

INSON SO‘LAGINING KRISTALLOGEN XUSUSIYATLARINI BAHOLASH

Nasirov M.X., Tolaboyev D.X., Yulchiyev I.I.

Farg‘ona politexnika instituti

mardonbeknasirov1992@gmail.com

ANNOTATSIYA

Diagnostikaning yangi usullarini ishlab chiqish, shuningdek amaldagi usullar imkkoniyatlarini kengaytirish tibbiyotning eng dolzarb muammolaridan biri bo‘lib kelgan va bo‘lmoqda. Ushbu soxani yoritilishida organizmdagi biologik suyuqliklarni laboratoriya usullari yordamida o‘rganish aloxida ahamiyatga ega. Yangi diagnostika usullarini barpo qilish, hamda mavjud usullar imkoniyatlari kengaytirish tibbiyotning dolzarb mummolari hisoblanadi. Hozirda mavjud diagnostikaning laboratoriya usullarini o‘ziga xos xususiyatlaridan biri shundaki, ularning diagnostik axborot berish imkoniyati biologik suyuqliklarning sifat va miqdor xarakteristikalarini o‘zgarish miqdoriga asoslangan, ya’ni organizmdagi patologik jarayonlarning rivojlanish bosqichi shunday bo‘lishi kerakki ularning ta’siri natijasi taxlil kilinayotgan biomaterialarning miqdorini etarli darajada o‘zgarishiga olib kelishi kerak. Bu soxada biologik suyuqliklarni kristalanishi va unda xosil bo‘ladigan kristallarning morfologik tarkibini organizmdagi patologik jarayonlar bilan bog‘liqligini aniqlash va u orqali diagnostik belgilarni va klinik amaliyotga qo‘lash aloxida axamiyat kasb etadi.

Kalit so‘zlar: *Diagnostika, biologik suyuqlik, dehidratatsiya, dehidratatsiya, tibbiyot, patologik, organizm, simptom, klinik laboratoriya, kristalanish, morfologik tarkibi, komponentli suyuqlik.*

THE EVALUATION OF THE CRYSTALLOGENIC PECULARITIES OF HUMAN SALIVA

Nasirov M.X., Tolaboyev D.X., Yulchiyev I.I.

Fergana Polytechnic Institute,

mardonbeknasirov1992@gmail.com

ABSTRACT

The development of new diagnostic methods, as well as the expansion of the capabilities of existing methods has been and remains one of the most pressing problems of medicine. Laboratory studies of biological fluids in the body are of

particular importance in the study of this area. The development of new diagnostic methods, as well as the expansion of existing ones are urgent problems of medicine. One of the features of modern laboratory diagnostic methods is that their ability to provide diagnostic information is based on the number of changes in the qualitative and quantitative characteristics of biological fluids, stages of development of pathological processes in the body. to a sufficient change in the amount of biomaterials.

In this area, it is important to determine the crystallization of biological fluids and the morphological composition of crystals formed in it in relation to pathological processes in the body, and thereby apply diagnostic features and clinical practice.

Keywords: *Diagnostics, biological fluid, dehydration, dehydration, medicine, pathology, organism, symptom, clinical laboratory, crystallization, morphological composition, fluid component.*

ОЦЕНКА КРИСТАЛЛОГЕННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СЛЮНЫ ЧЕЛОВЕКА

Насиров М.Х. Толабоев Д.Х., Юлчиев И.И.

Ферганский политехнический институт,

mardonbeknasirov1992@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Разработка новых методов диагностики, а также расширение возможностей существующих методов было и остается одной из самых актуальных проблем медицины. Лабораторные исследования биологических жидкостей в организме имеют особое значение при изучении этой области. Разработка новых методов диагностики, а также расширение существующих - актуальные проблемы медицины. Одна из особенностей современных лабораторных методов диагностики заключается в том, что их способность предоставлять диагностическую информацию основана на количестве изменений качественных и количественных характеристик биологических жидкостей, Стадии развития патологических процессов в организме. к достаточному изменению количества биоматериалов.

В этой области важно определить кристаллизацию биологических жидкостей и морфологический состав кристаллов, образующихся в ней по отношению к патологическим процессам в организме, и тем самым применить диагностические особенности и клиническую практику.

Ключевые слова: Диагностика, биологическая жидкость, обезвоживание, обезвоживание, медицина, патология, организм, симптом, клиническая лаборатория, кристаллизация, морфологический состав, компонент жидкости.

KIRISH

Kristallografiyada quyidagi asosiy termin va tushunchalardan foydalanish qabud qilingan.

Anizotropiya – har-xil xususiyatlilik, ya’ni xususiyatlarining yo’nalishga bog’liqligi.

Kristallar bir jinsli jismlar hisoblanadi (kristall moddaning bir xil shakldagi ikkita bo’lagi bir-biriga nisbatan orientatsiyalashgan va xususiyatlari bir xil)

Kristallning sirtiy ko’pburchaklar hosil qilish qobiliyati – o’z-o’zini akslantirish qobiliyati deb ataladi. Agar kristall o’sish davomida mexanik qarshilikka uchramasa, u qavariq ko’pburchak shaklida o’sadi.

Simmetriya kristallarning tashqi ko’rinishida, ularning tuzilishida, kristallarda yuz beruvchi fizik hodisalarda, tashqi muhit bilan o’zaro ta’sirida, tashqi ta’sir ostida kristallarning o’zgarishida namoyon bo’ladi.

Tarkibi va shakliga ko’ra bir xil bo’lgan molekulalar kristallarda turli usullarda joylashishi mumkin bo’lib, ular moddaning fizik-ximik xususiyatlarni belgilab beradi.

Kristallografik uslub haqida yaxshiroq tasavvur hosil qilish uchun kristallografiya fani haqida ba’zi ma’lumotlarni bilish lozim.

Kristallografiya kristallar turlarini o’rganadi. U bu ko’p turlilikning uyg’unlik sifatlarini, alohida kristallar va kristall agregatlarning xususiyatlari va tuzilishini, kristallarda sodir bo’ladigan hususiyatlarni, kristallning muhit bilan o’zaro ta’sirini, kristallarda u yoki bu faktorlar ta’sirida sodir bo’ladigan o’zgarishlarni o’rganadi. Bir so’z bilan, kristallografiya kristall moddani har tomonlama o’rganuvchi fan hisoblanadi.

“Kristall” termini ostida yakka kristall ham, kristall modda ham tushuniladi. Yakka kristall monokristall deb, kristallar to’plamini kristall agregat deb ataladi.

Kristallarda material zarralar, masalan molekulalar bir-biriga nisbatan orientatsiyalashgan, shuning natijasida kristall biror bir ko’pburchak shaklidagi aniq shaklga ega bo’ladi. Material zarralar muvozanat vaziyati atrofida tebranishlar hosil qiladi. Barcha agregat holatlarda material zarralarning tortishishi har doim elektrik tabiatga ega. [1-4]

Molekulyar kristall panjarada, ya’ni neytral zarralar – molekulalardan tuzilgan kristallda ularning nisbiy joylashishi ularda elektrik dipollarning mavjudligi bilan bog’liq bo’lishi mumkin.

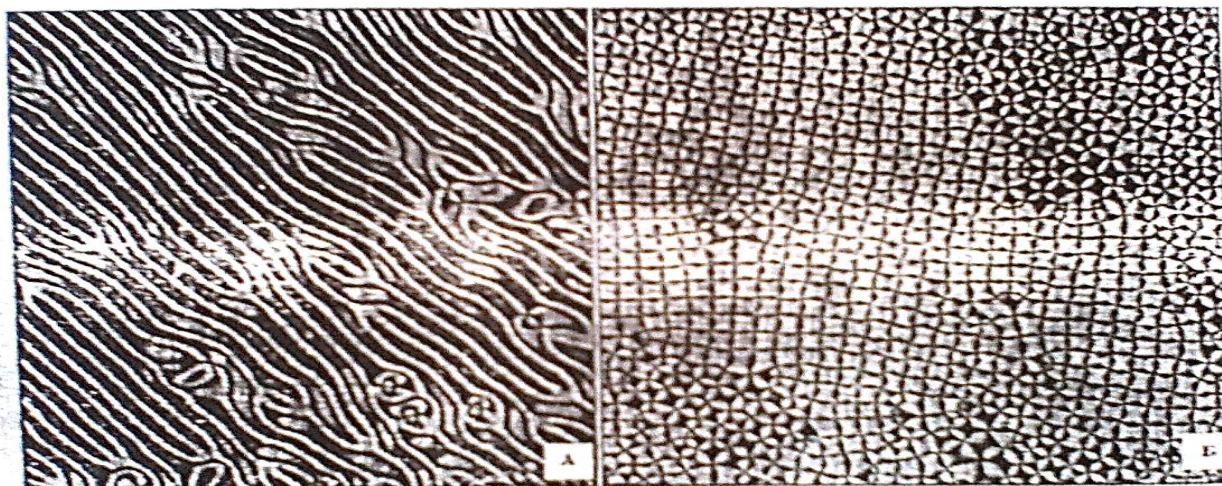
Modda tartibsiz (suyuq) holatdan tartiblashgan (kristall) holatga o'tishi uchun ma'lum vaqt – kristallizatsiya vaqti kerak bo'ladi.

Goldshmidt talqiniga ko'ra kristall strukturasi uning struktura birliklari soniga, o'lchamlari munosabatiga va qutblanish xususiyatlarigi bog'liq. Struktura birligi sifatida atom va ionni, ba'zan atomlar gruppasi – molekula va kompleks ionni tushuniladi.

Ionli birikmalarda elementning atom nomeri va uning valentligi kristall strukturasi jiddiy ta'sir qiluvchi faktori bo'lib hisoblanmaydi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Suyuq kristallar – bu moddaning kristall qattiq jism va amorf jism orasidagi oraliq agregat holatidir. Suyuq kristallarning reologik xususiyatlari suyuqliklarniki kabidir. Ular sirt taranglikka ega, o'zi quyilgan idish shaklini oladi, oquvchan va hakoza... Biroq ularning fizik xossalari qattiq kristallardagi kabi anizotropdir, xususan, suyuq kristallarning aksariyati ikkilangan nur sindirishga ega.



1-rasm. Suyuq kristallar qutblanishining ikki shisha plastinka (oralig'i 10 mikron) oralig'idagi mikroskopik strukturasi. Suyuq kristallarning va havo pufakchalarining qora sohalari yorqin ikkilangan nur sindiruvchi chegaralar bilan ajratilgan.

Liotrop suyuq kristallar ikki yoki undan ortiq komponentalardan tarkib topgan. Odatda ulardan biri- amfiy (bir yoki bir necha uglevodlarning zanjiriga tutashgan yadro), ikkinchisi –suv.

Suyuq kristallar molekular joylashishidagi tartib bilan bog'langan anizotropik xususiyatga ega. Suyuq kristallarning uch turi farqlanadi: nematiklar, xolesteriklar va smektiklar. So'lak nematik tipidagi liotropik suyuq kristall hisoblanadi. Ushbu tip

kristallari umumiy parallel optik o'qqa ega bo'lgan nosferik molekulalardan tashkil topgan suyuqlikni tashkil etadi.

Suyuq kristallar tabiatda keng tarqalgan va biologik sistemalarda metabolizm jarayonlari o'tishini ta'minlovchi funksional muhitlar bo'lib hisoblanadi. Bu birikmalarning barchasi – amfifil moddalar bo'lib, ularning molekulalarida suvda eruvchi ion gruppasi bilan bir qatorda suvda erimovchi “lipid - suv”, “lipid-suv – oqsil” sistemalar kabi organik qismlar mavjud

2-rasm. Nemetik tipdagi suyuq kristall modeli.

Suyuq kristallning orientatsiyalangan molekulari katalitik faoliyat uchun, xususan, o'sish va rivojlanishni ta'minlash kabi murakkab tipdagi faoliyat uchun ideal muhit yaratadi.

Strukturaviy tashkil etuvchilarni suyuq kristalli organizatsiyalash usuli sitoplazma uchun ideal hisoblanadi. Sitoplazmaning tinimsiz harakati

murakkab bir jinsli bo'lmagan “lipid-suv-oqsil” sistemasida polimorf o'tishlar kabi qarash mumkin bo'lgan strukturaviy o'zgarishlarga bog'liq.

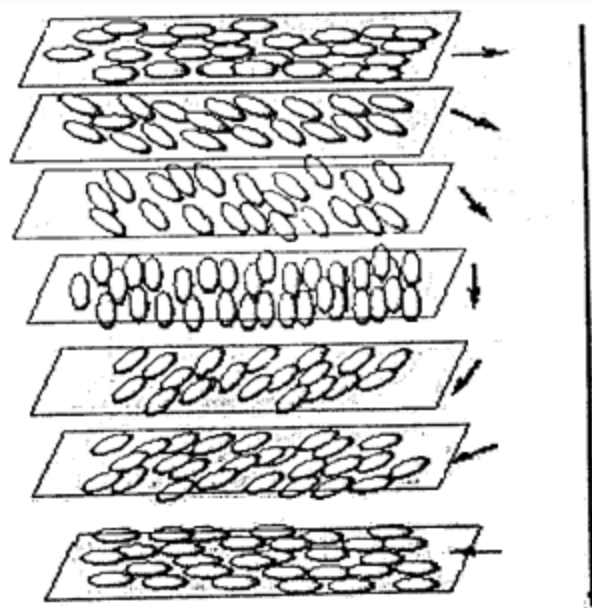
Suyuq kristalli fazalarda, real qattiq kristallardagi kabi molekulalarning joylashishi ideal holatdan farq qiluvchi sohalar mavjud. Bunday sohalar struktura defektlari (nuqsonlari) deb ataladi. Nuqsolar nuqtali, chiziqli, sirtiy va hajmiy turlarga bo'linadi.

Kristallar, shuningdek suyuq kristallar uchun dislokatsiya va disklinatsiyaning chiziqli nuqsonlar ahamiyatlidir.

Dislokatsiyaning paydo bo'lishi materialning ko'chishi bilan bog'liq. Dislokatsiya biologik membranalarda va mezogen biologik suyuqliklarda lipidlar suyuq kristalli fazalarining strukturaviy buzilishining asosiy ko'rinishlaridan biridir. Chiziqli nuqsonlar paydo bo'lishining boshqa ko'rinishi – disklinatsiya – materialning buralishi bilan bog'liq. [6-9]

XULOSA

Mikroskop ostida tashqi shaklning ko'rinishi namunanaing dislokatsion-disklinatsion strukturasi va moddaning fizik xarakteristikasiga bog'liq. Aynan shu



narsa suyuq kristalli fazalarni mikroskopik tekshirish ahamiyatini va metofaza xususiyatlari haqida tasavvur hosil qilish uchun ularning nuqsonli strukturalarini aniqlash ahamiyatini belgilab beradi.

Hozirda model sistemalarda tashqi muhit faktorlari ta'siri ostida suyuq kristalli strukturalarning shakllanishi o'rganilmoqda. Oqsilning suv-tuzli qorishmasi misolida hosil bo'layotgan agregatlarning morfologiyasi qorishma tarkibidagi kristallizatsiyalanayotgan komponentalarning konsentratsiyalari orasidagi munosabatga bog'liqligi aniqlandi, ushbudan meditsina diagnostikasi masalalarini echishda foydalanish mumkin.

REFERENCES

1. Nurmatov, O. R., Yulchiyev, I. I., Axmadjonov, M. F., Xidirov, D. S., & Nasirov, M. X. (2021). TALABALARGA "MATEMATIK MAYATNIKNING TEBRANISH QONUNI" MAVZUSINI MATEMATIK USULLAR BILAN TUSHUNTIRISH. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(11), 133-140.
2. Полвонов, Б. З., Насиров, М., Мирзаев, В., & Разиков, Ж. (2019). Диагностика полупроводниковых материалов методом поляритонной люминесценции. In *General question of world science* (pp. 39-42).
3. Nasirov, M. X., Axmadjonov, M. F., Nurmatov, O. R., & Abdullayev, S. (2021). O'LCHAMLI KVANTLASHGAN STRUKTURALARDA KVAZIZARRALAR. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(11), 166-174.
4. Ahmadaliyev B. J., Yuldashev N. K., Yulchiyev I. I. SPECIFIC FEATURES OF THE DISPERSION OF MIXED EXCITON-POLARITON MODES IN UNIAXIAL CRYSTALS OF THE CDS TYPE //Scientific-technical journal. – 2020. – T. 24. – №. 5. – С. 61-65.
5. Yusupov, F. T. O. G. L., Rakhmonov, T. I., O'G'Li, T. D. X., & Sherqoziyevich, X. D. (2021). Use of vernier digital laboratory in lessons and lesson activities. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(10), 86-94.
6. Rasulov V. R. et al. PHOTON DRAG EFFECT IN p-Te //European Science Review. – 2018. – №. 9-10-1. – С. 249-252.
7. Yusupov, F. T. O. G. L., Rakhmonov, T. I., O'G'Li, T. D. X., & Sherqoziyevich, X. D. (2021). Use of vernier digital laboratory in lessons and lesson activities. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(10), 86-94.

8. Толабоев Д., Расулов Р. Я. ЭФФЕКТ ФОТОННОГО УВЛЕЧЕНИЯ В p-Te //НАУКА И НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ-ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО. – 2018. – С. 12.
9. Ахмадалиев Б. Ж., Юлдашев Н. Х., Юлчиев И. И. Поверхностно-радиационные моды и продольные экситоны в спектрах экситон-поляритонной люминесценции //Оптика и спектроскопия. – 2018. – Т. 125. – №. 3. – С. 330-338.
10. Султанов Н. А., Рахимов Э. Т., Мирзажонов З. ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ И ЕМКОСТНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ КРЕМНИЯ, ЛЕГИРОВАННОГО ЭЛЕМЕНТАМИ S, Se, Te //Известия Ошского технологического университета. – 2019. – №. 3. – С. 40-45.
11. Nurmatov O. et al. PHOTOTENZO-ELECTRIC PROPERTIES OF POLYCRYSTALLINE FILMS OF CHALCOGENIDES OF CADMIUM AND ZINC, PRODUCED BY PORTIONAL EVAPORATION IN VACUUM //Euroasian Journal of Semiconductors Science and Engineering. – 2020. – Т. 2. – №. 5. – С. 10.
12. Yuldashev N. K. et al. THE SPECTRAL CHARACTERISTICS OF CdTe: Ag PHOTOELECTRICAL FILMS IN THE AREAS OWN AND IMPURITE ABSORPTION //Scientific-technical journal. – 2019. – Т. 23. – №. 2. – С. 9-17.
13. Ahmadaliev, B. J., Akhmadjonov, M. F., Nurmatov, O. R., Yuldashev, N. K., Muxammadyakubov, H. E., & Urmonov, S. R. (2019). THE DISPERSION AND PHOTOLUMINESCENCE SPECTRUM OF MIXED EXCITONS AT CRITICAL DAMPING VALUES. *Scientific-technical journal*, 2(1), 9-14.