

**БИОЛОГИК КЕЛИБ ЧИҚИШГА ЭГА БҮЛГАН АШЁВИЙ ДАЛИЛЛАР
ЭКСПЕРТИЗАСИНІ ЗАМОНАВИЙ ИМКОНИЯТЛАРИ**



Элмурадов Замонали Эштурдиевич
РСТЭИАМ Тошкент вилоят филиали,
суд-тиббий эксперт



Лочинов Фарход Назарович
Тошкент тиббиёт академияси “Суд тиббиёти ва тиббиёт ҳуқуқи” кафедрасы катта ўқитувчиси, т.ф.н.



Жуманийзов Эркин Худайберганович
Тошкент тиббиёт академияси “Суд тиббиёти ва тиббиёт ҳуқуқи” кафедрасы доценти, т.ф.н.



Хамроев Аброр Асрор ўғли
Тошкент тиббиёт академияси “Суд тиббиёти ва тиббиёт ҳуқуқи” кафедраси магистратура талабаси

Аннотация. Ушбу мақолада биологик келиб чиқишига эга бўлгани ашёвий далиллар экспертизасида ДНК текширувларини аҳамияти ҳақида адабиётлар маълумотлари таҳлили берилган.

Калит сўзлар: суд тиббиёти, биологик хусусиятга эга бўлган ашёвий далиллар экспертизаси, ДНК текширувлари.

Аннотация. В данной статье приведено обзор литературных источников о значение ДНК исследование при экспертизы вещественных доказательств биологического происхождения.

Ключевые слова: судебная медицина, экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения, ДНК исследование.

Abstract. This article presents an analysis of the literature on the importance of DNA testing in the study of physical evidence of biological origin.

Key words: forensic medicine, examination of physical evidence of biological origin, DNA tests.

Жиноий ва фуқаролик ишларини олиб бориш жараёнида тезкор-қидириув ва суд-прокуратура ходимлари олдида вужудга келадиган қўплаб масалаларнинг ҳал этишда ашёвий далиллар экспертизасини ўтказилиши адолатни қарор топтиришда муҳим аҳамиятга эга.

Ашёвий далиллар ҳар хил (жиноят содир этилган қуроллар, ўғирланган нарсалар, ҳужжатлар, жиноят содир этилган буюмларда, жабрланувчи ёки гумондор шахснинг қўллари ва кийимларида сақланиб қолган қонга ўхшаш доғлар, сўлак, шаҳват, сийдик, тер ва ҳакозолар излари, соchlар) бўлганлиги сабабли уларнинг текшириш учун нафақат суд-тиббий эксперtlари, балки криминалистлар, ҳисобчи эксперtlар, техник эксперtlар ва бошқа соҳа мутахассислари жалб этилиши мумкин.

Суд-тиббий эксперtlари текшириш зарур бўлган ашёвий далилларни икки гурухга ажратиши мумкин. Биринчи гурух - ўлим сабабини, мажбуrlаш турини ва жароҳатларнинг ҳосил бўлиш сабабини аниқлашда ёрдам берадиган ашёвий далиллар. Масалан, мурда танасида топилган ўқ ашёвий далил ҳисобланади, бу эса ўз навбатида суд-тиббий экспертига ўлим сабабини ҳамда жароҳатнинг тавсифини аниқлашда ёрдам беради. Мурда пойафзали тагида топилган, электр токи таъсиридан вужудга келган “белги” ўлим сабабини ва жабрланувчи электр токи таъсир этган вақтда қандай ҳолатда бўлганлигини аниқлашда муҳим аҳамият касб этади. Бундай ҳолларда жабрланувчининг пойафзали ашёвий далил ҳисобланади.

Ашёвий далилларнинг иккинчи гуруҳини биологик келиб чикишга тааллуқли обьектлар ташкил қиласи. Бундай обьектлар сифатида одам танаси қисмлари (соch, тирноқ, тери, суяқ қолдиқлари) ҳамда ажратмалари (қон, сўлак, шаҳват, сийдик, тер ва х.к.з.) ва уларнинг хужайра элемен tlари, шунингдек, ҳайвонлар тўқималари (қон, соchlар, суяклар ва бошқалар) хизмат қиласи. Текшириш натижасида уларнинг табиати, хусусиятлари (масалан, қон, соch, шаҳват), уларнинг одам ёки ҳайвонга ёки аниқ қайси шахсга тааллуқлиги аниқланади.

Биологик келиб чиқишгага эга бўлгаи ашёвий далиллар суд-тиббий экспертизаси асосан Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази (РСТЭИАМ) ҳамда унинг Тошкент шахри, Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятлардаги филиалларини суд-биологик бўлимларида ўтказилади.

Хозирги пайтга келиб, криминалистикада шахс идентификацияси ва диагностикасини ҳал этишда молекуляр генетик тадқиқотларга асосланган ДНК экспертизасининг роли муҳим аҳамият касб этмоқда. Хусусан, оғир жиноятлар, масалан, одам ўлдириш, номусга тегиш, қасдан тан жароҳати етказиш, йўл-

транспорт ҳодисалари содир этилганда, номаълум мурдалар, жабрланувчи, айбланувчи, гумондорлар шахсини аниклашда, жиноят содир этилган жойда аниқланган биологик излар кимга тегишли эканлиги, шахси номаълум мурдаларни шахсини таҳминдаги қариндошлари билан солиштириш орқали шахсини аниклаш, ота-оналик фактини аниклаш каби ишларни молекуляр генетик йўл билан олиб борилиши суд ва тергов жараёни учун инкор этиб бўлмайдиган далиллардан бири бўлиб хизмат қилмоқда.

Инсон организмининг барча тўқималари ва суюқликлари ДНК текширувлари обьекти ҳисобланади. Турли микрофлора билан ифлосланган, аралаш табиатга эга бўлган (масалан, инсон ва ҳайвон тўқималари) ҳамда ўта кам миқдордаги биологик материал бўйича ҳам ДНК текширувлари ўтказилиши мумкин.

Мазкур экспертизада замонавий молекуляр генетик услубларни қўллаб одамнинг биологик обьектларини тадқиқот қилиш йўли билан иш учун аҳамиятли бўлган маълумотлар аниқланади. Бунда ҳар бир шахснинг табиатан индивидуал ўзига хос ва иккинчи шахсда қайта такрорланмас генетик материаллар тўплами - генотипга эга бўлиши асосий кўрсаткич бўлиб ҳисобланади.

Суд ва тергов жараёни учун инкор этиб бўлмайдиган далиллардан бири бўлган ДНК текширувлари нималарга асосланган, қачондан бошлаб амалиётда қўлланилмоқда ва қандай имкониятларга эга?

1985 йилда инглиз олим А. Джейфрис инсон геномида минисателлит маркерларнинг юқори полиморф оиласини аниқлаган ва илк бор ДНК молекуласида гипервариабель (мультиаллель) локусларнинг полиморфизмини ўрганиш суд-биологик текширувларда аҳамиятга эга бўлиши мумкинлиги ҳақида фикрни илгари сурган. Айни шу йилда биринчи марта ашёвий далилларда ДНК-текширувларининг имкониятлари кўрсатилган.

1986 йилдан бошлаб биологик табиатга эга бўлган обьектларнинг криминалистик текширувларида идентификацион вазифаларни ҳал этиш учун генетик усуслар қўлланила бошлаган. ДНК текширув усули “геном дактилоскопия”, “генотиплаш”, “ДНК-анализ” (инглиз тилидаги илмий адабиётда – “DNA profiling”, “DNA fingerprinting”, “DNA typing”) тарзида ҳам номланади. Ҳар бир инсон генетик конституциясининг ўзига хос бўлган хусусиятларини аниқлаш бу усулнинг моҳиятини ташкил этади.

Инсон хромосомаларининг муайян жуфтлигига бир хил жойда аниқланадиган ва бир белгининг шаклланишига масъул бўлган ДНК молекуласининг соҳалари гомологик локуслар деб номланади. Гомологик локусларнинг ҳар хил аллель ҳолатларда бўлиши улардаги нуклеотидларнинг турли кетма-кетлиги билан боғлиқ ва бу ҳолатда индивидуумлардаги фенотипик

белгилар бир-биридан фарқли бўлади. Бир белгининг турли аллеллари ҳамиша битта локусда жойлашади. Гипервариабель (мультиаллель) локуслар ДНК молекуласининг бир қисми бўлиб, кўпчилик одамларда турлича тузилишга эга. Гипервариабель генларнинг бир хил аллель варианти қариндош бўлмаган шахсларда ҳам учраши мумкин. Фақат инсон геномида ушбу аллелларнинг биргаликда келиши ҳар бир индивидиум учун спецификдир. Битта локусдаги турли аллеллар нуклеотидларининг кетма-кетлигидаги фарқлар ДНК полиморфизмидаги бетакрорликни таъминлайди. Индивидуал аллель вариантларни текшириш генотипскопия деб номланади.

Хозирги даврда ядро ва митохондриал ДНК текширувлари криминалистикада кенг ўрин олган. Мазкур текширувлар турли ашёвий далиллар, номаълум шахслар ҳамда қисмланган мурдаларнинг суд-тиббий экспертизасида, бола ўғирлаш ёки алмаштириш, баҳсли оталик ва бошқа ҳолатларида ўтказиладиган экспертизаларда *идентификацион* (биологик изни гумондаги шахс солиштирма қон намунаси билан солиштириш орқали унинг шахсини аниқлаш, қон доғлари, сўлақ, соч, тер намунаси, тана бўлаклари ва бошқа биоматериалларни бир шахсдан келиб чиққанлигини аниқлаш, қон доғлари, сўлақ, соч, тер намунаси, тана бўлаклари ва ҳқз.ларнинг гумондаги шахснинг қариндошлари биоматериаллари билан солиштириб унинг шахсини аниқлаш), *диагностик* (биоматериалнинг ДНК тадқиқотлари учун яроқлилигини аниқлаш, боланинг биологик ота-онасини аниқлаш, ота ёки она авлод бўйича ўзаро биологик қариндошликтини аниқлаш, этник келиб чиқишини аниқлаш) ва *таснифлаш* (биоматериалларнинг жинс ва ирқий мансубликни аниқлаш) мақсадларида қўлланилади.

ДНК текширувлари кўп босқичли ва маълум даражада мураккаб бўлиб қуйидаги алгоритмга эга:

- мутахассис иштирокида ҳодиса содир бўлган жойдан, жабрланган, гумондор шахслардан текширув учун биологик материал олиш;
- биологик материалдан ДНКни экстракция қилиш ва тозалаш;
- ДНК препаратларини концентрациялаш;
- ажратиб олинган ДНКнинг сифат ва миқдорий текшируви;
- полимераза занжирли реакция (ПЦР – полимераза цепная реакция) ёрдамида ДНК специфик соҳаларининг амплификацияси;
- денатурация – икки занжирли ДНК молекуласидаги боғларни бузиш;
- фрагментар анализ;
- маҳсус компьютер дастури ёрдамида спектрограмма ва рақамли код шаклида генотипни аниқлаш ва уни маълумотлар базасига киритиш;
- таққосий генотипскопик анализ ўтказиш.

ДНК текшируvida объектнинг муайян шахсга мансублигини аниқлаш

учун ушбу шахс ёки унинг қариндошларига тегишли бўлган намуналар талаб қилинади. Бундай намуналар бўлмаганда текширувда фақат биологик объектнинг жинсий ва ирқий мансублиги, шунингдек уларнинг битта ёки бир неча инсонларга тааллуқли эканлигини аниқлаш мумкин.

Мамлакатимизда ДНК текширувлари Адлия вазирлиги хузуридаги Х.Сулаймонова номидаги Республика суд экспертизаси маркази Одам ДНКси суд-биологик экспертизаси лабораториясида ўтказилади.

Одам ДНКси суд-биологик экспертизасида ўзига хос бўлган тадқиқот объектлари таркибига ДНК молекулаларини сақлайдиган ҳар қандай одам биологик материаллари киради. Жумладан, қотиллик содир этилгандаги биологик материаллар ташувчилар: воқеа жойидаги қон излари; қон ва тана ажратмаларининг қуриб қолган излари; ашёвий далилдаги биологик излар (қон, сўлак, тер-ёғ излари), яъни сигарет қолдиқлари; воқеа жойида қолдириб кетилган кийим кечаклар, жумладан кепка, никоблар; стакан; баклажкалар; қотиллик қуролларидағи биологик излар (қон, тер-ёғ излари), яъни пичоқ, арқон, стол, стул, турли темир буюмлар, шиша идишлар, тошлар каби қотиллик қуроллари сифатида фойдаланилган барча нарсалардаги қон ва тер-ёғ қолдиқлари; воқеа жойидан топилган соч толалари; бўлакланган тана қолдиқлари; мурда объектлари; юмшоқ тўқималар; тишлар; суяк фрагментлари; ўзида маний қолдиқларини сақловчи турли кийимлар, ички кийимлар, ёпинчиқлар, ёстиқлар, суртмалар, аборт материаллар ва бошқалар.

Одам ДНКси суд-биологик экспертизасига тақдим этиладиган асосий хужжатларга қўйидагилар киради:

- одам ДНКси суд-биологик экспертизасини тайинлаш ҳақида қарор (ажрим);
- воқеа жойини кўздан кечириш, ашёвий далилларни олиш ва солиширманамуналарни олиш баённомаларининг нусхалари;
- суд-тиббиёт экспертизалари хulosаларининг нусхалари;
- солиширманамуналари олинган шахсларнинг шахсини тасдиқловчи хужжатлари нусхалари.

Одам ДНКси суд-биологик экспертизасига қўйидаги мазмунда саволлар қўйилиши мумкин:

- А.И. шимининг 1-сонли обьектидаги қон доғи (мурдасидан олинган тампоннинг 1-сонли обьектида аниқланган маний) ДНК экспертизаси тадқиқотлари учун яроқлими?
- А.И. шимининг 1-сонли обьектидаги қон доғи (мурдасидан олинган тампоннинг 1-объектида аниқланган маний) генотипини аниқлаш мумкинми?
- А.И. шимининг 1-сонли обьектидаги қон доғи қандай жинсли шахсдан келиб чиқкан?

- А.И. шимининг 1-сонли обьектидаги қон доғи бир шахсдан ёки бир неча шахслардан келиб чиқсанми?
 - А.И. шимининг 1-сонли обьектидаги қон доғи (мурдасидан олинган тампоннинг 1-сонли обьектида аниқланган маний) А.И., Т.А.лардан ёки бошқа шахсдан келиб чиқсанми?
 - Бўлакларга бўлинган одам танаси қисмлари; калла суяги, тана қисми, оёқ суяклари ДНК экспертизаси тадқиқотлари учун яроқлими?
 - Бўлакларга бўлинган одам танаси қисмлари; калла суяги, тана қисми, оёқ суяклари бир шахсга тегишлими ёки бир неча шахсга?
 - Бўлакларга бўлинган одам танаси қисмлари; калла суяги, тана қисми, оёқ суяклари тегишли шахс биологик фуқаролар Г.А. ва Т.А.ларнинг биологик фарзанди эканлиги тасдиқланадими ёки йўқ?
 - Бўлакларга бўлинган одам танаси қисмлари; калла суяги, тана қисми, оёқ суяклари тегишли шахс вояга етмаган Г.А. ва Т.А.ларнинг биологик отаси (онаси) эканлиги тасдиқланадими ёки йўқми?
 - Бўлакларга бўлинган одам танаси қисмлари; калла суяги, тана қисми, оёқ суяклари тегишли шахс фуқаро Г.А. билан бир ота авлоди бўйича ўзаро яқин қариндошми?
 - Фуқаро И.С.нинг 2012 йил 15 майда туғилган С.П.га нисбатан биологик онаси эканлиги тасдиқланадими ёки йўқми?
 - Фуқаро И.И.нинг 2012 йил 15 майда туғилган С.П.га нисбатан биологик отаси эканлиги тасдиқланадими ёки йўқми?
- Одам ДНКси суд-биологик экспертизаси натижасида бериладиган хулосалар қуйидагича бўлади:
- генетик бир хиллик, яъни тақдим этилган ашёвий далиллардаги биологик из ва солиштирма намуна айнан бир одамдан келиб чиқсанлигини тасдиқловчи қатъий хулоса;
 - ҳар хиллик, яъни тақдим этилган ашёвий далиллардаги биологик излар ва солиштирма намуна айнан бир одамга тегишли эмаслигини тасдиқловчи қатъий хулоса;
 - обьектларнинг ДНК экспертизаси тадқиқотлари яроқсизлиги тўғрисида қатъий хулоса;
 - биологик ота-оналикни аниқлаш бўйича қатъий хулоса;
 - аниқланган обьектнинг генетик белгилари қатъий хулоса бериш учун етарли бўлмаган ҳолларда эҳтимол хулоса;
 - обьектларнинг жинс мансублиги аниқлаш, уларнинг идентификацион белгиларини аниқлашнинг иложи бўлмаган ҳолларда ва факат жинс мансублигини аниқланганда берилади.
- Одам ДНКси суд-биологик экспертизасига ашёвий далиллар ва

солиширма наъмуналар белгиланган тартибда тақдим этилиши зарур. Ушбу қоидаларнинг айримлари қуидагилар:

1. Ашёвий далил ва солиширма намуналарни тўғридан тўғри қуёш нури, узоқ вақт намлик ва юқори ҳарорат таъсирида қолдириш мумкин эмас. Шунингдек, ашёвий далиллардаги доғларни бўёқлар билан бўяш, уларга қофоз, мато ва бошқалар бўлagini елимлаш ҳам тавсия этилмайди. Чунки бу ҳолат тадқиқот давомида идентификация учун яроқли натижа олинмаслигига сабаб бўлиши мумкин.

2. Тадқиқот учун тақдим қилинган ашёвий далиллар ва солиширма намуналар бузилмаслиги учун олдиндан қуритилган ҳолда қофоз ўрамлар ёки пакетларда қадоқланган ва муҳрланган ҳолатда бўлишлари лозим. Ашёвий далил ва солиширма намуналарни ҳаво ўтказмайдиган полиэтилен пакетларга қадоқлаш тавсия этилмайди. Муҳрланган ва тегишли ёзувлар билан изоҳланган ўрамлар бутунлиги бузилмаган бўлиши зарур.

3. Болаларнинг биологик ота-оналарини аниқлаш экспертизаларида текширилаётган шахслардан маҳсус стерил лабораторияларда қўл бармоғидан 0,5 мл миқдорида стерил докаларга қон олинади. Қон олиш жараёнида бир марта ишлатиладиган стерил игна(скарификатор)лардан фойдаланилади. Бунда овқатланиш тартибига ҳеч қандай талаблар йўқ. Намуна олинадиган болаларнинг ёши чекланмаган бўлади.

Одам ДНКси суд-биологик экспертизаси объектларига таркибидаги ДНКнинг хусусиятларига таъсир этувчи кимёвий моддалар билан ишлов бериш қатъян ман этилади. Ушбу ҳолатда идентификация учун яроқли натижа олишнинг имкони бўлмайди.

Юқорида келтирилган камчиликларнинг бартараф этиш учун кетган вақт ҳисобига тергов муддатининг сунъий чўзилишига, эксперталар билан тергов идораси ходимлари ўртасида тушунмовчиликларнинг пайдо бўлишига олиб келиши мумкин. Бундай ҳоллар кузатилмаслиги ҳамда тергов жараёning тўғри ва мазмунли ўтиши учун тергов идоралари томонидан тақдим этилаётган хужжатлар тўғри расмийлаштирилиши, ашёвий далилларни қонун қоидаларга риоя қилган ҳолда тақдим этилиши талаб этилади.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги суд-тиббий хизмати фаолиятини янада тақомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4049-сон қарори 04.12.2018 йил.

2. Ўзбекистон Республикаси “Суд экспертизаси тўғрисида”ги қонуни. 2010 йил 1 июн.

3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги хузуридаги Х.Сулаймонова номидаги Республика суд экспертизаси маркази фаолиятини такомиллаштириш түгрисида”ги 338-сон қарори. 20.04.2019 йил.
4. Бахриев И.И., Лочинов Ф.Н. Осмотр и судебно-медицинское исследование трупа //Учебное пособие. Ташкент, 2023.
5. Бочков Н.П., Асанов А.Ю., Жученко Н.А. и др. Медицинская генетика / Под ред. Н.П. Бочкина – М.: Мастерство, 2007
6. Гайнутдинов И.К. Медицинская генетика. / И.К. Гайнутдинов, Э.Д. Рубан: учебник. – Изд. 2-е. – Ростов на Дону: Феникс, 2007.
7. Гусаров А.А. Современное состояние экспертизы вещественных доказательств биологического происхождения в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации и пути её совершенствования. Автореф. дис.... докт. мед. наук. –М., 2012. –С 34-36.
8. Фиёсов З.А. Суд тиббиёти //Тиббиёт олий ўқув юртлари талабалари учун дарслик. - Тошкент, “Global Books” нашриёти, 2018.
9. Lochinov F.N., Baxriyev I.I. Biologik tabiatga ega bo‘lgan ashyoviy dalillarning sud-tibbiy ekspertizasi. Monografiya. Toshkent, 2022.
10. Лочинов Ф.Н., Бахриев И.И. Новые подходы определения группы измененной трупной крови //Монография. Ташкент, 2023.
11. Lochinov F.N., Ganieva N.Kh. (2024) Study of agglutinins in blood stains subjected to air drying. MedForum: International Conference on Patient-Centered Approaches to Medical Intervention. 2024-Dr.Tanima Bhattacharya et al. (ads) 2024 Taylor&Fransics Group, London, 50-52.
12. Рябцева Е. ДНК в криминалистике и науке: геномная дактилоскопия, методы ДНК-типования, ДНК-типовование в судебной медицине, установление отцовства, антропология, ресурсы живой природы //Интернет-журнал «Коммерческая биотехнология» // cbio.ru. 29.12.2006 г.