RESUMO EXPANDIDO - IV. PESQUISA CIENTÍFICA RELACIONADA À AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS E GESTÃO DO CUIDADO EM ENFERMAGEM

INTERFERÊNCIA DA PANDEMIA CORONAVÍRUS-2019 NO TRATAMENTO DIRETAMENTE OBSERVADO EM PESSOAS COM TUBERCULOSE: REVISÃO DE ESCOPO/ THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE IMPLEMENTATION OF DIRECTLY OBSERVED TREATMENT FOR PEOPLE WITH TUBERCULOSIS: A SCOPING REVIEW / REPERCUSIONES D

Ligia Marques Vicente (ligiamarquesv@usp.br)

Mônica Cristina Ribeiro Alexandre D'auria De Lima (monica.lima@usp.br)

Quézia Rosa Ferreira (quezia@usp.br)

Gilberto Da Cruz Leal (gilbertoleal@usp.br)

Pedro Palha (palha@eerp.usp.br)

Interferência da pandemia Coronavírus-2019 no Tratamento Diretamente Observado em pessoas com tuberculose: revisão de escopo

Introdução

A tuberculose (TB) permanece como um grave problema de saúde pública global, sendo uma das principais causas de morte por agentes infecciosos, sendo uma doença crônica e de elevada relevância social, intrinsecamente ligada a determinantes sociais: como pobreza/desigualdade e dificuldades de acesso à saúde. Para garantir a adesão ao tratamento e reduzir a resistência medicamentosa, a Organização Mundial da Saúde recomenda, desde 1990, o

Tratamento Diretamente Observado (TDO), como pilar fundamental do cuidado, estratégia que consiste na observação da ingestão de medicamentos anti tuberculínicos por um profissional de saúde ou agente treinado para tal fim. A relevância dessa tecnologia do cuidado perpassa a dimensão técnica, sua importância se estende ao campo assistencial por favorecer a construção de vínculos terapêuticos, ampliar o acolhimento e resultar em taxas de cura superiores às do tratamento autoadministrado. No entanto, a emergência sanitária da Covid-19 provocou reorganizações abruptas nos sistemas de saúde, com realocação de recursos, restrições de mobilidade e interrupção de serviços programáticos, impactando diretamente o controle da TB.

Objetivo

O objetivo principal deste estudo foi mapear na literatura nacional e internacional como ocorreu a realização do Tratamento Diretamente Observado em pessoas acometidas por tuberculose durante a pandemia de COVID-19. Especificamente, buscou-se identificar as estratégias implementadas para assegurar o tratamento e as dificuldades e potencialidades enfrentadas nesse período.

Método

Trata-se de uma revisão de escopo (scoping review) conduzida segundo as diretrizes do Joanna Briggs Institute (JBI) e o protocolo PRISMA-ScR. A pergunta norteadora foi estruturada pelo acrônimo PCC (P: pessoas acometidas por tuberculose; C: Tratamento diretamente observado; C: COVID-19). As buscas foram realizadas em nove bases de dados, incluindo PubMed/Medline, Scopus, Web of Science, LILACS/BVS, CINAHL, EMBASE, Cochrane e Google Acadêmico. A seleção dos estudos foi feita por dois revisores independentes via plataforma Rayyan, com um terceiro revisor para resolução de conflitos. Foram incluídos estudos originais que abordassem o TDO durante o período de dezembro de 2019 a maio de 2023, caracterizando o fim da emergência de saúde pública de importância internacional da COVID-19 pela OMS.

Resultados

De um total de 426 artigos identificados, 11 estudos foram incluídos na análise final. Os resultados revelaram modificações e paralisações do TDO. Resultado foi categorizado em quatro categorias principais:

1.Barreiras de Acesso: O medo da infeção por COVID-19, o estigma devido à semelhança dos sintomas , as restrições de transporte e a sobrecarga dos serviços de saúde foram obstáculos significativos. O impacto no TDO manifestou-se em barreiras físicas e psicológicas, com pacientes evitando a supervisão e profissionais enfrentando falta de equipamentos de proteção e recursos humanos no geral.

2. Interrupção ou Não Realização do TDO: Em países de baixa renda houveram suspensão da supervisão direta, substituída por dispensação mensal de medicamentos sem apoio assistido. A não realização ou interrupção do TDO presencial foi reportada com alta frequência, com um estudo na Índia apontando que apenas 2% dos participantes mantiveram supervisão direta durante o lockdown. E em paises de média renda/em desenvolvimento: realizou-se a priorização do público a receber esse cuidado ou "TDO centrado na família" que mostrou-se pouco eficaz em alguns contextos devido ao estresse familiar e à falta de supervisão profissional.

3. Adaptações e Inovações: Países de alta renda implementaram o TDO por vídeo (vDOT), monitoramento via WhatsApp/Zoom e dispensa de medicamentos para múltiplos meses (MMD). A transição para o vDOT foi destacada como uma solução eficaz e bem aceita, oferecendo flexibilidade e privacidade.

4. Repercussões nos Desfechos: Observou-se uma queda na deteção de novos casos e divergências nos desfechos clínicos. A maioria dos estudos apontou prejuízos na adesão e riscos de resistência. A discrepância entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos foi notável, com os primeiros adaptando-se melhor através da telessaúde e manutenção de serviços, enquanto os últimos frequentemente interromperam o TDO ou realizaram dispersão em maior escala de medicação, com muitos serviços não retornando ao TDO pós-emergência.

O baixo número de artigos encontrados sobre a temática já é um resultado que aponta para a falta de investigação, conscientização e problematização do

contexto e implementação do TDO. Em termos de categorias, destaca-se a desigualdade estrutural e o impacto da "vontade política". Profissionais no Canadá expressaram frustração com a rapidez com que recursos de isolamento foram disponibilizados para a COVID-19, enquanto a TB, uma "pandemia crônica" e socialmente determinada, permaneceu negligenciada.

Conclusão

A pandemia de COVID-19 tornou o TDO ainda mais vulnerabilizado, invisibilizado e, em diversos contextos, impraticável ou insustentável. A crise sanitária acelerou ainda mais as desigualdades sociais e sociopolíticas, expondo a forma como a tuberculose é vista e cuidada pelo poder público – uma "pandemia crônica silenciada". No entanto, a pandemia também trouxe lições importantes: a modernização do cuidado através da telessaúde (vDOT) e a evidência de que a flexibilidade estratégica e o uso de tecnologias são fundamentais para a resiliência do controle da tuberculose frente a futuras emergências globais. Ressalta-se a necessidade de políticas públicas que integrem essas inovações de forma equânime, especialmente para populações vulneráveis. A discrepância entre os países é chocante, e fica claro que o TDO não se resume apenas à ingestão da medicação; ele envolve todo um apoio e acolhimento que a tecnologia pode suportar, mas não substituir, como evidenciado por estudos que destacam a importância da interação pessoal para a comunicação, confiança e adesão ao tratamento.

Apoio financeiro

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por meio da Chamada Pública CNPq/MCTI Nº 10/2023, na linha temática de Enfermagem em Saúde Coletiva

Referências

1.PETERS, M. D. J. et al. Chapter 11: Scoping Reviews. In: AROMATARIS, E.; MUNN, Z. (org.). JBI manual for evidence synthesis. Adelaide: JBI, 2020.

2.WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2022. Geneva: WHO, 2022.

3.HINO, P. et al. Impacto da COVID-19 no controle e reorganização da atenção à tuberculose. Acta Paulista de Enfermagem, v. 34, 2021.

4.TRICCO, A. C. et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Annals of Internal Medicine, v. 169, n. 7, 2018.

5.ZIMMER, A. J. et al. Facility-based directly observed therapy (DOT) for tuberculosis during COVID-19: A community perspective. Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases, v. 24, 2021.

Resumo em Espanhol

Introducción

La tuberculosis (TB) sigue siendo un grave problema de salud pública mundial, siendo una de las principales causas de muerte por agentes infecciosos. Es una enfermedad crónica de gran relevancia social, intrínsecamente ligada a determinantes sociales como la pobreza/desigualdad y las dificultades de acceso a la atención médica. Para garantizar la adherencia al tratamiento y reducir la resistencia a los medicamentos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda desde 1990 el Tratamiento Directamente Observado (TDO) como pilar fundamental de la atención. Esta estrategia consiste en que un profesional de la salud o un agente capacitado supervise la ingesta de medicamentos antituberculosos. La relevancia de esta tecnología de atención trasciende la dimensión técnica; su importancia se extiende al ámbito asistencial al favorecer la construcción de vínculos terapéuticos, ampliar el

apoyo y lograr tasas de curación superiores a las del autotratamiento. Sin embargo, la emergencia sanitaria de la COVID-19 provocó reorganizaciones abruptas en los sistemas de salud, con reasignación de recursos, restricciones de movilidad e interrupción de los servicios programáticos, lo que impactó directamente en el control de la TB.

Objetivo

El objetivo principal de este estudio fue analizar en la literatura nacional e internacional cómo se implementó el Tratamiento Directamente Observado (TDO) en personas con tuberculosis durante la pandemia de COVID-19. Específicamente, se buscó identificar las estrategias implementadas para garantizar el tratamiento, así como las dificultades y potencialidades que se presentaron durante este período.

Método

Se trata de una revisión exploratoria realizada según las directrices del Instituto Joanna Briggs (JBI) y el protocolo PRISMA-ScR. La pregunta guía se estructuró utilizando el acrónimo PCC (P: personas con tuberculosis; C: Tratamiento Directamente Observado; C: COVID-19). Se realizaron búsquedas en nueve bases de datos, incluyendo PubMed/Medline, Scopus, Web of Science, LILACS/BVS, CINAHL, EMBASE, Cochrane y Google Scholar. La selección de estudios fue realizada por dos revisores independientes a través de la plataforma Rayyan, con un tercer revisor para la resolución de discrepancias. Se incluyeron estudios originales sobre la Terapia Directamente Observada (TDO) durante el período comprendido entre diciembre de 2019 y mayo de 2023, fecha que marcó el fin de la emergencia de salud pública de importancia internacional por COVID-19 declarada por la OMS.

Resultados

De un total de 426 artículos identificados, 11 estudios se incluyeron en el análisis final. Los resultados revelaron modificaciones e interrupciones en la TDO. Estos resultados se clasificaron en cuatro categorías principales:

1. Barreras de acceso: El temor a la infección por COVID-19, el estigma debido a la similitud de los síntomas, las restricciones de transporte y la sobrecarga de los servicios de salud constituyeron obstáculos importantes. El impacto en la TDO se manifestó en barreras físicas y psicológicas, con pacientes que evitaban la supervisión y profesionales que enfrentaban la falta de equipo de protección y de recursos humanos en general.

2. Interrupción o incumplimiento de la TDO: En países de bajos ingresos, se produjo una suspensión de la supervisión directa, que se sustituyó por la dispensación mensual de medicamentos sin apoyo asistido. Se informó con alta frecuencia sobre la falta de realización o la interrupción de la DOT presencial. Un estudio en India indicó que solo el 2 % de los participantes mantuvo la supervisión directa durante el confinamiento. En países de ingresos medios y en desarrollo, se priorizó la atención del público en general, o "DOT centrada en la familia", lo que resultó ineficaz en algunos contextos debido al estrés familiar y la falta de supervisión profesional.

3. Adaptaciones e innovaciones: Los países de altos ingresos implementaron la DOT por video (vDOT), el monitoreo a través de WhatsApp/Zoom y la dispensación de medicamentos para varios meses (MMD). La transición a la vDOT se destacó como una solución eficaz y bien aceptada, que ofrece flexibilidad y privacidad.

4. Impacto en los resultados: Se observó una disminución en la detección de nuevos casos y divergencias en los resultados clínicos. La mayoría de los estudios señalaron deficiencias en la adherencia y riesgos de resistencia. La discrepancia entre países desarrollados y subdesarrollados fue notable: los primeros se adaptaron mejor mediante la telemedicina y el mantenimiento de los servicios, mientras que los segundos interrumpieron con frecuencia la Terapia Directamente Observada (TDO) o implementaron una distribución de medicamentos a gran escala, y muchos servicios no retomaron la TDO tras la emergencia.

El escaso número de artículos encontrados sobre el tema ya evidencia una falta de investigación, concienciación y análisis del contexto y la implementación de la TDO. En cuanto a las categorías, destacan la desigualdad estructural y el impacto de la voluntad política. Los profesionales en Canadá expresaron su frustración por la lentitud con la que se pusieron a disposición los recursos de aislamiento para la COVID-19, mientras que la tuberculosis, una pandemia crónica y socialmente determinada, siguió siendo ignorada.

Conclusión

La pandemia de COVID-19 ha hecho que el tratamiento directamente observado (TDO) sea aún más vulnerable, invisible y, en muchos contextos, impráctico o insostenible. La crisis sanitaria aceleró aún más las desigualdades sociales y sociopolíticas, poniendo de manifiesto cómo las autoridades públicas perciben y abordan la tuberculosis: una «pandemia crónica silenciada». Sin embargo, la pandemia también dejó importantes lecciones: la modernización de la atención mediante la telemedicina (TDO virtual) y la evidencia de que la flexibilidad estratégica y el uso de tecnologías son fundamentales para la resiliencia del control de la tuberculosis ante futuras emergencias mundiales. Se destaca la necesidad de políticas públicas que integren estas innovaciones de manera equitativa, especialmente para las poblaciones vulnerables. La disparidad entre países es alarmante, y queda claro que el TDO no se limita a la administración de medicamentos; implica un amplio abanico de apoyo y cuidados que la tecnología puede complementar, pero no sustituir, como demuestran los estudios que resaltan la importancia de la interacción personal para la comunicación, la confianza y la adherencia al tratamiento.

Apoyo financiero

Coordinación para el Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior (CAPES) – Código de financiación 001.

Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) mediante la Convocatoria Pública CNPq/MCTI n.º 10/2023, en el área temática de Enfermería en Salud Colectiva.

Referencias

1. PETERS, M. D. J. et al. Capítulo 11: Revisiones exploratorias. En: AROMATARIS, E.; MUNN, Z. (eds.). Manual JBI para la síntesis de evidencia. Adelaida: JBI, 2020.

2. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe mundial sobre la tuberculosis 2022. Ginebra: OMS, 2022.

3. HINO, P. et al. Impacto de la COVID-19 en el control y la reorganización de la atención de la tuberculosis. Acta Paulista de Enfermagem, vol. 34, 2021.

4. TRICCO, A. C. et al. Extensión PRISMA para revisiones exploratorias (PRISMA-ScR): lista de verificación y explicación. Annals of Internal Medicine, vol. 169, n.º 7, 2018.

5. ZIMMER, A. J. et al. Terapia directamente observada (DOT) en centros sanitarios para la tuberculosis durante la COVID-19: una perspectiva comunitaria. Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases, vol. 24, 2021.

Resumo em Inglês

Introduction

Tuberculosis (TB) remains a serious global public health problem, being one of the leading causes of death from infectious agents. It is a chronic disease of high social relevance, intrinsically linked to social determinants such as poverty/inequality and difficulties in accessing healthcare. To ensure adherence to treatment and reduce drug resistance, the World Health Organization has recommended Directly Observed Treatment (DOT) since 1990 as a fundamental pillar of care. This strategy consists of observing the ingestion of anti-tuberculosis drugs by a healthcare professional or agent trained for this purpose. The relevance of this care technology goes beyond the technical

dimension; its importance extends to the care field by favoring the construction of therapeutic bonds, expanding support, and resulting in cure rates higher than those of self-administered treatment. However, the COVID-19 health emergency caused abrupt reorganizations in health systems, with reallocation of resources, mobility restrictions, and interruption of programmatic services, directly impacting TB control.

Objective

The main objective of this study was to map in the national and international literature how Directly Observed Treatment was carried out in people affected by tuberculosis during the COVID-19 pandemic. Specifically, it sought to identify the strategies implemented to ensure treatment and the difficulties and potentialities faced during this period.

Method

This is a scoping review conducted according to the guidelines of the Joanna Briggs Institute (JBI) and the PRISMA-ScR protocol. The guiding question was structured using the acronym PCC (P: people affected by tuberculosis; C: Directly Observed Treatment; C: COVID-19). Searches were conducted in nine databases, including PubMed/Medline, Scopus, Web of Science, LILACS/BVS, CINAHL, EMBASE, Cochrane, and Google Scholar. The selection of studies was made by two independent reviewers via the Rayyan platform, with a third reviewer for conflict resolution. Original studies addressing DOT (Directly Observed Therapy) during the period from December 2019 to May 2023 were included, marking the end of the WHO's COVID-19 public health emergency of international concern.

Results

Of a total of 426 identified articles, 11 studies were included in the final analysis. The results revealed modifications and interruptions in DOT. The results were categorized into four main categories:

1. Access Barriers: Fear of COVID-19 infection, stigma due to the similarity of symptoms, transportation restrictions, and the overload of health services were significant obstacles. The impact on DOT manifested in physical and psychological barriers, with patients avoiding supervision and professionals facing a lack of protective equipment and human resources in general.

2. Interruption or Non-Performance of DOT: In low-income countries, there was a suspension of direct supervision, replaced by monthly dispensing of medication without assisted support. The non-performance or interruption of in-person DOT was reported with high frequency, with a study in India indicating that only 2% of participants maintained direct supervision during the lockdown. And in middle-income/developing countries: prioritization of the public to receive this care or "family-centered DOT" was carried out, which proved to be ineffective in some contexts due to family stress and lack of professional supervision.

3. Adaptations and Innovations: High-income countries implemented video DOT (vDOT), monitoring via WhatsApp/Zoom, and multi-month medication dispensing (MMD). The transition to vDOT was highlighted as an effective and well-accepted solution, offering flexibility and privacy.

4. Impact on Outcomes: A decrease in the detection of new cases and divergences in clinical outcomes were observed. Most studies pointed to impairments in adherence and risks of resistance. The discrepancy between developed and underdeveloped countries was notable, with the former adapting better through telehealth and service maintenance, while the latter frequently interrupted DOT (Directly Observed Therapy) or implemented larger-scale medication distribution, with many services not returning to DOT post-emergency.

The low number of articles found on the subject already points to a lack of research, awareness, and problematization of the context and implementation of DOT. In terms of categories, structural inequality and the impact of "political will" stand out. Professionals in Canada expressed frustration with the speed at which isolation resources were made available for COVID-19, while TB, a "chronic" and socially determined pandemic, remained neglected.

Conclusion

The COVID-19 pandemic has made DOT even more vulnerable, invisible, and, in many contexts, impractical or unsustainable. The health crisis further accelerated social and sociopolitical inequalities, exposing how tuberculosis is viewed and cared for by public authorities – a "silenced chronic pandemic." However, the pandemic also brought important lessons: the modernization of care through telehealth (vDOT) and evidence that strategic flexibility and the use of technologies are fundamental to the resilience of tuberculosis control in the face of future global emergencies. The need for public policies that integrate these innovations equitably, especially for vulnerable populations, is highlighted. The discrepancy between countries is shocking, and it is clear that DOT is not just about taking medication; it involves a whole range of support and care that technology can support, but not replace, as evidenced by studies that highlight the importance of personal interaction for communication, trust, and adherence to treatment.

Financial Support

Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) – Funding Code 001.

National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) through Public Call CNPq/MCTI No. 10/2023, in the thematic area of ??Nursing in Collective Health.

References

1. PETERS, M. D. J. et al. Chapter 11: Scoping Reviews. In: AROMATARIS, E.; MUNN, Z. (org.). JBI manual for evidence synthesis. Adelaide: JBI, 2020.

2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2022. Geneva: WHO, 2022.

3. HINO, P. et al. Impact of COVID-19 on the control and reorganization of tuberculosis care. Acta Paulista de Enfermagem, v. 34, 2021.

4.TRICCO, A. C. et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Annals of Internal Medicine, vol. 169, no. 7, 2018.

5.ZIMMER, A. J. et al. Facility-based directly observed therapy (DOT) for tuberculosis during COVID-19: A community perspective. Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases, vol. 24, 2021.

Palavras-chave: covid-19; tdo; tuberculose; terapia directamente observada (tdo); tuberculosis; directly observed therapy (dot);.