

C.Z.U.: 616.98:578.828-085.83-084

DOI: <https://doi.org/10.52692/1857-0011.2024.2-79.30>

CREȘTEREA NIVELULUI DE ADERENȚĂ LA TRATAMENTUL CO-INFECȚIEI TB/HIV: O ABORDARE MULTIDISCIPLINARĂ

Oxana PLAMADEALA, ftiziopneumolog, doctorandă,

Valentina VILC, m. m. s. p.,

Serghei PISARENCO, dr. hab. în șt. med., conf. univ.

IMSP Institutul de Ftiziopneumologie "Chiril Draganiuc", Chișinău, Republica Moldova

e-mail: mdoxana@gmail.com

Rezumat.

Acest studiu analizează metodele de creșterea aderenței la tratamentul co-infecției TB/HIV printr-o abordare multidisciplinară, implicând colaborarea între infecționiști, ftiziopneumologi, psihologi și asistenți sociali. Sunt examinați factorii care influențează respectarea tratamentului, inclusiv condițiile socio-economice, aspectele psihologice și efectele secundare ale medicamentelor. Studiul evidențiază importanța tehnologiilor digitale, precum telemedicina și aplicațiile mobile, pentru îmbunătățirea aderenței și reducerea riscului de dezvoltare a rezistenței la medicamente.

Cuvinte cheie: TB/HIV, aderență la tratament, abordare multidisciplinară, tehnologii digitale, telemedicină.

Summary: Enhancing Treatment Adherence in TB/HIV: A Multidisciplinary Approach.

This study analyzes methods to enhance adherence to TB/HIV co-infection treatment through a multidisciplinary approach involving collaboration among infectious disease specialists, pulmonologists, psychologists, social workers, and pharmacists. It explores factors affecting adherence, including socio-economic conditions, psychological aspects, and medication side effects. The study underscores the importance of digital technologies, such as telemedicine and mobile applications, in improving adherence control and reducing the risk of drug resistance development.

Keywords: TB/HIV, treatment adherence, multidisciplinary approach, digital technologies, telemedicine.

Резюме: Повышение уровня приверженности к лечению коинфекции ТБ/ВИЧ: мультидисциплинарный подход.

Данное исследование анализирует методы повышения приверженности к лечению коинфекции ТБ/ВИЧ с помощью мультидисциплинарного подхода, предполагающего сотрудничество между инфекционистами, фтизиопульмологами, психологами, социальными работниками и фармацевтами. Рассматриваются факторы, влияющие на соблюдение режима лечения, включая социально-экономические условия, психологические аспекты и побочные эффекты препаратов. Исследование подчеркивает важность цифровых технологий, таких как телемедицина и мобильные приложения, для улучшения контроля приверженности и снижения риска развития лекарственной устойчивости.

Ключевые слова: ТБ/ВИЧ, приверженность к лечению, мультидисциплинарный подход, цифровые технологии, телемедицина.

Introducere.

Co-infecția cu tuberculoză (TB) și virusul imunodeficienței umane (HIV) reprezintă o provocare majoră pentru sănătatea publică globală. Conform Raportului Global TB 2024 publicat de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) pe 29 octombrie 2024, TB rămâne principala cauză de deces în rândul persoanelor care trăiesc cu HIV. În 2023, TB a fost responsabilă pentru aproximativ 1,25 milioane de decese, din care 161.000 au fost în rândul persoanelor care trăiesc cu HIV (PTH). Persoanele care trăiesc cu HIV au un risc de 14 ori mai mare de a dezvolta TB activă comparativ cu populația generală, iar mortalitatea în timpul tratamentului este de trei ori mai mare decât la cei fără HIV [8, 12].

Unul dintre aspectele esențiale ale tratamentului eficient al co-infecției TB/HIV este susținerea aderenței la tratament. Studiile arată că nivelul scăzut de aderență la tratament în rândul acestor pacienți este influențat de numeroși factori, inclusiv condițiile socio-economice, problemele psihologice și efectele secundare ale medicamentelor. [1, 3, 11].

Scopul acestui studiu este de a analiza barierele și factorii care influențează aderența la tratament în rândul pacienților cu co-infecție TB/HIV și de a elabora recomandări pentru îmbunătățirea aderenței prin utilizarea unei abordări multidisciplinare.

Materiale și metode.

În acest studiu au fost utilizate publicații științifice recente și documente juridice din baze de

date precum PubMed, Google Scholar, ScienceDirect și Cochrane Library, alături de rapoarte OMS. Au fost analizate studii privind aderența la tratamentul TB/HIV, obstacolele terapeutice și strategiile de sprijin interdisciplinar pentru pacienții cu co-infecție. Metodele principale au inclus analiza de conținut a literaturii pentru identificarea factorilor ce influențează aderența și a bunelor practici de îngrijire.

Rezultate și discuții.

Epidemiologia co-infecției TB/HIV

Răspândirea co-infecției TB/HIV evidențiază probleme majore pentru sănătatea globală, mai ales în regiunile cu incidență ridicată a HIV și TB. Conform Raportului Global TB 2024 al OMS, aproximativ 7% din cele 10,6 milioane de cazuri noi de TB din 2023 au fost asociate cu infecția HIV, iar TB a cauzat 15% din decesele în rândul persoanelor care trăiesc cu HIV [11].

În Republica Moldova, co-infecția TB/HIV rămâne o provocare importantă pentru controlul tuberculozei. În 2022, ponderea co-infecției TB/HIV în rândul cazurilor noi și recidivelor a fost de 11,1% (235 cazuri), în creștere față de 10,4% (215 cazuri) în 2021, dar mai mică decât în 2020, când era de 12,5% (219 cazuri) [5, 6].

- Protocolul Clinic Național „TB la Adult,” aprobat la 31.01.2024 și aliniat la ghidurile internaționale, oferă specialiștilor un cadru bazat pe cele mai recente dovezi pentru gestionarea acestei co-infecții. Printre recomandările esențiale se numără:

- Persoanele care trăiesc cu HIV trebuie examinate pentru TB; cei asimptomatici beneficiază de tratament preventiv, indiferent de statutul TARV.

- Testarea HIV este recomandată tuturor pacienților cu TB diagnosticată sau suspectată.

- TARV trebuie inițiată în decurs de două săptămâni de la începerea tratamentului antituberculos, indiferent de numărul de celule CD4.

- În cazul pacienților cu TB DR, TARV trebuie inițiată în primele opt săptămâni de la tratamentul antituberculos [5, 11]

Factorii care influențează răspândirea TB/HIV includ condiții socio-economice, stigmatizare și acces limitat la servicii medicale. Sărăcia și supraaglomerarea intensifică transmiterea în zone urbane defavorizate, unde accesul redus la asistență medicală împiedică tratamentul la timp [2, 3, 5].

Factorii care influențează aderența la tratamentul TB/HIV:

Factorii socio-economici, precum limitările economice, șomajul și resursele medicale insuficiente, afectează semnificativ aderența la tratament. Pacienții cu resurse financiare limitate întâmpină dificultăți în menținerea tratamentului, ceea ce poate agrava starea

lor și crește riscul de rezistență la medicamente [5, 17]. În regiunile rurale, accesul la servicii medicale este limitat, sporind probabilitatea omiterii dozelor în comparație cu mediul urban [5].

Barierile psihologice și stigmatizarea influențează puternic aderența la tratament, mai ales în țările cu incidență ridicată de HIV și tuberculoză. Discriminarea la locul de muncă, în unități medicale și în familie amplifică izolarea, ducând uneori la refuzul tratamentului. Din teama de respingere, mulți pacienți evită contactul cu instituțiile medicale, ceea ce afectează rezultatele terapeutice [4, 7].

Efectele secundare ale terapiei influențează semnificativ aderența la tratament. Medicamentele antituberculoase pentru TB MDR provoacă frecvent greață, dureri de cap și hepatotoxicitate, necesitând evaluări periodice și ajustări pentru a evita întreruperile. [5, 9]. Combinarea terapiei antiretrovirale (TARV) cu cea antituberculoasă aduce provocări prin interacțiuni medicamentoase. De exemplu, Rifampicinum poate reduce eficacitatea unor antiretrovirale (ex. lopinavir/ritonavir, efavirenz, dolutegravir), impunând monitorizare și ajustări pentru o aderență optimă. [7, 8].

Abordarea interdisciplinară pentru creșterea aderenței

Abordarea interdisciplinară în tratamentul co-infecției TB/HIV implică o colaborare strânsă între medici, asistenți sociali și psihologi, care integrează aspectele medicale, psihologice și sociale ale sănătății pacientului. Această sinergie contribuie semnificativ la creșterea aderenței la tratament și este esențială pentru strategii eficiente de îngrijire a pacienților cu co-infecție [4, 11].

Rolul medicului fizio-pneumolog și infecționistului este crucial în inițierea și ajustarea tratamentului, educarea pacienților în administrarea corectă a medicamentelor și gestionarea efectelor secundare. O comunicare eficientă între medic și pacient susține aderența, având în vedere complexitatea terapiei antiretrovirale și antituberculoase [2, 5, 10].

Asistenții sociali sprijină pacienții care se confruntă cu dificultăți financiare și logistice, oferind ajutor pentru costuri de transport și alimentație, ceea ce facilitează accesul la îngrijire. Programele de suport social reduc riscul de a omite vizitele la medic cu până la 30-40% [7, 10].

Sprijinul psihologic este esențial, mai ales pentru pacienții afectați de depresie și anxietate, factori ce pot diminua aderența la tratament. Consilierea și terapia cognitiv-comportamentală îmbunătățesc starea emoțională și reduc stigmatizarea [4, 6].

Rolul tehnologiilor digitale în creșterea aderenței

Tehnologiile digitale, precum aplicațiile mobile, telemedicina și sistemele de monitorizare, au un impact semnificativ în creșterea aderenței la tratament pentru pacienții cu co-infecție TB/HIV. Aceste instrumente facilitează accesul pacienților la resurse și le oferă sprijin în respectarea regimurilor terapeutice prescrise. Aplicațiile mobile, în special, s-au dovedit eficiente în îmbunătățirea aderenței [3, 5, 6].

În Republica Moldova, tratamentul video asistat al tuberculozei (VST) a fost implementat în 2020, odată cu lansarea aplicației mobile „I Like VST”. Această inițiativă face parte din Strategia Națională de Control al Tuberculozei, fiind reglementată pentru a sprijini complianța pacienților și a reduce numărul de cazuri de abandon al tratamentului.

VST este o componentă modernizată a tratamentului direct observat (DOT), ce utilizează tehnologii digitale pentru monitorizarea pacienților la distanță. Prin aplicația „I Like VST” și alte dispozitive electronice (computere, laptopuri, tablete, telefoane mobile), personalul medical supraveghează administrarea zilnică a tratamentului la pacienții cu tuberculoză sensibilă sau multidrogrezistentă (TB MDR), inclusiv la cei cu co-infecție TB/HIV. Pacienții își pot înregistra administrarea medicamentelor și transmit aceste înregistrări medicilor curanți, facilitând astfel interacțiunea la distanță fără a înlocui complet contactul direct [5, 6, 7].

Platformele de telemedicină facilitează comunicarea între pacienți, medici și asistenți sociali, oferind suport esențial în perioade de pandemie și în zone cu acces medical limitat. Telemedicina, prin exemple precum Project ECHO din India, a dovedit eficiența consultațiilor video în îmbunătățirea controlului tratamentului [4, 12].

În Republica Moldova, utilizarea telemedicinii în gestionarea cazurilor de tuberculoză drogrezistentă (TB DR) este integrată în practica serviciului ftiziopneumologic. Prin platforma ZOOM, medicii ftiziopneumologi din teritorii prezintă cazurile cu TB DR la Comitetului Național de Management al Tuberculozei Drogrezistente (CM TB DR), asigurând o supraveghere continuă și luarea rapidă a deciziilor clinice [5, 7].

Ședințele Comitetului se desfășoară online și cu prezență fizică săptămânal, instituit prin ordinul Ministerului Sănătății, Comitetul Național coordonează gestionarea cazurilor de TB DR la nivel național, aliniind practica la protocoalele clinice și la Programul Național de răspuns la tuberculoză 2022-2025 [5, 6].

Concluzii.

O abordare interdisciplinară este esențială pentru rezultate durabile în tratamentul co-infecției TB/HIV, integrând sprijin medical, psihologic și social pentru pacienți. Tehnologiile digitale, cum ar fi aplicațiile mobile și telemedicina, permit monitorizare personalizată și susțin aderența la tratament. Deși există provocări legate de resurse limitate și bariere culturale, aceste soluții au dovedit eficiența lor în reducerea mortalității și îmbunătățirea aderenței.

Echipele interdisciplinare bine coordonate și integrarea tehnologiilor digitale, susținute de campanii anti-stigmatizare și instruirea personalului medical, contribuie la crearea unui mediu sigur pentru pacienți. Investiții suplimentare în finanțare și infrastructură sunt necesare pentru tratament eficient. Cercetările viitoare ar trebui să evalueze eficiența pe termen lung a acestor strategii, iar terapiile inovatoare, cum ar fi medicamentele injectabile cu durată prelungită, promit o calitate a vieții mai bună.

Bibliografie.

1. Bajema KL, Kubiak RW, Guthrie BL, Graham SM, Govere S, Thulare H, Moosa MY, Celum C, Drain PK. *Tuberculosis-related stigma among adults presenting for HIV testing in KwaZulu-Natal, South Africa*. BMC Public Health. 2020 Sep 3;20(1):1338.
2. David R, Bangsberg M, Goldstein J, Haberer J, Habyarimana S, Kimaiyo L, MacKeen D, Ngare C, Pop-Eleches J, Harsha T, Damien W Joshua GZ. *Text Messages as Reminders for Antiretroviral Medication Adherence in Kenya*. Poverty Action Lab. 2009. (<https://www.povertyactionlab.org/evaluation/text-messages-reminders-antiretroviral-medication-adherence-kenya>)
3. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union) and TB Alert. *Psychosocial Counselling and Treatment Adherence Support for People with Tuberculosis*. 1st ed., March 2021.
4. Xiaoqi L, James J, Hui Z, Wei L, Shun Z, Guilan Z, Liqiong B, Jun L, Xue L, Hongguang C, Mingming, Junying C, Jian L, Shitong H, Shiming C, Lixia W, Shiwen J, Daniel P C, Katherine L. *Effectiveness of Electronic Reminders to Improve Medication Adherence in Tuberculosis Patients: A Cluster-Randomised*. PubMed, 2015.
5. Nishant M, Abayneh T, Inger K H, Degu J. *Effectiveness of mobile phone text message reminder interventions to improve adherence to antiretroviral therapy among adolescents living with HIV: A systematic review and meta-analysis*. PubMed, 2021. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8297901/>
6. Protocolul Clinic Național „Tuberculoza la Adult”, Ediția VI. SIMETB, 2024.
7. HG Nr. 107 din 23-02-2022 privind aprobarea Programului național de răspuns la tuberculoză pentru anii 2022-2025.

8. Zara S, Edward J M, Jean B N, Rachel V, Marcelo F, Peter B, Sabin N, Martina P, Tsitsi A, Meg D, Nathan F. *Patient-Reported Barriers to Adherence to Antiretroviral Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis*. PLoS Med. 2016 Nov 29;13(11):e1002183.
9. Syed Jehath. *Digital medication adherence systems: the technology-driven future of healthcare*. Cochrane, 18 Jan. 2023.
10. Tarantola C. *The Top Medication Reminder Apps for Patients*. Pharmacy Times, 2017. <https://www.pharmacytimes.com/view/the-top-medication-reminder-apps-for-patients>.
11. World Health Organization. *Global Tuberculosis Report 2023*. 7 Nov. 2023. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240083851>.
12. World Health Organization (WHO). *Global Tuberculosis Report 2024*. 29 October 2024 <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2024> Начало формы.