri aniqlash va differensial diagnostikasi bemorning davolash jarayonini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zarurdir. Diagnostika nafaqat klinik simptomlarni, balki laborator va instrumental



ko'rsatkichlarni ham o'z ichiga oladi Hozirgi vaqtda molekulyar biologik diagnostika, masalan, PCR va immunoferment tahlillar keng ommalashmoqda. Ushbu usullar bronxitni erta bosqichda aniqlash imkonini beradi va differensial diagnostika uchun ishonchli ma'lumot beradi. Diagnostik jarayonlarning samaradorligi Ilmiy adabiyotlar bronxit diagnostikasida kompleks yondashuv samaradorligini tasdiqlaydi. Klinik, laborator va instrumental usullarning uyg'un qo'llanilishi diagnostik jarayonni aniq va tezkor qiladi. [2, 5, 19,20,23].

Bronxitni xalq tabobati bilan davolash jarayoni tabiiy vositalar va an'anaviy usullar asosida amalga oshiriladi. Buning uchun eng samarali usullardan biri – ziravorli o'simliklar va dorivor ildizlardan foydalanishdir. Masalan, zira, zanjabil, qalampir va sarimsoq kabi o'simliklar bronxit belgilarini yengillashtirishga yordam beradi. Zanjabil choyi yoki sarimsoq qaynatmasi nafas yo'llarini ochish va yallig'lanishni kamaytirishda samarali hisoblanadi. Bundan tashqari, asal va limon aralashmasi ham bronxit davolashda keng qo'llaniladi. Asalning antibakterial xususiyatlari va limonning vitaminli tarkibi immunitetni mustahkamlaydi. Nafas olishni yengillashtirish uchun bug'li nafas olish mashqlari yoki efir moylari (masalan, okaliptus yoki nana) bilan inhalatsiya qilish tavsiya etiladi. Xalq tabobatida muhim ahamiyatga ega bo'lgan yana bir usul – issiq ichimliklar va issiq kompresslar. Issiq choy yoki sho'rva ichish, ko'krak qafasiga issiq kompress qo'yish bronxit belgilarini kamaytirishga yordam beradi. Tabiiy davolash usullarini muntazam qo'llash bilan bronxitdan tezroq xalos bo'lish mumkin.

Bronxitni dori preparatlari bilan davolash jarayoni bemorning holatiga qarab individual tarzda belgilanadi. Asosiy maqsad nafas yo'llaridagi yallig'lanishni kamaytirish, shilliq qavatni yumshatish va bronxlardagi sekretsini chiqarishni osonlashtirishdan iborat. Antibiotiklar bakterial infeksiyalar uchun, bronxolitiklar esa nafas qisilishini yengillashtirish uchun qo'llaniladi. Kortikosteroidlar yallig'lanishni bostirishda samarali hisoblanadi. Shuningdek, mukolitik va ekspektorant preparatlar shilliqni suyultirib, uni organizmdan chiqarishga yordam beradi. Bemorlarga ko'pincha



inhalatsiya terapiyasi tavsiya etiladi, bu usul dorilarni to‘g‘ridan-to‘g‘ri bronxlarga yetkazish imkonini beradi. Davolash davomida immunitetni mustahkamlash, to‘g‘ri ovqatlanish va zararli odatlardan qochish muhim ahamiyatga ega. Har bir bemor uchun shifokor tomonidan tuzilgan reja asosida davolash amalga oshiriladi. [8,14,15].

Bronxitni reabilitatsiyasi — bu nafas yo‘llarining surunkali yallig‘lanishi bilan bog‘liq kasalliklarni bartaraf etish va organizmning umumiy holatini yaxshilashga qaratilgan kompleks jarayon. Ushbu reabilitatsiya nafas olish funksiyasini tiklash, immunitetni mustahkamlash va bemorning hayot sifatini oshirishni maqsad qiladi. Asosiy usullar orasida terapevtik mashqlar, inhalyatsiya, fizioterapiya va iqlim terapiyasi muhim o‘rin tutadi. Shuningdek, to‘g‘ri ovqatlanish, zararli odatlardan voz kechish va stressni kamaytirish ham bronxitni reabilitatsiyasining muhim qismidir. Jarayon shaxsiy yondashuvni talab qiladi, chunki har bir bemorning holati va ehtiyojlari farq qiladi. Reabilitatsiya natijalari bemorning intizomi, davolanishga sodiqligi va shifokorlar bilan hamkorligiga bog‘liq. To‘liq tiklash vaqt talab qilsa-da, uzoq muddatli salomatlik va yaxshi hayot sifatini ta’minlash uchun zarurdir.

Bronxitni profilaktikasi nafas yo‘llari kasalliklarining oldini olish va ularning rivojlanishini sezilarli darajada kamaytirishga qaratilgan muhim chora-tadbirlar majmuasidir. Buning uchun, birinchi navbatda, immunitetni mustahkamlash, to‘g‘ri ovqatlanish, muntazam jismoniy faoliyat va sog‘lom turmush tarzini qo‘llab-quvvatlash zarur. Havoning tozaligiga e’tibor berish, chang, tutun va zararli gazlardan saqlanish bronxitning oldini olishda muhim rol o‘ynaydi. Qish faslida sovuqdan himoya qilish, nafas yo‘llarini namlash va vitaminlar bilan to‘ldirish ham profilaktikaning asosiy qismidir. Shuningdek, muntazam ravishda tibbiy ko‘rikdan o‘tish, ayniqsa surunkali bronxitga moyil bo‘lganlar uchun, kasallikning erta bosqichlarida aniqlash va davolash imkoniyatini beradi. Mas’uliyatli yondashuv va sog‘lom turmush tarzi bronxitni profilaktika qilishning eng samarali yo‘lidir.



Xulosa Bronxitning klinik laborator diagnostikasini takomillashtirish uchun kompleks yondashuvni joriy etish zarur. Klinik va laborator usullarni birgalikda qo‘llash diagnostik jarayonni yangi bosqichga olib chiqadi. Ushbu maqola diagnostik jarayonni yanada samarali qilish uchun amaliy tavsiyalarni taqdim etadi. Olingan natijalar diagnostika usullarining samaradorligini tasdiqlaydi. Klinik simptomlar va laborator ko‘rsatkichlarni kompleks baholash bronxitni erta aniqlash imkonini beradi. Zamonaviy molekulyar diagnostika esa etiologik agentni aniqlash va davolashni aniq belgilashda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan Adabiyotlar

1. World Health Organization. Global impact of respiratory diseases.
2. Murray JF, Nadel JA. Textbook of Respiratory Medicine
3. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. –Т.1./ под ред. В.В.Долгова, В.В.Меньшикова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
- 4.. Kudratova Z. E.Isomadinova L. K.Sirojeddinova S. F. Tursunova M. E.Current modern etiology of anemia. novateur publications international journal of innovations in engineering research and technology. № 10. 2023, P. 1-4.
- 5.Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021-№. S1. – С. 20-21.
6. Sabirovna I. N., Muhammadali B. LABORATORY INDICATORS OF NEPHROPATHY IN TYPE II DIABETES MELLITUS //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 93-95.
7. Feruz O'ktam o'gli T., Mengdobilovich M. N. ANALYSIS OF GLYCEMIA AND GLUCOSURIA IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 //Open Access Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 177-181.
8. Dushanova G. A., Nabiyeva F. S., Rahimova G. O. FEATURES OF THE DISTRIBUTION OF HLA-ANTIGENS AMONG PEOPLE OF THE UZBEK NATIONALITY IN THE SAMARKAND REGION //Open Access Repository. – 2023. – Т. 10. – №. 10. – С. 14-25.
9. CLINICAL AND LABORATORY DIAGNOSIS OF PYELONEPHRITIS



BS Shukurullaevna, NN Kamoliddinova, KF Khasanovna TADQIQOTLAR. UZ 48 (1), 48-53

10. OPKA KASALLIKLARI KLINIK LABORATOR DIAGNOSTIKASI ADABIYOTLAR SHARHI BS Shukurullayevna, TF Oktamovich, ND Gayratovich, TADQIQOTLAR. UZ 48 (1), 215-224

11. ВАЖНОСТЬ ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА В ПЦР . ШШ Бердиярова, НК Нажмиддинова, Ш Озода TADQIQOTLAR. UZ 48 (1), 68-75

12. Ибрагимова Н. С., Бабаханова Ф. Ш. ПРЕВОСХОДСТВА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ //TADQIQOTLAR. UZ. – 2024. – Т. 39. – №. 1. – С. 52-57.

13. Isomadinova L.K. Quدراتova Z.E. Shamsiddinova D.K.Samarqand viloyatida urotiliz kasalligi klinik-kechishining o'ziga xos xususiyatlari. Central asian journal of education and innovation №10. 2023 , P. 51-53

14. .Feruz O'ktam o'gli T., Mengdobilovich M. N. ANALYSIS OF GLYCEMIA AND GLUCOSURIA IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 //Open Access Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 177-181.

15. Маматова М.Н., Шайкулов Х.Ш. и др. Применение реакции непрямой гемагглютинации для определения антител к стафилококковому токсину // Журнал «Экономика и социум». 2024, №7 (122).

16. Даминов Ф. А. и др. Синдром кишечной недостаточности и его коррекция у тяжелообожженных //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 20-21.

17. Бердиярова Ш. Ш., Даминов Ф. А., Дўстмуродова Д. Х. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА //Research Focus International Scientific Journal. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 213-218.

18. Nabiyeva F. S. et al. CREATION OF OPTIMUM CONDITIONS FOR PROPAGATION OF SACCHAROMYCES CEREVISIAE YEAST //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 23. – №. 1. – С. 85-91.