

## **IBN SINO TA'LIMOTI VA ZAMONAVIY LABARATORIYALARDA SIYDIK TAHLILINING FARQLI TOMONLARI**

*Raimberdiyev Elzod Dilshod o`g`li,  
Asomova Namuna Mehriddin qizi,  
Asomov Jur'atbek Mehriddin o'g`li  
Toshkent Tibbiyot Akademiyasi (Talaba)*

**Annatatsiya.** Qadimda xalq tabobatida siydikning xususiyatlariga qarab kasalliklarni aniqlash uchun ham ma'lum bir shartlarga javob berishi zarur bo`lgan. Siydikdan olinadigan dalillar 1.Siydikning qoraligi, oqligi va bular o`rtasidagi ranglar 2.Quyuq-suyuqlikka nisbatan sifati 3.Tiniqlik va loyqalik turkumida nurning siydik orqali o`tishidagi osonlik yoki qiyinlik 4.Cho`kma turkumi 5.Kamlik va ko`plik bo`yicha miqdor turkumi 6.Hid turkumi 7.Ko`pik turkumiga qarab aniqlansa siydikning laboratoriya tahlili miqdori, rangi, zichligi va reaktsiyasi kabi jismoniy sifatlarni o`rganishga asoslangan. Kimyoviy tahlil yordamida oqsil, glyukoza, keton tanalari, bilirubin, urobilinoidlar mavjudligi aniqlanadi.Shunga ko`ra tadqiqotimiz davomida ba`zi bir ko`rsatkichlarni integratsiyalashitirlsa , samaradorlik ancha yuqori bo`lishini aniqladik..

**Kalit so`zlar:** okkultsion gematuriya, surunkali glomerulonefrit, sistit, glomerulonefrit va pielonefrit, protein, za`faron, mizoj.

**Kirish:** Siydik - inson tanasida metabolizm jarayonining mahsulotlari. Uning asosiy komponenti suvdir. Ammo bir vaqtning o`zida suyuqlikning ko`payishi bilan parchalanadigan mahsulotlar va toksinlar ham chiqariladi. Siydikning umumiy tahlili uning aniq tarkibini o`rnatishga imkon beradi. Siydikning qandayligi jigarning holati, tomirlarning ahvoldidan va buyrakning qanday ahvoldaligidan dalolat beradi. Qadimda xalq tabobatida siydikning xususiyatlariga qarab kasalliklarni aniqlash uchun ham quyidagi ma'lum shartlarga javob berishga to`g`ri kelgan:

1. Ertalabki siydik uzoq vaqt tutib turilmagan bo`lishi lozim.
2. Ertalabki uyqudan turgach, siyishgacha suv ichmaslik, ovqat yemaslik, ranglantruvchi (za`faron, anor kabi mahsulotlar) yemaslik kerak. Ular siydikni qizil yoki sariq rangga bo`yaydi, sabzavotlar esa siydikni yashil rangli qiladi.
3. Teriga ham, xinaga o`xshash biror narsa tegmasligi.
4. Bemor xiltlarni haydovchi biror narsa qabul qilmasligi kerak, kuchli harakatlar va ishga berilib ketmasligi kerak. Ro`za tutish, uyqusizlik, charchashlik, ochlik va g`azablar siydikning rangini juda o`zgartirib yuboradi.
5. Siydikka siyishdan olti soat keyin qarash kerak emas, chunki uning beradigan dalillari zaiflashadi, rangi o`zgaradi, zichlashadi. Ibn Sino hatto 1 soatdan keyin qarashni ham man etadi.
6. Siydikni hech to`kmasdan og`zi keng shishaga yig`ish kerak, hamda uni siyishdan keyinroq tekshirmay, balki idishda tinchlangandan so`ng tekshirish lozim. Siydik to tekshirib tamom

bo`lma guncha chayqatib yuboradigan yoki sovutib qo`yadigan, shamol tegmaydigan joyda bo`lishi kerak.

7. Avval siyilgan shishani yuvmay turib ikkinchi marta siyish mumkin emas. 8. Siyidik olish uchun ishlataladigan idish toza, aniq jism bo`lishi kerak (tiniq shisha yoki billur)
8. Siyidikni shishaga solgach, uni sovuq, quyosh va shamol ta`siridagi o`zgarishlardan saqlash kerak. Bolalarni, ayniqsa go`daklarning siyidigi sutiligi tufayli kam dalil beradi. Yana ularda siyidikning bo`yovchi moddalarini osoyishta holatda bo`lib, chuqurlikda yashiringandir. Bundan tashqari, go`daklarning zaifliklari va ko`p uxlashlari sababli siyidikning yetilganlik alomatlarini yo`qotuvchi biror narsa bordir.

**Siyidikdan olinadigan dalillar:**

1. Siyidikning qoraligi, oqligi va bular o`rtasidagi ranglar
2. Quyuq-suyuqlikka nisbatan sifati
3. Tiniqlik va loyqalik turkumida nuring siyidik orqali o`tishidagi osonlik yoki qiyinlik
4. Cho`kma turkumi
5. Kamlik va ko`plik bo`yicha miqdor turkumi
6. Hid turkumi
7. Ko`pik turkumi

Quyuqlik - suyuqlik va tiniqlik, loyqalik turkumlari o`rtasidagi farq shuki, siyidik ayni bir vaqtida tuxum oqi, eritilgan baliq yelimi yoki zaytun moyiga o`xshab quyuq va tiniq bo`lishi mumkin. Ba`zan esa loyqa suv kabi suyuq bo`lishi bilan birga loyqa bo`ladi, aslida bu tuxum oqidan ancha suyuqroqdir. Loyqalikning sababi jigar rang yoki boshqa rangga ega bo`lgan yot rangli bo`lakchalarining aralashganligidir. Ular tiniq emas, alohida-alohida ko`rinmaydi va cho`kmadan boshqachadir, cho`kmani ba`zan ko`rib ajratish mumkin. Shuningdek bo`lakchalar rangdan farq qiladi, chunki rang suyuqlikning butun moddasiga yoyiladi va u bilan cho`kmalarga qaraganda qattiqroq aralashgan bo`ladi. Siyidik rangidan olinadigan dalillar: siyidik rangidagi sariqlikning har xil ko`rinishlari mavjud: somon rang, limon rang, malla rang, za`faron rang. Yuqorida ranglardan so`ng qizillikning turli ko`rinishlari keladi: to`q malla rang, pushti rang, och qizil rang, to`q qizil rang. Bular hammasi qonning ko`payganligidan dalolat beradi. O`tkir va kuydiruvchi kasalliklarda siyidikning rangi za`faron va olov rangga moyil bo`ladi. Sariqlik, olovranglik darajasigacha yetsa va olovrang bo`lib qolsa, demak issiqlik juda ko`payganligidan dalolat beradi. Siyidikning qonga o`xshab qolishi o`tkir qonli kasalliklarda kuzatiladi. Sariq kasalligida siyidik qanchalik qizil bo`lsa va qanchalik ko`p bo`lsa, shuncha yaxshi. Agar siyidik oq yoki faqat bir oz qizil bo`lsa, kasallik uzoq davom etsa bu istisqodan dalolatdir. Zangori va gandano ranglari siyidikning qattiq kuyib ketganini ko`rsatadi. Bolalarda siyidikning yashil rangliligi tirishishni ko`rsatadi, havoliligi mizojning kuchli sovuqligini bildiradi. Shuningdek favorang siyidik zahar ichganlikni ko`rsatadi. Agar siyidikda cho`kma bo`lsa, kasal yashaydi, aks holda ahvoli qo`rqinchli bo`ladi. Zangori rangli siyidik o`limning alomatidir. Agar qora rangli siyidikda kuchli hid bo`lsa, bu mizojning issiqligini ko`rsatadi, agar unda hid bo`lmasa uning kuchi zaif bo`lsa, bu sovuq mizojdan dalolat beradi. Siyidik tozalanish va buxron natijasida ham qorayishi mumkin. Bunday holat 4 kunlik isitmaning oxirida va taloq kasalliklarining tuzalishida, orqa va bachadondagi og`riqlarda, oy ko`rishda kuzatiladi. Ba`zan kishi rangli ichimliklar ichsa qora yoki qonli, qizil rangli siyadi. Oq rangli siyidik sovuqlikning alomatidir va yetilishga umid tug'dirmaydi, agar unda quyuqlik bo`lsa, shilliq balg'am borligini ko`rsatadi. Oppoq rangli suyuq va yiringli siyidik siyidik a`zolaridagi yiringlanayotgan yaralarga dalolat qiladi. Sut tusli siyidik ham o`tkir kasalliklarda halokatga yetkazuvchidir. Ovqatdan so`ng siyidik oqaradi, hazm bo`lgandan keyin bo`yala boshlaydi.

Shuning uchun uyqusizlik bilan qiyonalayotgan kishilarning siydiqi oqdir. Qizil siyidik buyrak kasalliklarida yomondir, u issiq shishdan dalolat beradi. Agar siyidik qizil ko`rinishli loyqa bo`lib, shu holda qolganda esa jiga shish borligini va tug`ma issiqlikni zaifligini ko`rsatadi Siydikning quyuq-suyuqligi, tiniqligi va loyqaligi to`g`risida Siydikning konsistensiyasi suyuq yo quyuq yoki mo`tadil bo`ladi. Siydikning suyuqligi uning yetilmaganligiga yoki tomirlarda tiqilma borligiga, buyrakning va siyidik yo'llarining kuchsizligida kuzatiladi. Sog`lom kishilarda suyuq siyidik chiqishi bilan birga belda va buyrakda og`riq seziladi va bu hol shish paydo qilishga moyil ekanligini ko`rsatadi. Siydikning quyuqligi xiltlarning yetilganligiga, ba`zan quyuq xiltlarning yetilganligiga belgi bo`ladi. Quyuq xiltlarning yetilishi xiltdan paydo bo`lgan isitmalarining tugallanishlarida va shishlarning yorilib oqishining tugallanishida sodir bo`ladi. Quyuq siyidik sog`lom kishida doimiy bo`lsa va u kishining boshi og`rib bo`lak-bo`laklik hissi sezilsa, isitma bo`lishdan xabar beradi. Siydikning loyqaligi suv moddasiga yer moddasi bilan havoning aralashishidan kelib chiqadi. Shular aralashsa loyqalik paydo bo`ladi, bir-biridan ajralsa, tiniqlik paydo bo`ladi. Jumladan , 3 holatga e`tibor berish lozim:

1. Siydik oldin suyuq chiqib, keyin quyuqlashsa, bu hol odam tabiatini yetiltirish uchun intilishiga belgi bo`ladi. Ba`zan esa a`zolarning eriyotganligiga belgi bo`ladi. 2.Siydik quyuq siyiladiyu, keyin tinadi va quyug`i ajrab cho`kadi va bu hol odam tabiatining moddani yengib yetiltirilganligiga belgi bo`ladi.
2. Avvalgi va keyingi hollarning o`rtasidagi holat, ya`ni bu holat davom etib , tabiat kuchli va quvvati turg`un bo`lsa, siydikning tezda tugal yetilishini tahlil qiladi, bu hol xiltlarning qo`zg`alganligiga va bug`li yel borligiga dalildir.

Agar jiga va jigarga yondosh a`zolarda tiqilma paydo bo`lgan bo`lsa, bunday vaqtda siydikning quyuqligi tiqilmalarining ochilganligidan va moddalarning haydalib chiqa boshlanganidan dalil, bo`lib siyidik yiringli bo`lmaydi.

Siydik hididan olinadigan dalillar:

Agar siydikda badbo`y hid bo`lsa, siydik a`zolarida qo`tir va yaralarning borligini bildiradi. Siydik ko`pigidan olinadigan dalillar: ko`pik suyuqlikdan va shishaga siyish vaqtida unda to`planib suyuqlik ichiga kirib aralashidan va havodan paydo bo`ladi. Tirishish kasalligiga uchragan kishilar siydigida pufakchalar ko`p bo`ladi. Pufakchalarining kattaligi siydikning yopishqoqligini bildiradi.

Bugungi kunda deyarli har qanday kasallik tashxisida standart laboratoriya tekshiruvidir. Ushbu tahlil shifokorga kasalliklarini tashxislashda juda foydali bo`ladi. Ma'lum bo`lgan toksik moddalarning aksariyati siydikda, bular tuzlar, organik moddalar va hujayra tarkibidagi moddalar erigan holda bo`ladi. Ushbu elementlarning kontsentratsiyasini o`rganish natijasida buyraklar, yurak-qon tomir tizimi va immunitet tizimining holatini aniqlash mumkin bo`ladi. Ushbu maqolada biz sizni umumiyl siyidik tahlilining barcha ko`rsatkichlari me`yoriy (normal) qiymatlari bilan tanishtirishga harakat qilamiz va ushbu indikatorlarning buzilgan sabablarini qisqacha bayon qilamiz.Siydikning laboratoriya tahlili miqdori, rangi, zichligi va reaksiyasi kabi jismoniy sifatlarni o`rganishga asoslangan. Kimyoviy tahlil yordamida oqsil, glyukoza, keton tanalari, bilirubin, urobilinoidlar mavjudligi aniqlanadi. Cho`kmani o`rganishga alohida e`tibor beriladi, chunki u erda epiteliya zarralari va qon aralashmalari topilishi mumkin.Asosiy diagnostika umumiyl siyidik tekshiruvi bo`lib, aynan shu tadqiqotlar moddaning fizik-kimyoviy xossalari o`rganish imkonini beradi. Bunga asoslanib, ma'lum xulosalar chiqaring, ammo bu tashxisdan tashqari, boshqa ko'plab testlar mavjud:Siydik tahlili Nechiporenkoga ko`ra elementlarni mikroskop ostida o`ta batafsil tekshirish bo`lib, ushbu tahlil yordamida leykotsitlar borligi aniqlanadi, ular odatda 2000 va eritrotsitlar 1000 dan oshmasligi kerak.Zimnitskiy bo'yicha siydikning laboratoriya tahlili buyraklarni batafsil tekshirish imkonini beradi, bu siydikni normal konsentratsiyaga suyultirishi kerak.Siydikda qand miqdorini tekshirish endokrin kasalliklarni, masalan, qandli diabetni aniqlash uchun beriladi.Diastaz testini tekshirish siydikdagi qon miqdorini aniqlash

imkonini beradi. Siy dikning bakteriologik madaniyati infektsiyani keltirib chiqaradigan mikroorganizmlarning dorilarga sezgirligi va chidamlilagini aniqlash uchun o'tkaziladi. Siy dikni tekshirishning eng tezkor usuli bu tezkor testdir. U muntazam tekshiruvlar doirasida (oilaviy vrachlik punktida yoki kasalxonaga yotqizilganida) yoki bemorlarda qorin, oshqozon yoki orqada og'riqlar bo'lganda amalga oshiriladi. Bunday tahlil kichik rangli maydonlarga ega bo'lgan maxsus chiziq yordamida amalga oshirilishi mumkin, ular bir necha soniya davomida idishga botirilishi kerak. Keyin shifokor siy dik rangini maydonlarning rangi bilan taqqoslaydi va uning holatini aniqlaydi. Faqatgina mutaxassis aniqlay oladisuyuqlikning qanday konsentratsiyasi uning me'yordan og'ishini ko'rsatadi. Bu test quyidagi muammolarni aniqlashga yordam beradi:

- proteinning yuqori darajasi, bu nefrit belgisi (buyrak yallig'lanishi);
- siy dikda qand va ketonning aniqlanishi qondagi qand miqdorining oshishi belgisidir;
- leykotsitlar va nitritlar bakterial infektsiyani ko'rsatadi.

Bu tahlil har doim ham ishonchli emasligini ta'kidlash muhim, shuning uchun laboratoriyada tekshirish yaxshidir.

**Klinik (umumi) tadqiqot:** Bu turdag'i tahlil muntazam tekshiruvning bir qismidir yoki kasalxonaga yotqizilishdan oldin amalga oshiriladi. U asosan jigar, buyrak kasalliklari, siy dik yo'llari infektsiyalari va siy dik tizimida qon ketishining sababini aniqlash uchun ishlataladi. Bundan tashqari, noto'g'ri tezkor test natijasini tekshirish uchun ham foydalanish mumkin. To'liq tahlil laboratoriyada, qoida tariqasida, 3 bosqichda o'tkaziladi:

1. Siy dik rangi va konsentratsiyasini baholash (fizik ko'rsatkichlar).
2. Suyuqlikning kimyoviy tarkibini o'r ganish, u pH, oqsil, glyukoza, ketonlar, qon, bilirubin, nitrit, urobilinogen va leykotsit esteraza uchun bir nechta qo'shimcha testlarni o'z ichiga oladi.
3. Mutaxassislar mikroskop ostida siy dik sinovlarining turlarini bakteriyalarga tashxis qo'yishadi.

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuningdek quyidagi muammolarni aniqlashga yordam beradi:

- yuqori qon xolesterin;
- siy dik chiqarish reflyuksini aniqlash buyrak kasalligining rivojlanishini ko'rsatadi;
- Shuningdek, endokrin kasalliklar, siy dik pufagi saratoni, osteoporoz va porfiriya (kimyoviy muvozanatdan kelib chiqadigan kasalliklar guruhi) kabi turli xil o'ziga xos kasalliklarga tashxis qo'yish uchun siy dik miqdoriy testlarini o'tkazish mumkin.

### **Homiladorlik davrida siy dik sinovlarining turlari:**

Agar shifokor klinik tadqiqot davomida biron bir anomaliyani aniqlagan bo'lsa, u bemorga infektsiyalar uchun siy dik sinovlarining bunday turlarini tavsiya qiladi: Nechiporenko tahlili va Zimnitskiy tahlili.

### **Nechiporenko tahlili:**

Bu siy dik yo'llari va buyraklar holatini baholash uchun 1 ml siy dikda oq qon hujayralari, eritrotsitlar va silindrarning tarkibini aniqlash uchun laboratoriya tekshiruvlidir. Ushbu turdag'i tahlil quyidagi ko'rsatkichlar uchun buyuriladi:

- okkultsion gematuriya (siy dikda qon);
- davolash samaradorligini kuzatish;
- buyraklar va siy dik yo'llarida yashirin yallig'lanish.

Nechiporenko tahlili siydk sinovlarining boshqa turlariga qaraganda aniqroqdir. Materialni qanday yig'ish kerak, quyida ko'rib chiqing:

- bir kun oldin spirtli ichimliklar, siydk rangini o'zgartiradigan sabzavot va mevalarni iste'mol qilmaslik kerak;
- toplashdan oldin siz gigiena protseduralarini sotib olishingiz kerak;
- 20-30 ml dan ko'p bo'lмаган ertalab siydkni tayyorlangan toza va quruq idishga yig'ish kerak;
- uni 2 soat ichida laboratoriyaga olib kelish kerak.

Oddiy ko'rsatkichlar:

- leykotsitlar - 1 ml siydkda 2000;
- eritrotsitlar - 1000;
- silindrler - 20.

### Zimnitskiy bo'yicha siydk tahlili:

Bu turdagi tadqiqot noyobdir. Bu buyraklar holatini baholash va erta bosqichda ushbu organlarning etishmovchiliginini aniqlash, shuningdek, kasallikning dinamikasini kuzatish uchun yordam beradi.

Bu turdagi o'rghanish uchun ko'rsatmalar:

- surunkali glomerulonefrit;
- diabet;
- buyrak etishmovchiligi belgilari;
- gipertenziv yurak kasalligi;
- surunkali pielonefrit (buyrak yallig'lanishi).

### Siydk sinovlarining qanday turlari va ularning xususiyatlari:

Albatta, siydk tahlillari, turlari, yig'ish usullari har bir tashxis uchun har xil. Zimnitskiy bo'yicha tadqiqot uchun material toplash juda ehtiyojkorlik bilan kerak. Siz sakkizta toza bankalarni tayyorlashningiz va har biriga siyish soni (1, 2, 3 va boshqalar) bilan belgi qo'yishingiz kerak. Ertalab soat 6.00 da, keyin esa har uch soatda yig'ishni boshlash kerak. Esda tutingki, siydkni bitta idishga to'kish qat'ian man etiladi. Laboratoriyaga tashishdan oldin konteynerlarni sovutib oling. Ushbu kunda odatiy tartib va dietangizni saqlashga harakat qiling. Zararli bakteriyalar va mikroblar bankalarga tushmasligi uchun gigiena qoidalarini unutmang.

### G'ayritabiyy hollarda tadqiqot natijalari:

- Bir porsiyada siydkning nisbiy zichligini kamaytirish (1020 g/l dan past) buyrak va yurak etishmovchiligin, pielonefritning kuchayishini ko'rsatadi;
- yuqori zichlik (1035 g/l dan yuqori) surunkali yoki o'tkir qizil qon hujayralarining tez parchalanishi bilan yuzaga kelishi mumkin. glomerulonefrit, shuningdek diabet.

**Kakovskiy-Addis bo'yicha tahlil. Ambourge usuli:** Qoidaga ko'ra, siydk sinovlarining bunday turlari bolalarda o'tkaziladi, chunki ular hatto 3 yoshgacha bo'lgan chaqaloqlarda ham foydalanish uchun qulaydir. Agar buyraklar va siydk yo'llari kasalliklarining paydo bo'lishiga shubha bo'lsa, umumiy testda me'yordan og'ishlar aniqlangan bemorlarga, shuningdek allaqachon aniqlangan kasallikning borishini batafsil nazorat qilish uchun buyuriladi.

Tadqiqot natijalari yallig'lanish jarayonlarining (sistit, glomerulonefrit va pielonefrit) paydo bo'l shini aniqlashga yordam beradi, shuningdek, buyraklar va siyidik yo'llarining faoliyatini nazorat qiladi.

Tahlil uchun ikki usulda material to'plang:

1. 12 soat ichida;
2. kun davomida.

#### Foydalilanilgan adbiyotlar:

1. Сорокина 2013.
2. Стратегия ВОЗ 2001.
3. Алексей Куденко. „От народной китайской медицины — к Нобелевской премии“. *ИноСМИ* (2015-yil 10-oktyabr). 2019-yil 6-yanvarda asl nusxadan arxivlangan. Qaraldi: 2019-yil 5-yanvar.
4. Annie Bligh (University of Westminster). „How traditional Chinese medicine drove the discovery of a Nobel-winning anti-malarial drug“ (en). *The Conversation* (2015-yil 7-oktyabr). 2019-yil 4-yanvarda asl nusxadan arxivlangan. Qaraldi: 2019-yil 5-yanvar.
5. Acharya, D. *Indigenous Herbal Medicines: Tribal Formulations and Traditional Herbal Practices*. Jaipur: Aavishkar Publishers, 2008. ISBN 978-81-7910-252-7.
6. Maurice Mwu, Eric Gbodossou. „ALTERNATIVE MEDICINE: NIGERIA The role of traditional medicine“. *The Lancet* (2000-yil dekabr).
7. Laguerre, Michel S.. *Afro-Caribbean folk medicine*. New York: Bergin & Garvey, 1987. ISBN 978-0-89789-113-4.
8. Ларионова 2005.
9. WHA62.13 2009.
10. World Health Organization (2016-yil aprel). 2009-yil 24-mayda asl nusxadan arxivlangan. Qaraldi: 2019-yil 27-yanvar.