

HEPATIKOFASZIOLOSE (FASZIOLOSE) ALS URSACHE FÜR  
MECHANISCHEN IKTERUS BEI EINER FRAU(FALLSTUDIE)**U.O. Abidov***Bukhara Staatliches Medizinisches Institut**Bukhara-Niederlassung des Republikanischen Wissenschaftlichen Zentrums für  
Notfallmedizinische Versorgung.*

**Der Artikel:** *beschreibt einen seltenen obstruktiven Ikterus, verursacht durch Hepatikofasziolose. Das klinische Bild war geprägt von Cholestase, Juckreiz und Achromie. Die Patientin wurde nach einer endoskopischen retrograden Cholangiographie und Parasitenextraktion in einem günstigen Zustand nach Hause entlassen.*

**Der Artikel:** *stellt eine seltene klinische Beobachtung von Gallenfasciolose bei einer 35-jährigen Frau dar, die eine Obstruktion der extrahepatischen Gallengänge und obstruktiven Ikterus verursachte.*

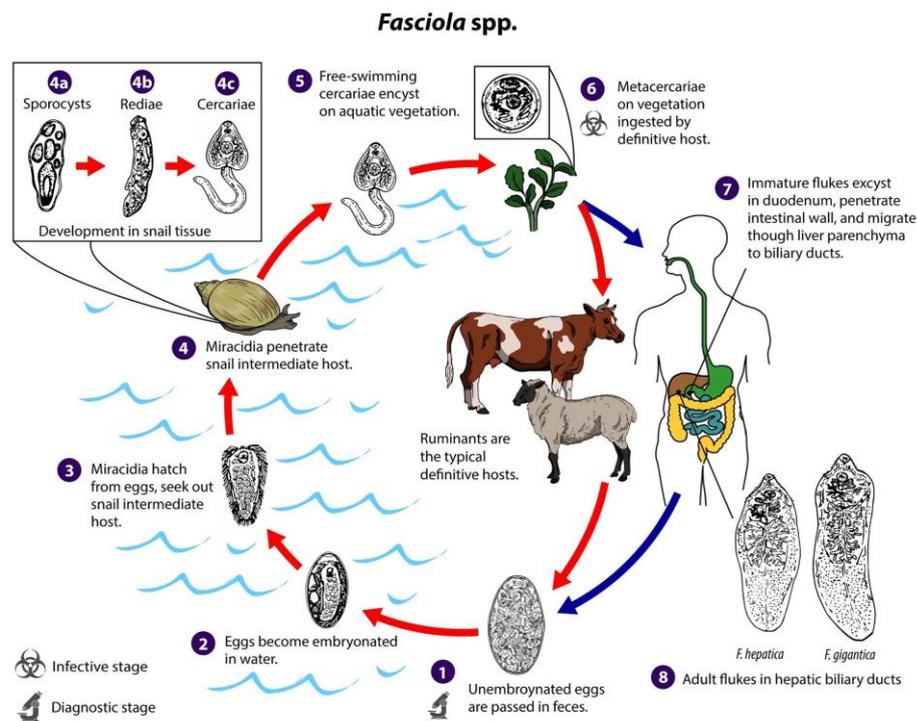
Fascioliasis (*Fasciola hepatica*) ist eine zoonotische Biohelminthiasis, die durch Schäden am hepatobiliären System gekennzeichnet ist. Die Hauptquellen der Invasion beim Menschen sind Schafe und Rinder. Die Infektion erfolgt beim Trinken von nicht desinfiziertem Wasser aus offenen Gewässern sowie Algen [1,3].

Ätiologie. Der Hauptträger von *Fasciola hepatica* sind Rinder, Ziegen und Schafe. Mit der Ausscheidung des Kotes infizierter Tiere gelangen die Larven des Parasiten in die Umwelt. Der Erreger der Fascioliasis ist - *Fasciola hepatica* - der Leberegel, der eine Länge von 20 - 30 mm hat. Betrachten wir den *Fasciola*-Zyklus. Egel parasitieren im Gallensystem von Rindern und Kleinrindern, Schweinen, Pferden, manchmal Ratten und auch Menschen, die die Endwirte des Parasiten sind. Egel-Eier werden mit dem Kot in die Umwelt ausgeschieden und gelangen in ein Süßwasserreservoir. In der nächsten Entwicklungsphase benötigen sie Süßwasser warmes Wasser. Die optimale Temperatur beträgt 23 °C. Wenn die Temperatur niedrig ist, etwa 10 °C, stoppt die Entwicklung der Parasiten, und zu hoch, etwa 30 °C, ist für Egel-Larven schädlich. [2,4]

Unter günstigen Bedingungen erscheinen nach 10-17 Tagen aus den Eiern Parasiten, die sich selbständig bewegen können, wobei aus den Eiern Larven - Miracidien - schlüpfen, die in den Körper des Zwischenwirts - das Weichtier (kleine Teichschnecke) - eindringen. Die nächste Entwicklungsstufe ist der Zwischenwirt, die Süßwasserschnecke. Diese Phase ist für diesen Mikroorganismus obligatorisch und dauert ungefähr 1-2 Monate.

Nach vielen Metamorphosen kommen bewegliche Zerkarien aus der kleinen Teichschnecke heraus, die ihren Schwanz abwerfen und sich in eine kugelförmige Form verwandeln - Adoleskarien. Die Letzteren heften sich an Wasserpflanzen oder an den Oberflächenfilm des Wassers. Dann befestigt es sich an den Blättern und Stielen von Pflanzen oder sitzt einfach auf der Wasseroberfläche und wartet auf seine Beute.

Pathogenese und Pathomorphologie. Adoleskarien, die in den menschlichen Körper eindringen, gelangen durch das Pfortader-System oder durch das Peritoneum, die



**Zeichnung 1. Der Entwicklungszyklus von Hepatikofasziolen in der Natur und im menschlichen Körper.**

Glisson-Kapsel, in die Leber, dann in die Gallengänge, wo sie in 3-4 Monaten die Geschlechtsreife erreichen. Die Migration der Larven wird von toxisch-allergischen Reaktionen und Leberschäden begleitet. Die Parasitierung von Erwachsenen führt zur Entwicklung von proliferativer Cholangitis, Fibrose der Wände der Gallengänge und der Gallenblase, manchmal zur Obstruktion der Gänge und zum Hinzufügen einer sekundären

Wenn der Egel in den menschlichen oder tierischen Körper durch Einnahme gelangt, erreicht er den Verdauungstrakt, wo seine Schutzschale sich auflöst. Anschließend durchbricht der Parasit die Darmwand und gelangt in die Bauchhöhle, wo der Prozess seiner Migration zur Leber beginnt. Nachdem er dieses Organ erreicht hat, versucht der hepatische Egel in die Gallengänge einzudringen. [4]ären bakteriellen Infektion.

Es gibt einen anderen Weg zum Eindringen in den Lebensraum - der Egel gelangt aus dem Darm ins Blut und erreicht die Leber über den Blutkreislauf (hämatogener Weg). Die Migration des Parasiten kann mehrere Monate dauern. Nachdem er sich 2 Monate lang an die Leberwand einer infizierten Person geheftet hat, bildet der Egel ein

zwitteriges Fortpflanzungssystem. Dann beginnt die Fasciola nach etwa 4 Monaten, Eier zu legen. Die Krankheit beim Menschen kann sehr lange andauern, etwa 5-10 Jahre, in einigen Fällen sogar noch länger. Eine Infektion des Menschen mit Fasciola hepatica erfolgt beim Verzehr von unbehandeltem Wasser und ungewaschenen Pflanzen, beim Verschlucken von Parasiteneiern beim Schwimmen in offenem Wasser oder beim Verwenden von kontaminiertem Wasser zum Waschen von Obst und Gemüse. Daher sind Bewohner von Siedlungen, die weit von Städten entfernt sind und oft unbehandeltes Wasser aus Reservoirs verwenden, am ehesten mit diesem Helminthen infiziert. Eine Ansteckung mit Egel ist von infizierten Menschen nicht möglich, da der Parasit bestimmte Entwicklungsstadien im Körper von Schnecken durchlaufen muss und erst danach der Helminth für den Menschen gefährlich ist.

Nehmen wir unser Beispiel. Patient S. M., geboren 1988, wurde mit Beschwerden über Schmerzen im rechten Iliakalbereich, Übelkeit, Erbrechen, Gelbsucht der Haut und Schwäche in die Notaufnahme der Bukhara-Filiale des RRCEM eingeliefert. Aus der Anamnese geht hervor, dass er seit 7 Tagen krank ist. In der Aufnahme- und Chirurgieabteilung wurden instrumentelle und Laboruntersuchungen durchgeführt.

Klinisches Bild. Die Inkubationszeit beträgt 1–8 Wochen. Es gibt akute und chronische Stadien der Fascioliasis. Die Krankheit beginnt akut mit Fieber, Schwitzen, Schwäche. Es gibt Nesselsuchtartige Hautausschläge, Symptome einer asthmatischen Bronchitis, Schmerzen im Epigastrium und rechten Hypochondrium, häufig Gelbsucht, vergrößerte Leber und Milz. Mögliche Myokarditis. Eine Röntgenuntersuchung zeigt "fliegende" Infiltrate, Lungenentzündung. Bluttests zeigen Leukozytose, Hypereosinophilie (bis zu 85%). Akute Phänomene klingen allmählich ab und die Krankheit geht in das chronische Stadium über. Bei einigen Patienten fehlt das akute Stadium, und das chronische Stadium ist die erste Manifestation der Invasion. Im chronischen Stadium halten allergische Erscheinungen (juckende Ausschläge, Eosinophilie bis zu 20%) an, aber Anzeichen einer Schädigung der Gallenwege treten in den Vordergrund: Schmerzen und Schweregefühl im rechten Hypochondrium, Übelkeit, vorübergehende Gelbsucht. Bei Anhaftung einer sekundären bakteriellen Infektion wird der Schmerz intensiv, nimmt einen paroxysmalen Charakter an, Fieber, Gelbsucht und Hyperbilirubinämie treten auf. Die Aktivität der alkalischen Phosphatase steigt. Mögliche eitrige Cholangitis, Leberabszesse. Chronische Fasciolose kann mit vorherrschenden Manifestationen einer Gastroduodenitis auftreten. Die Dauer der Invasion beträgt 5–7 Jahre, aber auch nach der Freisetzung des Organismus aus dem Parasiten kann die Schädigung der Gallenwege anhalten.

Diagnose und Differentialdiagnose. Im akuten Krankheitsstadium deuten Fieber, toxisch-allergische Symptome und Hypereosinophilie auf eine Helmintheninvasion hin. Die Diagnose kann durch immunologische Tests (RNGA, RIF, ELISA) bestätigt werden. Nach 3 - 4 Monaten nach der Infektion können Fasciola-Eier im Duodenalinhalt gefunden werden. Die Differentialdiagnose wird mit anderen klinisch ähnlichen

Helminthiosen (Opisthorchiasis), mit Typhus, Cholezystitis und Cholangitis anderer Ätiologie und Hepatitis durchgeführt.

Patient X., 35 Jahre alt, wurde in die Notaufnahme der Bukhara-Filiale des RRCEM eingeliefert mit Beschwerden über wiederkehrende Schmerzen im Epigastrium und im rechten Hypochondrium, mit periodischer Gelbfärbung der Sklera und gelegentlichem acholischen Stuhl. Der Allgemeinzustand bei Aufnahme ist eher mäßig schwer. Das Bewusstsein ist klar. Bei der Untersuchung ist die Reaktion angemessen. Der Appetit ist erhalten. Haut, sichtbare Schleimhäute und Sklera sind gelblich. Die Herztöne sind klar, A/D 120/80 mm Hg, Puls - 86 Schläge/Min, Atemfrequenz 20 pro Minute. Der Bauch ist normal geformt, symmetrisch, beteiligt sich gleichmäßig am Atmen, ist bei Palpation weich, zugänglich und bei tiefer Palpation im rechten Hypochondrium mäßig schmerzhaft. Die Leber ragt 2,0 cm unter dem Rand des Rippenbogens hervor, die Oberfläche ist glatt, die Ränder sind scharf und von normaler Konsistenz. Die Milz ist nicht tastbar. Es gibt keine freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Das Pasternatsky-Symptom ist beidseitig negativ. Der Stuhl ist regelmäßig, von normaler Farbe und Konsistenz. Das Wasserlassen ist ausreichend und schmerzlos.

Analysen: Hb-85g/l, Erythrozyten - 2,6 Millionen; Hkt-0,9. Thrombozyten - 205 109/l; Leukozyten 4-109/l; BSG-16mm.

Biochemischer Bluttest: Gesamtprotein-64g/l, Glukose - 5,1 mmol/l, Harnstoff - 3,0 mmol/l, Bilirubin - 58,0 µmol/l, ALT-233 U/l, AST-140 U/l, Fibrinogen - 3,3 g/l.

Urinanalyse: kein Protein, relative Dichte - 1024, Farbe - hellgelb, pH-6,4.

Ultraschall der Gallenblase 96-34 mm, Wanddicke 3-4 mm, im Hohlraum gibt es Steine bis zu 3-4 mm Größe. Gemeinsamer Gallengang 7 mm. Mäßige Choledocholiasis. Intrahepatische Gänge sind nicht erweitert.

**Vorläufige Diagnose: Gallenstein-Krankheit. Choledocholithiasis? Komplikationen: obstruktive Gelbsucht.**

Behandlung. Der Patient unterzog sich zu Diagnose- und Behandlungszwecken einer FGDS, ERCP und EPST.

Im Operationssaal unter einer Bildverstärkerröhre mit einem Röntgengerät und unter Verwendung eines FUGINON-Videoduodenoskops wurde nach vorheriger Sedierung und lokaler Betäubung des Oropharynx mit einer Lidocainlösung eine Duodenoskopie durchgeführt. Im Duodenum befindet sich Galle, die Papille ist normal ohne Pathologie. Anschließend wurde eine Standardkonjugation des großen Zwölffingerdarmpapille durchgeführt und die Gallengang kontrastiert, letztere bis zu einer Breite von 13-15 mm. Mit einem Schnurpapillotom wurde eine Papillotomie von über 10



*Zeichnung 2. Hepatica-Fasciola-Parasit (bis zu 5 cm)*

mm durchgeführt. Bei der Überprüfung der Gallengang mit einem Dormia-Körbchen wurden keine Steine gefunden, aber eine lebende Hepatikofasciola wurde in das 12. Duodenum extrahiert. Der Parasit wurde durch den Mund entfernt. Der Parasit ist bis zu 5 cm lang und bis zu 0,5 cm breit. In der postoperativen Phase sank die Krankheitsklinik, der Bilirubinspiegel auf normale Werte, und der Patient wurde in zufriedenstellendem Zustand nach Hause entlassen.

In der akuten Phase wurde eine Entgiftungs- und Desensibilisierungstherapie angewendet. Nachdem die Symptome nachgelassen hatten, wurde eine antihelminthische Therapie mit Albendazol oder Praziquantel verschrieben.

Prognose. Im Allgemeinen ist sie für das Leben günstig, aber bei intensiver Invasion sind langfristige Schädigungen der Gallenwege möglich. Die Prävention zielt auf die Bekämpfung von Fascioliasis bei Tieren und den Schutz von Gewässern vor fäkaler Verunreinigung ab. Verzicht auf die Verwendung von nicht desinfiziertem Wasser aus offenen Reservoirs zum Trinken und Waschen von Gemüse.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Fascioliasis eine seltene, aber für die Länder Zentralasiens auftretende Pathologie ist. Dieses klinische Beispiel, das unter der Klinik versteckt war, die für die steinige Natur der Brust charakteristisch ist, ist aufgrund seiner Seltenheit von großem Interesse und beweist erneut die hohe Effizienz endoskopischer Eingriffe bei der Diagnose und Behandlung von Obstruktionen der Gallenwege.

#### LITERATUR:

1. Adel AFM. Trematodes and Other Flukes. In: Mandell G. L., Bennet JE, Dolin R (Eds). Principles and Practice of Infectious Diseases, 5th edition, Philadelphia, 2000; 2954 - 6.
2. Dias LM, Suva R, Viana HL, et al. Biliary fascioliasis: diagnosis, treatment and follow-up by ERCP Gastrointest endoscopy; 1996; 43; 616 -20
3. Ozer, B. Serin E. et al. Endoscopic extraction of living fasciola hepatica: case report and literature review. Turk J Gastroenterol 2003; 14 (1): 74-77.
4. АлиевММ, АдыловаГС, ЮлдашевРЗ, МусаевЭМидр. Фасциолезкакпричинаобструктивногохолестазавребенка (случайизпрактики). «Молодойучёный». № 9 (113). Май 2016 г.
5. Назарова, Ё. (2019). Methods for Correcting Errors in the Process of Learning English. Молодой ученый, (16), 280-282.
6. Aminovna, M. M., & Xalpajonovna, N. Y. (2021). Problems Of Classification And Certification Of Certain Insecticides According To The Customs Code Of The Republic Of Uzbekistan. The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering, 3(05), 17-24.

7. Марупова, М. А., Мамасаидов, Ж. Т., & Назарова, Ё. Х. (2022). ИЗМЕНЕНИЕ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИНСЕКТОАКАРИЦИДОВ. ББК 28.072 я43, 96.
8. Назарова, Ё. Х., & Марупова, М. А. (2022). К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФЛАВОНОИДОВ ЛИСТЬЕВ ПЕРСИКА В КАЧЕСТВЕ ИНСЕКТИЦИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ. *Universum: химия и биология*, (11-2 (101)), 64-69.
9. Nazarova, Y. X., & qizi Zulfiqorova, E. M. (2022). OSHQOZON-ICHAK TIZIMI KASALLIKLARINI TABIIY DAVOLASH USULLARI VA PROFILAKTIKASI. ZAMONAVIY TARAQQIYOTDA ILM-FAN VA MADANIYATNING O‘RNI, 2(24), 12-15.
10. Аскарлов, И. Р., Марупова, М. А., & Назарова, Ё. Х. (2022). PIRETROIDLAR SINFIGA MANSUB INSEKTITSIDLARNING TOKSIKOLOGIK XUSUSIYATLARI VA TABIIY SOF EKOLOGIK PREPARATLAR HAQIDA. *Журнал химии товаров и народной медицины*, 1(2), 46-62.
11. Nazarova, Y. X., & Abbasjon, R. (2023). ATEROSKLEROZ KASALLIGINING BELGILARI, TURLARI VA DAVOLASH USULLARI. *Journal of new century innovations*, 22(2), 137-139.
12. Nazarova, Y., & Nematjonova, D. (2023). Effective Reading Strategies in Teaching English. *Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture*, 4(2), 79-82.
13. Xalpajonovna, N. Y., & Surayyo, R. (2023). Organizmda Suv-Tuz Almashinuvining Boshqarilishi. *JOURNAL OF SCIENCE, RESEARCH AND TEACHING*, 2(3), 12-14.
14. Nazarova, Y. X., & Samiyeva, S. (2023). ISHEMIK INSULTNING KELIB CHIQISH SABABLARI VA DAVOLASH CHORALARI. *GOLDEN BRAIN*, 1(9), 112-114.
15. Nazarova, Y. X. (2023). RAXIT VA OSTEOPAROZ PATOGENEZI VA DAVOLASH USULLARI. *GOLDEN BRAIN*, 1(14), 212-216.
16. Abdurazakova, A. I. (2023). THE HARM OF DISHWASHING DETERGENTS AND ITS PREVENTION This article contains information about the work carried out in the Republic of Uzbekistan in maintaining public health, chemical detergents, their types and negative impact on human health and scientif. *MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH*, 2(24), 212-214.
17. Nazarova, Y. X., & Soyibjonova, M. (2023). BOLALARDA ASAB TIZIMINI RIVOJLANISHIDA GIPOTERIOZNI AHAMIYATI. *GOLDEN BRAIN*, 1(15), 382-384.
18. Uktamovna, M. M. (2023). O‘ZBEK VA INGLIZ TILLARIDA EPITETNING CHOQ‘ISHTIRMA TADQIQI. OBRAZLI EPITETLAR. *MODELS AND METHODS*



FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH, 2(23), 439-444.

19. Mamadjanova, M. (2023). ESSENTIAL CHARACTERISTICS OF EPITHET. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 3(10), 89-91.
20. Uktamovna, M. M. (2022). EPITETNING LINGVISTIK TABIATI. *IJTIMOYIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(8), 26-30.
21. Uktamovna, M. M. (2023). TRANSFERRED EPITHET IN ENGLISH LANGUAGE. *Научный Фокус*, 1(1), 921-924.
22. Mamadjanova, M. U. (2022). O ‘ZBEK VA INGLIZ TILLARIDA EPITETNING CHOG ‘ISHTIRMA TADQIQI. *ANTONAMAZIYA EPITETLAR. RESEARCH AND EDUCATION*, 1(5), 110-115.