

PESQUISAS EM CIÊNCIAS MÉDICAS

VOLUME

3



DOX Editora

Publicações



Obra sob o selo Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Todo o conteúdo apresentado neste livro, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es).



© 24/05/2023 Edição brasileira por DOX Editora.

Todos os direitos reservados.

CNPJ: 50.662.076/0001-50

Rua Joao Jose De Freitas, N° 95, Setor Centro Oeste, Goiânia/GO

doxeditora.com.br

Editor-Chefe: François de Souza Martins.

Revisores: Autores.

Conselho Editorial: Me. François de Souza Martins, Henrique Santos Silva, Lucas Sales Xavier.

DOI: 10.5281/zenodo.7983351

ISBN: 978-65-980404-1-3

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Pesquisas em Ciências Médicas [livro eletrônico]/ Laryssa Sobral
Alves ...[et al.]. – 1ª ed. – Goiânia: DOX Editora, 2023.
28 p. ; PDF.

ISBN 978-65-980404-1-3 (e-book)

1. Saúde 2. Doença 3. Tratamento 4. Diagnóstico 5. Prevenção
I. Título.

CDD 610.7

CDU 61

Índices para catálogo sistemático:

1. Ciências Médicas: estudo e ensino
2. Ciências Médicas

Maria Isabel Ferreira Dias – CRB-1/3393



SUMÁRIO

PREFÁCIO.....	4
MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DO GLAUCOMA: A MAIOR CAUSA DE CEGUEIRA IRREVERSÍVEL DO MUNDO	5
DOI: 10.5281/ZENODO.7973708	5
FUNDAMENTOS DE ANESTESIA GERAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA	12
DOI: 10.5281/ZENODO.7988146	12
CUIDADOS OFERECIDOS A PACIENTES COM TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	19
DOI: 10.5281/ZENODO.7988159	19

PREFÁCIO

Prezado leitor,

É com grande satisfação que apresentamos esta coletânea de livros publicada pela DOX Editora, uma editora científica que se dedica a divulgar pesquisas de qualidade nas mais diversas áreas do conhecimento. Nesta obra, você encontrará artigos originais e relevantes escritos por autores renomados e emergentes, que contribuem para o avanço da ciência e da sociedade.

Temos como missão levar a ciência mais longe, democratizar o acesso à informação e valorizar a qualidade dos trabalhos presentes no livro. Por isso, todos os artigos são submetidos a um processo de avaliação, que garante a sua confiabilidade e relevância. Além disso, os livros são publicados em formato digital, sem custo para o leitor e com ampla distribuição.

Ao ler esta coletânea, você terá a oportunidade de conhecer as últimas novidades e tendências nas áreas abordadas pelos autores, bem como ampliar seus horizontes e perspectivas. Esperamos que esta obra seja uma fonte de inspiração e aprendizado para você, assim como foi para nós.

Boa leitura!

DOX Editora.

CAPÍTULO 01

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DO GLAUCOMA: A MAIOR CAUSA DE CEGUEIRA IRREVERSÍVEL DO MUNDO

CLINICAL MANIFESTATIONS OF GLAUCOMA: THE MAJOR
CAUSE OF IRREVERSIBLE BLINDNESS IN THE WORLD

DOI: 10.5281/zenodo.7973708

Thifisson Ribeiro de Souza¹

Carolina de Araújo Machado²

Ana Carolina Veras Juntolli³

Vitoria Priscila Moraes de Azevedo Corso⁴

Giovana Jennifer Santana de Oliveira⁵

Mariana Costa Miranda⁶

Márcio Elon Ferreira de Souza Filho⁷

Pedro Soares Matos⁸

Matheus Pereira Vieira⁹

Natália Maria Riera Pimenta¹⁰

Renata Dias Furtado Mendonça¹¹

Francisca Vitória Silveira Cunha¹²

Marcela Camila de Andrade¹³

Allan Melato Secundo¹⁴

Raphaela Oliveira Miranda¹⁵

-
- ¹ thifissonribeiro@gmail.com, 0000-0002-6712-8733, Universidade de Rio Verde.
- ² carolaraujomachado@gmail.com, 0000-0001-6318-4159, Universidade de Rio Verde.
- ³ acaroljuntolli@gmail.com, 0009-0006-9063-6759, Centro Universitário Euro-Americano.
- ⁴ priscila.az16@icloud.com, 0009-0007-0239-4794, Centro Universitário Euro-Americano.
- ⁵ gijenifer@outlook.com, 0000-0002-1413-0119, Centro Universitário Euro-Americano.
- ⁶ marianamiranda@discente.ufg.br, 0009-0001-8403-9724, Universidade Federal de Goiás.
- ⁷ marcio.souza633@gmail.com, 0000-0001-6794-3984, Universidade Maurício de Nassau.
- ⁸ soares2206@gmail.com, 0009-0006-5983-9929, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos.
- ⁹ matheus-pvieira@outlook.com, 0000-0001-6613-7323, Universidade José do Rosário Vellano.
- ¹⁰ natalia-riera@hotmail.com, 0000-0002-1638-6118, Universidade José do Rosário Vellano.
- ¹¹ renatadfmendonca@gmail.com, 0000-0002-6312-3724, Universidade de Rio Verde.
- ¹² francisca.cunha@maisunifacisa.com, 0009-0001-4003-3857, Centro Universitário Facisa.
- ¹³ mca17med@gmail.com, 0009-0000-4938-447X, Universidade Brasil.
- ¹⁴ allanms7@gmail.com, 0009-0002-4454-5021, Universidade Brasil.
- ¹⁵ raphamsecundo@gmail.com, 0009-0006-9154-9470, Universidade Brasil.

RESUMO

O glaucoma é uma neuropatia óptica, caracterizado pelo aumento da degeneração das células ganglionares da retina. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 80 milhões de pessoas sofrem com esta condição ocular em todo o mundo. Por ser uma doença degenerativa, progressiva e irreversível, o glaucoma precisa de uma atenção redobrada, dando ao estudo presente maior relevância dentro da oftalmologia clínica. Esta revisão narrativa de literatura reuniu artigos das principais bases de dados com o objetivo de descrever sinais e sintomas associados ao glaucoma, fortalecendo a compreensão acerca de conceitos e disseminando conhecimento sobre este grave problema de saúde pública. Foi notado aqui quadros clínicos assintomáticos relacionados ao glaucoma primário de ângulo aberto e de ângulo fechado crônico com progressiva formação de um campo visual tubular, perdendo-se visão periférica. Também se observou a presença de dor intensa ocular, aumento significativo de pressão intraocular, vermelhidão, alterações pupilares e olho pétreo como manifestações do glaucoma agudo. Outrossim, a tríade fotofobia, epífora e blefaroespasmio além de buphtalmo foram notadas no glaucoma congênito.

Palavras-chave: Glaucoma de ângulo aberto. Glaucoma de ângulo fechado. Sinais e sintomas.

ABSTRACT

Glaucoma is an optic neuropathy characterized by increased degeneration of retinal ganglion cells. According to the World Health Organization (WHO), around 80 million people suffer from this eye condition worldwide. As it is a degenerative, progressive and irreversible disease, glaucoma needs increased attention, giving the present study greater relevance within clinical ophthalmology. This narrative literature review gathered articles from the main databases with the objective of describing signs and symptoms associated with glaucoma, strengthening the understanding of concepts and disseminating knowledge about this serious public health problem. Asymptomatic clinical pictures related to primary open-angle and chronic closed-angle glaucoma were noted here, with progressive formation of a tubular visual field, with loss of peripheral vision. The presence of intense ocular pain, significant increase in intraocular pressure, redness, pupillary changes and stony eye as manifestations of acute glaucoma were also observed. Furthermore, the triad of photophobia, epiphora and blepharospasm in addition to buphtalmos has been noted in congenital glaucoma.

Keywords: Glaucoma, Open-Angle. Glaucoma, Angle-Closure. Signs and Symptoms.

INTRODUÇÃO

O glaucoma é a segunda causa de cegueira no mundo, ficando atrás apenas da catarata. A diferença entre as duas está no fato de que a catarata pode ser reversível cirurgicamente, enquanto que o glaucoma é irreversível, afetando de maneira drástica a qualidade de vida do paciente.

Esta condição é melhor definida na oftalmologia como um grupo de doenças neurodegenerativas de origem multifatorial, que possuem em comum a lesão progressiva do nervo óptico e do campo visual correspondente. É notório, portanto, ressaltar que a pressão intraocular alta não é sinônimo de glaucoma, mas sim um fator de risco modificável presente em muitos casos, e por isso alvo para o controle da doença.

Como uma neuropatia óptica, o glaucoma é reconhecido pelo aumento da degeneração das células ganglionares retinianas. Ainda não existe tratamento que reverta a perda visual causada por esta doença. Os métodos disponíveis e utilizados apenas adiam a degeneração da retina.

Tal qual outras doenças, o glaucoma possui classificações. Ele pode ser classificado como: adquirido ou congênito, com pressão intraocular elevada ou normal, primário ou secundário e também em relação ao aspecto anatômico do seio camerular (aberto ou fechado).

O seio camerular é a região responsável pela drenagem do líquido que preenche o olho. O ângulo formado entre a íris e a córnea (onde o humor aquoso é drenado), define se o glaucoma é de ângulo aberto ou fechado. Qualquer desequilíbrio entre a produção pelos processos ciliares e a drenagem pela malha trabecular pode causar aumento de pressão intraocular e, por conseguinte, o glaucoma.

Tendo em vista a origem multifatorial e a alta prevalência do glaucoma, é de suma importância o seu estudo a fim de destrinchar seus diversos aspectos.

O estudo presente tem como objetivo descrever e apontar os principais sinais e sintomas associados aos tipos de glaucoma.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, utilizando-se artigos gratuitos publicados nos últimos 5 anos, nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola que foram publicados de forma íntegra nos bancos de dados *Online Scientific Eletronic Library (SCIELO)* e *United States National Library of Medicine (PUBMED)*. Na busca dos artigos, foram utilizados os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): “*glaucoma*” e “*signs and symptoms*”. Utilizou-se o operador booleano *AND* na realização dos cruzamentos padronizados dos descritores.

A busca de artigos dos últimos cinco anos se deu na tentativa de mesclar informações mais atuais do tema com outras presentes em livros de referência da oftalmologia. Portanto, nesta revisão foram consultadas as informações de dois destes livros, publicados a partir da década de 2010. Essa etapa da pesquisa trouxe a ela mais assertividade e confiabilidade ao definir, conceituar e classificar o glaucoma.

A plataforma *SCIELO* trouxe apenas um resultado, enquanto que na *PUBMED* 13 dos 81 artigos encontrados foram explorados nesta revisão bibliográfica. Vale ressaltar o uso dos filtros neste site para facilitar o encontro da bibliografia que convergiam com o objetivo almejado. Foram aplicados, quanto ao tipo de artigos disponíveis, os filtros: “*Clinical Trial, Meta-Analysis, Randomized Controlled Trial, Review e Systematic Review*”. A escolha dos tipos de estudos vista anteriormente se deu na tentativa de englobar uma literatura confiável que trouxesse ao estudo um caráter descritivo, seguindo o objetivo proposto. Já a seleção bibliográfica se deu após a leitura do resumo de cada artigo, excluindo aqueles cujo tema não ia de encontro com o abordado no estudo presente. A realização deste processo ocorreu entre os dias 30 de junho e 13 de julho do ano de 2022.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Casos classificados como glaucoma primário de ângulo aberto são os de maior prevalência, caracterizados por se apresentarem assintomáticos, levando à necessidade de rastreamento minucioso da doença.

O glaucoma primário de ângulo fechado se apresenta na forma crônica, que também é assintomática. Todavia há a forma aguda, que traz consigo dor ocular intensa, baixa acuidade visual, vermelhidão ocular, olho pétreo (muito duro) e uma meia midríase não reagente, caracterizada por uma condição onde a pupila fica um pouco dilatada e a córnea um pouco

edemaciada. O edema corneano se dá porque a pressão intraocular muito elevada impede a eliminação do excesso de água.

O glaucoma congênito, por sua vez, nada mais é do que uma má formação do ângulo camerular que drena o humor aquoso. Neste tipo está presente a tríade: fotofobia, epífora (excesso de lacrimejamento) e blefaroespasma, além de buftalmo em alguns casos. Percebeu-se em estudos que, em 75% dos casos, o glaucoma congênito se apresenta bilateralmente.

Por último, o glaucoma secundário advém de diversas condições, muitas vezes sendo causados por inflamações, uso prolongado de corticóides, catarata avançada, hemorragias e traumas em geral. Sua identificação é mais abrangente, mas a essência do problema converge no mesmo dos outros: deficiência na drenagem do humor aquoso.

Alguns exames são utilizados para o reconhecimento e o diagnóstico do glaucoma, principalmente para avaliar o grau de degeneração do nervo óptico e da retina, o que afeta diretamente o prognóstico visual do paciente.

Uma manifestação clínica comum, principalmente no glaucoma que age de forma assintomática e progressiva, é a perda de visão periférica, dando ao paciente uma visão tubular. Outra manifestação visual é a presença de halos ao redor de objetos luminosos, que muitas vezes aparece associada à vermelhidão e dor ocular quando a pressão intraocular está alta (acima do valor normal entre 6 e 21 mmHg).

Campanhas públicas e projetos de extensão criados em diversas universidades cada vez mais alcançam a população e cumprem a função de educar sobre a saúde ocular. O dia nacional de combate ao glaucoma, comemorado em 26 de maio, é um exemplo efetivo de conscientização divulgada por profissionais da saúde e da imprensa. Eventos desta magnitude podem diminuir as consequências de um glaucoma descoberto em seus estágios mais avançados, principalmente por incentivar a busca precoce do doente por um especialista. Mesmo sem cura, o glaucoma possui tratamento que pode melhorar o prognóstico do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O glaucoma primário de ângulo aberto e de ângulo fechado crônico apresentam-se assintomáticos, dificultando o diagnóstico e a procura do paciente pelo serviço oftalmológico. A perda progressiva culmina em uma visão tubular que denota degeneração irreversível e significativa, afetando a qualidade funcional do doente.

O glaucoma agudo traz um quadro clínico de dor ocular intensa, baixa visão, vermelhidão, olho pétreo com alta pressão intraocular e pupila meio dilatada com presença de edema corneano devido ao bloqueio dos canais de drenagem.

O glaucoma congênito apresenta a tríade: fotofobia, epífora e blefaroespasma, além de biftalmo.

Três palavras que definem o glaucoma: degenerativo, irreversível e progressivo, tornam este tema tão relevante dentro da saúde pública. Nesta perspectiva, o estudo presente assume a responsabilidade de incentivar pesquisas futuras, no intuito de evoluir no diagnóstico precoce e no tratamento do glaucoma, reduzindo o prejuízo social e funcional que esta neuropatia traz consigo.

REFERÊNCIAS

BOWLING, B. **Kanski Oftalmologia Clínica (8. Ed.)**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. P. 303-394.

FIRAN, A. M. *et al. Visual evoked potential in the early diagnosis of glaucoma. Literature review. Rom J Ophthalmol. Romênia: Sociedade Romena de Oftalmologia*. V. 64, n. 1, p. 15-20, 2020.

HAMZAH, J. C.; DAKA, Q.; AZUARA-BLANCO, A. *Home monitoring for glaucoma. Eye (The Scientific Journal of The Royal College of Ophthalmologists)*. London, England, v. 34, n. 1, p. 155-160, 2020.

KANG, J.M.; TANNA, A.P. Glaucoma. *Med Clin North Am*. V. 105, n. 3, p. 493-510, 2021.

MELLO, P. A. A.; SUSANNA JR., R.; ALMEIDA, H. G. **Glaucoma (Série Oftalmologia Brasileira 3. Ed.)**. Rio de Janeiro: Cultura Médica: Guanabara Koogan, 2013. P. 19-28, 165-170.

ÖHNELL, H.; BENGTSSON, B.; HEIJL, A. *Making a Correct Diagnosis of Glaucoma: Data From the EMGT. Journal of glaucoma. On-line: Wolters Kluwer Health*. V. 28. n.10, p. 859-864., 2019.

CAPÍTULO 02

FUNDAMENTOS DE ANESTESIA GERAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

FUNDAMENTALS OF GENERAL ANESTHESIA: A LITERATURE REVIEW

DOI: 10.5281/zenodo.7988146

Pedro Henrique Torres Menezes¹
Thifisson Ribeiro de Souza²
Guilherme Batista dos Santos³
Rodrigo Monteiro Valiatti⁴
João Victor Abrahão Limirio⁵
Sofia Fernandes Machado Dias⁶
Priscila Souza Sarmiento Alves⁷
Raylene Sales Gonçalves⁸
Vitória Moreira Nery de Lima⁹
Sanny Caroline Carreiro Silva¹⁰
Jiliélisson Oliveira de Sousa¹¹
Pedro Henrique Piva Rodrigues¹²
André Lenk Campos¹³
Pedro Henrique Ribeiro¹⁴
Raquel Benedetto¹⁵
Camila Braga Alves¹⁶
Maraísa Finotto de Oliveira¹⁷
Matheus Graciano Dias¹⁸

- ¹ pedrohtm17@gmail.com, Universidade Federal de Minas Gerais.
- ² thifissonribeiro@gmail.com, Universidade de Rio Verde.
- ³ gbs.batistasantos@gmail.com, Universidade Federal de Rondonópolis.
- ⁴ romv1999@hotmail.com, Faculdade Brasileira MULTIVIX.
- ⁵ joaolimirio1@gmail.com, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos.
- ⁶ sofiafmdias@gmail.com, Centro Universitário Euro Americano.
- ⁷ priscila.sarmento@gmail.com, Centro Universitário Euro Americano.
- ⁸ raylenersg@gmail.com, Centro Universitário Euro Americano.
- ⁹ vitoria.mnlima@gmail.com, Centro Universitário Euro Americano.
- ¹⁰ sannycarreiro@gmail.com, Universidade de Gurupi.
- ¹¹ jilielisson@gmail.com, Universidade Federal da Paraíba.
- ¹² pedroneo134@gmail.com, Centro Universitário das Faculdades Associadas.
- ¹³ andrelenkcampus@hotmail.com, Universidade Federal de Mato Grosso.
- ¹⁴ pedrohr@uni9.edu.br, Universidade Nove de Julho.
- ¹⁵ benedettoraquel@yahoo.com.br, Universidade da Cidade de São Paulo.
- ¹⁶ camilabraga-@hotmail.com, Centro Universitário de Várzea Grande.
- ¹⁷ isafinotto@hotmail.com, Centro Universitário de Adamantina.
- ¹⁸ matheusmgdmed@gmail.com, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos.
- ¹⁹ robertocferreirafilho@gmail.com, Universidade de Rio Verde.
- ²⁰ mcteodoro88@gmail.com, Universidade Federal de Alfenas.

RESUMO

O uso de anestésicos gerais revolucionaram a medicina. A administração de substâncias sintéticas e não sintéticas é realizada a partir de estudos detalhados que permitem ao anestesista escolher a substância ideal (ou uma combinação de substâncias) para cada situação. Esta revisão narrativa de literatura reuniu artigos das principais bases de dados com o objetivo de apontar na literatura selecionada os principais fármacos utilizados no processo de anestesia geral e seus efeitos colaterais adversos. Os dados obtidos foram detalhados de acordo com a divisão da via de administração dos anestésicos gerais e seu mecanismo de ação.

Palavras-chave: Anestesia Geral; Anestésicos Gerais; Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos.

ABSTRACT

The use of general anesthetics revolutionized medicine. The administration of synthetic and non-synthetic substances is carried out based on detailed studies that allow the anesthetist to choose the ideal substance (or a certain combination) for each situation. This narrative literature review gathered articles from the main databases in order to point out in the selected literature the main drugs used in the general anesthesia process and their adverse side effects. The data obtained were detailed according to the division of the route of administration of general anesthetics and their mechanism of action.

Keywords: General Anesthesia; General Anesthetics; Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions.

INTRODUÇÃO

Desde o advento da medicina, surgiram diversas tentativas de anestésiar pessoas durante procedimentos cirúrgicos, reduzindo ou eliminando grandes traumas. A barbárie do ato cirúrgico foi devidamente retratada em diversas obras da literatura como uma lembrança constante da importância deste procedimento, principalmente ao aliviar a dor do paciente.

O investimento em pesquisas nesta área proporcionou um maior conhecimento da classificação e mecanismo de ação de diversos fármacos envolvidos na administração da anestesia geral. Tal realidade faz com que seja frequente e rotineira a aplicação de anestésicos gerais em diversos hospitais com o mínimo grau de efeitos adversos.

Ademais, pode-se dizer que o estado anestésico inclui a administração de substâncias por via intravenosa e inalatória, possuindo como componentes a: inconsciência, amnésia, analgesia, imobilidade e atenuação das respostas autonômicas a estímulos nocivos.

Tendo em vista a grande importância do assunto abordado previamente, o trabalho em questão objetiva apontar (na literatura selecionada) os principais fármacos utilizados no processo de anestesia geral e seus efeitos colaterais adversos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, utilizando-se artigos gratuitos publicados nos últimos 5 anos, preferencialmente nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola que foram apresentados de forma íntegra no banco de dados *United States National Library of Medicine (PUBMED)*. Na busca dos artigos, foram utilizados os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): “*general anesthesia*” e “*general anesthetics*”. Utilizou-se o operador booleano *OR* na realização dos cruzamentos padronizados dos descritores e a filtragem pelos artigos cujos títulos tivessem pelo menos um deles.

A busca de artigos dos últimos cinco anos se deu na tentativa de mesclar informações mais atuais do tema com outras presentes em livros de referência da medicina. Essa etapa da pesquisa trouxe mais assertividade e confiabilidade ao definir, conceituar e classificar o assunto abordado.

De janeiro a abril de 2023, uma minuciosa análise foi realizada por todos os autores do estudo de forma conjunta. Através da leitura de todos os resumos, apenas 166 dos 1262 artigos encontrados foram utilizados nesta revisão de literatura de alguma forma. Aqueles cujo tema não convergia com o objetivo proposto inicialmente foram descartados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para melhor entendimento acerca dos fármacos abordados nesta seção, dividiu-se os anestésicos intravenosos em agentes hipnóticos, opioides e bloqueadores neuromusculares, deixando os anestésicos inalatórios para serem tratados no final.

Os agentes hipnóticos são mais utilizados na fase de indução ao sono, tendo como principais representantes os benzodiazepínicos (midazolam e diazepam), o propofol (muito utilizado), o etomidato, a cetamina e os barbitúricos.

Já os opioides são substâncias causadoras de algum efeito agonista por se ligarem a receptores específicos. Podem ser endógenas ou exógenas, naturais ou sintéticas. Seu efeito mais desejado é a analgesia. Os principais representantes são os derivados da fenilpiridina (fentanil, alfentanil, remifentanil e sufentanil) e a morfina, derivada do fenantrênico.

Os bloqueadores neuromusculares foram introduzidos na prática clínica em 1942 e são utilizados quando se deseja uma paralisia flácida dos músculos esqueléticos, seja para manuseio das vias aéreas ou para o relaxamento do campo operatório. Podem ser classificados como bloqueadores neuromusculares despolarizantes (succinilcolina e decametônio) ou em adespolarizantes. Quanto à duração, podem ser de longa duração (D-tubocurarina, pancurônio, galamina, alcurônio e doxacúrio), de duração intermediária (vecurônio, atracúrio, cisatracúrio e rocurônio) e de curta duração (mivacúrio e rapacurônio).

Os anestésicos inalatórios, por sua vez, são utilizados devido à capacidade de promover um estado de anestesia geral de acordo com a definição clínica. Diversas formas de classificação distinguem as propriedades de cada substância a fim de escolher a melhor opção para cada paciente. Seus representantes principais são: sevoflurano, desflurano, isoflurano, halotano e óxido nitroso.

Após uma minuciosa revisão de literatura, observou-se que os efeitos colaterais adversos mais comuns que compreendem a administração dos diferentes fármacos citados anteriormente podem incluir: depressão respiratória, náuseas, dependência química, bradicardia, rigidez muscular, prurido, retenção urinária, constipação, disforia, taquicardia, paradas cardíacas, anafilaxia, hepatotoxicidade, dor local, instabilidade hemodinâmica, efeitos psicotomiméticos, hipercalemia, hipertermia maligna e aumento da pressão intragástrica, intraocular e intracraniana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os anestésicos gerais podem ser melhor divididos de acordo com sua via de administração (inalatória e intravenosa) ou mecanismo de ação (agente hipnótico, opioide e bloqueador neuromuscular).

Devido ao mecanismo de ação, cada substância possui individualidades, podendo reagir negativamente de diferentes maneiras. De forma geral, as reações adversas podem trazer prejuízos metabólicos que influenciam negativamente diversos sistemas e órgãos do organismo humano.

Ademais, os autores deste estudo fomentam novas pesquisas acerca das diversas substâncias de maneira individualizada, no intuito de esclarecer à comunidade científica quais são as propriedades únicas de cada uma delas.

REFERÊNCIAS

- AVIDAN, M.S.; WHITLOCK, E.L.; MASHOUR, G.A. *General Anesthesia and Postoperative Neurocognitive Outcomes*. **JAMA**. V. 327, n. 1, p. 36-38, 2022.
- BEAULIEU, R.J. *et al.* *General anesthesia is associated with reduced early failure among patients undergoing hemodialysis access*. **J Vasc Surg**. V. 69, n. 3, p. 890-897, 2019.
- BROWN, E.N.; PAVONE, K.J.; NARANJO, M. *Multimodal General Anesthesia: Theory and Practice*. **Anesth Analg**. v. 127, N. 5, P. 1246-1258, 2018.
- BRUNTON, L.L.; HILAL-DANDAN, R.; KNOLLMAN, B. **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman**. 13ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2019.
- CHEN, T. *et al.* *Factors influencing lower respiratory tract infection in older patients after general anesthesia*. **J Int Med Res**. V. 49, n. 9, 2021.
- GARCIA, R. **Técnica Operatória e Cirurgia Experimental**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- GOLAN, D.E. *et al.* **Princípios de Farmacologia - A Base Fisiopatológica da Farmacoterapia**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- HANTAL, G. *et al.* *Effect of general anesthetics on the properties of lipid membranes of various compositions*. **Biochim Biophys Acta Biomembr**. V. 1861, n. 3, p. 594-609, 2019.
- HAO, X. *et al.* *The Effects of General Anesthetics on Synaptic Transmission*. **Curr Neuropharmacol**. V. 18, n. 10, p. 936-965, 2020.
- IWASAKI, M.; MA, D. *General Anesthesia Type and Cancer Prognosis: Comment*. **Anesthesiology**. V. 135, n. 1, p. 191, 2021.
- JEVTOVIC-TODOROVIC, V.; BRAMBRICK, A. *General Anesthesia and Young Brain: What is New?* **J. Neurosurg Anesthesiol**. V. 30, n. 3, p. 217-222, 2018.
- KALTOFEN, H. *Disorders of consciousness after general anesthesia*. **Anesthesiology**. V. 72, n. 3, p. 155-156, 2023.

- LAKSHMI, D.M.; MADHUSUDHANA, R.; NAGGAIH, S.K. *Awareness Among the Patients Under General Anesthesia: A Cross-Sectional Study*. **Cureus**. V. 15, n. 1, p. e33567, 2023.
- LEUNG, L.W.; LUO, T. *Cholinergic Modulation of General Anesthesia*. **Curr Neuropharmacol**. V. 19, n. 11, p. 1925-1936, 2021.
- LI, Y.W. *et al.* *Delirium in Older Patients after Combined Epidural-General Anesthesia or General Anesthesia for Major Surgery: A Randomized Trial*. **Anesthesiology**. V. 135, n. 2, p. 218-232, 2021.
- LINASSI, F. *et al.* *Influence of Previous General Anesthesia on Cognitive Impairment: An Observational Study Among 151 Patients*. **Front Hum Neurosci**. V. 16, p. 810046, 2022.
- PAVEL, M.A. *et al.* *Studies on the mechanism of general anesthesia*. **Proc Natl Acad Sci USA**. V. 117, n. 24, p. 13757-13766, 2020.
- PLATHOLI, J.; HEMMINGS, H.C. *Effects of General Anesthetics on Synaptic Transmission and Plasticity*. **Curr Neuropharmacol**. V. 20, n. 1, p. 24-54, 2022.
- RANG, H.P. *et al.* **Farmacologia**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- ROGOBETE, A.F.; SANDESC, D. *General Anesthesia as a Multimodal Individualized Clinical Concept*. **Medicina (Kaunas)**. V. 58, n. 7, p. 956, 2022.
- SHIN, T.J.; KIM, P.J.; CHOI, B. *How general anesthetics work: from the perspective of reorganized connections within the brain*. **Korean J Anesthesiol**. V. 75, n. 2, p. 124-138. 2022.
- SLEIGH, J.W. *The Art of General Anesthesia: Juggling in a Multidimensional Space*. **Anesthesiology**. V. 131, n. 6, p. 1199-1201, 2019.
- SMITH, G. *et al.* **General Anesthesia for Surgeons**. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA. **Recomendação da Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA) para o uso racional de fármacos em anestesia e sedação durante a retomada de procedimentos eletivos**. On-line: 2020. Disponível em: <https://www.sbahq.org/wp-content/uploads/2020/07/recomendacao-da-sba-para-o-uso-racional-de-farmacos-em-anestesia-e-sedacao-durante-a-retomada-de-procedimentos-eletivos-2-edicao.pdf>.
- SONG, J. *et al.* *Does Exposure to General Anesthesia Increase Risk of ADHD for Children Before Age of Three?* **Front Psychiatry**. V. 12, p. 717093, 2021.
- YANG, Q. *et al.* *Neural Substrates for the Regulation of Sleep and General Anesthesia*. **Curr Neuropharmacol**. V. 20, n. 1, p. 72-84, 2022.

CAPÍTULO 03

CUIDADOS OFERECIDOS A PACIENTES COM TUBERCULOSE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

CARE OFFERED TO PATIENTS WITH TUBERCULOSIS IN
PRIMARY CARE

DOI: 10.5281/zenodo.7988159

Davi Lopes Santos¹
Thifisson Ribeiro de Souza²
Carlos Eduardo Macedo Rego³
Thays Maria Campos Fagundes Queiroz⁴
Safira Monteiro Costa⁵
Vitoria Priscila Moraes de Azevedo Corso⁶
Vitória Januário de Freitas⁷
Júlia Lima Murad Sydrião Ferreira⁸
Giovana Jenifer Santana de Oliveira⁹
Maria Clara Oliveira Padilha Diniz¹⁰
Samuel di Salvatore Pereira¹¹
Fernanda Moreira Ribeiro¹²
Akemi Kai Heldwein¹³
Laryssa Sobral Alves¹⁴
Débora de Araújo Paz¹⁵
Rafael Rudá Coelho de Morais e Silva¹⁶
Nicole Sousa Medeiros¹⁷
Ellen Patrícia Camara de Brito¹⁸

- ¹ davidsantos0809@hotmail.com, Universidade Estadual do Ceará.
- ² thifissonribeiro@gmail.com, Universidade de Rio Verde.
- ³ carlosetuado.mac@hotmail.com, Pontifícia Universidade Católica de Goiás.
- ⁴ thaysmariacampos@gmail.com, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.
- ⁵ safiramonteiro.c@gmail.com, Universidade de Rio Verde.
- ⁶ priscila.az16@icloud.com, Centro Universitário Euro Americano.
- ⁷ 27vifreitas@gmail.com, Centro Universitário do Distrito Federal.
- ⁸ julialmsf@gmail.com, Centro Universitário Euro Americano.
- ⁹ gjenifer@outlook.com, Centro Universitário Euro Americano.
- ¹⁰ mariaclarappadilhadiniz@icloud.com, Centro Universitário de João Pessoa.
- ¹¹ salvatoresamuel.sdsp@gmail.com, Universidade Evangélica de Goiás.
- ¹² femoreirar@hotmail.com, Centro Universitário Euro Americano.
- ¹³ kemikai@hotmail.com, Centro Universitário Euro Americano.
- ¹⁴ laryssa_sobral_alves@hotmail.com, Universidade de Rio Verde.
- ¹⁵ deborapazmed@gmail.com, Universidade Federal da Paraíba.
- ¹⁶ rafaelruda@msn.com, Faculdade de Medicina Nova Esperança.
- ¹⁷ nicolessm14@gmail.com, Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos.
- ¹⁸ ellencamara19@gmail.com, Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos.
- ¹⁹ anapaula.cardio@yahoo.com.br, Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças.
- ²⁰ cjccavalcante92@hotmail.com, Centro Universitário UniFacid.

RESUMO

A tuberculose é uma doença causada por uma bactéria que pode incapacitar o indivíduo afetado e trazer inúmeros prejuízos sociais. Ao longo dos anos a crescente significativa no número de casos reuniu esforços de diversos setores da sociedade para pensar em maneiras eficazes para erradicar a doença. Esta revisão narrativa de literatura reuniu artigos das principais bases de dados a fim de apontar o perfil dos pacientes portadores de tuberculose que podem ser tratados na atenção primária, além de elucidar os pilares estabelecidos pelas estratégias de erradicação desta doença.

Palavras-chave: Tuberculose; Tratamento; Atenção primária à saúde.

ABSTRACT

Tuberculosis is a disease caused by a bacterium that can incapacitate the affected individual and cause numerous social damages. Over the years, the significant increase in the number of cases has brought together efforts from different sectors of society to think of effective ways to eradicate the disease. This narrative literature review gathered articles from the main databases in order to point out the profile of patients with tuberculosis who can be treated in primary care, in addition to elucidating the pillars established by the eradication strategies of this disease.

Keywords: Tuberculosis; Treatment; Primary health care.

INTRODUÇÃO

Na segunda metade do século XX, especialmente a partir de 1980, houve um aumento significativo em casos de tuberculose no mundo. A ampliação da miséria, a urbanização descontrolada e a disseminação do vírus HIV podem ser fatores causais importantes para esse aumento epidemiológico.

Desde então diversas organizações nacionais e mundiais se engajaram a fim de encontrar critérios para tratar esses pacientes da maneira mais humana possível. Pesquisas acerca do agente etiológico da doença somados a investimento na indústria farmacêutica

impediram que a crescente de mortalidade tivesse uma curva ainda mais exponencial ao decorrer dos anos.

No entanto, os riscos de adoecimento do paciente portador desta infecção vão desde características individuais até cultura domiciliar e comunitária. Nesta perspectiva, a equipe de saúde deve estar preparada para acolher e guiar o paciente ao longo do tratamento.

O estudo presente tem como objetivo apontar o perfil dos pacientes portadores de tuberculose que podem ser tratados na atenção primária, além de elucidar os pilares estabelecidos pelas estratégias de erradicação da doença.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, utilizando-se artigos gratuitos publicados nos últimos 5 anos, preferencialmente nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola que foram publicados de forma íntegra no banco de dados *United States National Library of Medicine (PUBMED)*. Na busca dos artigos, foram utilizados os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): “*tuberculosis [title]*” e “*primary health care [all fields]*”. Utilizou-se o operador booleano *AND* na realização dos cruzamentos padronizados dos descritores.

A busca de artigos dos últimos cinco anos se deu na tentativa de mesclar informações mais atuais do tema com outras presentes em livros de referência da medicina. Essa etapa da pesquisa trouxe a ela mais assertividade e confiabilidade ao definir, conceituar e classificar a doença.

Após uma seleção minuciosa feita pelos autores do estudo por meio da leitura dos resumos, apenas 80 dos 585 artigos encontrados foram aqui explorados de alguma maneira. Aqueles artigos cujo conteúdo não convergia com o objetivo almejado foram excluídos desta revisão. Vale ressaltar que o processo de busca bibliográfica e produção deste trabalho ocorreram entre janeiro e abril do ano de 2023.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após o estudo de revisão, separou-se o local de manejo do paciente com tuberculose em três ambientes principais: atenção primária, atenção secundária e atenção terciária.

Na atenção primária, pacientes com diagnóstico recente ou em processo de retratamento (recidiva após cura ou volta à adesão ao tratamento) são o foco. Pacientes com manifestações do tipo meningoencefálicas e osteoarticulares ou com toxicidade, intolerância ou impedimentos ao iniciar o esquema básico devem ser referenciados para a atenção secundária.

Por último, a referência terciária deve acontecer para casos onde o indivíduo infectado tiver a falência do tratamento por resistência comprovada. Deve-se ressaltar que esses são os casos mais graves da doença. Muitas vezes a falta de informação ou de adesão do paciente à terapêutica correta pode levar à resistência bacteriana.

Pode-se dizer que o plano a curto prazo para os doentes requer o diagnóstico precoce e o início imediato do tratamento com a utilização do tratamento diretamente observado (TDO), onde a equipe de saúde acompanha continuamente a adesão do paciente. No entanto, algumas estratégias a longo prazo também foram traçadas no intuito de erradicar a doença. Em 2014 a “Estratégia global e metas para prevenção, atenção e controle da tuberculose pós-2015” traçou como pilares: a prevenção e o cuidado integrado e centrado no paciente, políticas arrojadas e sistema de apoio e intensificação da pesquisa e inovação.

Apesar de haverem medicamentos que potencializam o tratamento e a cura da doença, o fator biológico deve ser considerado dentro de um contexto socioeconômico, já que o quadro da doença pode ser afetado por fatores como: desigualdade, moradias precárias, insegurança alimentar, baixa escolaridade, dificuldade de acesso aos serviços públicos de saúde, entre outros.

Nesta perspectiva, uma equipe multiprofissional capacitada pode ser extremamente eficaz para que o paciente siga o tratamento corretamente e assim evite que outras pessoas sejam contaminadas pela bactéria causadora da tuberculose, reduzindo o prejuízo social causado pela doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na atenção primária serão tratados os pacientes recém diagnosticados ou que estão em processo de retratamento. Os demais serão avaliados e referenciados para um serviço de atenção secundária ou até mesmo terciária em casos de resistência terapêutica comprovada.

A estratégia global e metas para a prevenção, atenção e controle da tuberculose pós-2015 incluem prevenir e cuidar do paciente, realizar políticas e sistemas de apoio e intensificar a pesquisa e inovação.

Ademais, os autores deste estudo fomentam novas pesquisas acerca do tema, tendo em vista sua grande importância no contexto da saúde pública.

REFERÊNCIAS

ABUGU, L.I. *et al.* Tuberculosis infection control in health care facilities in Enugu State, Nigeria: a cross-sectional facility-based study. **Pan Afr Med J.** V. 41, n. 181, 2022.

ALI, S.M.; REHAL, S. Public health practitioners' perspective on the sustainability of the tuberculosis control programme at primary health care level in Pakistan. **East Mediterr Health J.** V. 27, n. 9, p. 899-905, 2021.

ALZAYER, Z.; NASSER, Y.A. **Primary Lung Tuberculosis.** In: *StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023,*

APRIANI, L. *et al.* Tuberculosis infection control measures and knowledge in primary health centres in Bandung, Indonesia. **J Infect Prev.** V. 23, n. 2, p. 49-58.

BAUMGARTEN, A. *et al.* Actions for tuberculosis control in Brazil: evaluation of primary care. **Revista Brasileira de Epidemiologia.** V. 22, e190031, 2019.

COSTA, M.R. *et al.* Characteristics of basic health units and detection of tuberculosis cases. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.** V. 52: e20180230, 2019.

DJIBUTI, M.; KASRASHVILI, T.; ZURASHVILI, T. **Private primary health care provider delay in tuberculosis diagnosis and treatment in Georgia.** V. 9, N. 3, P. 84-89, 2019.

DORMAN, S.E. *et al.* Four-Month Rifapentine Regimens with or without Moxifloxacin for Tuberculosis. **N Engl J Med.** V. 384, n. 18, p. 1705-1718.

DOTTA, R.M. *et al.* Primary Prison Care Teams and tuberculosis notification in Rio Grande do Sul/Brazil. **Ciências da Saúde Coletiva.** V. 27, n. 12, p. 4415-4422, 2022.

FRANCO, L.J.; PASSOS, A.D.C. **Fundamentos de epidemiologia.** Barueri: Editora Manole, 2022.

GAMTESA, D.F. *et al.* Health care seeking behavior among presumptive tuberculosis patients in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. **BMC Health Serv Res.** V. 20, n. 1, p. 445, 2020.

GUSSO, G. *et al.* **Tratado de Medicina de Família e Comunidade.** 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

HERCE, M.E. *et al.* Coordinating the prevention, treatment, and care continuum for HIV-associated tuberculosis in prisons: a health systems strengthening approach. **Curr Opin HIV AIDS.** V. 13, n. 6, p. 492-500, 2018.

JAIN, V.K. *et al.* Tuberculosis in the era of COVID-19 in India. **Diabetes Metab Syndr.** V.

14, n. 5, p. 1439-1443, 2020.

JULIASIH, N.N.; SOEDARSONO; SARI, R.M. *Analysis of tuberculosis program management in primary health care. **Infect Dis Rep.** V. 12, Suppl. 1, p. 8728, 2020.*

KUNIN, M. *et al. Improving screening and management of latent tuberculosis infection: development and evaluation of latent tuberculosis infection primary care model. **BMC Infect Dis.** V. 22, n. 1. p. 49, 2022.*

LEAL, B.N. *et al. Spatial analysis on tuberculosis and the network of primary health care. **Revista Brasileira de Enfermagem.** V. 72, n. 5, p. 1197-1202, 2019.*

LONG, Q. *et al. Ending tuberculosis in China: health system challenges. **Lancet Public Helth.** V. 6, n. 12, p. 948-953, 2021.*

MAKGOPA, S.; MADIBA, S. *Tuberculosis Knowledge and Delayed Health Care Seeking Among New Diagnosed Tuberculosis Patients in Primary Health Facilities in an Urban District, South Africa. **Health Serv Insights.** V. 14, 2021.*

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Recomendações para o controle da tuberculose no Brasil.** 2ª Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

OXLADE, O. *et al. Effectiveness and cost-effectiveness of a health systems intervention for latent tuberculosis infection management (ACT4): a cluster-randomised trial. **Lancet Public Health.** V. 6, n. 5, p. 272-282, 2021.*

PÉREZ-MOLINA, A. *et al. Tuberculosis Care in Mexico's Chiapas Highlands Region: A Right to Health Analysis. **Health Hum Rights.** V. 22, n. 1, p. 305-316, 2020.*

PRADO JUNIOR, J.C.; MEDRONHO, R.A. *Spatial analysis of tuberculosis cure in primary care in Rio de Janeiro, Brazil. **BMC Public Health.** V. 21, n. 1, p. 1841, 2021.*

SACRAMENTO, D.S. *et al. Organization of health services for tuberculosis case diagnosis and treatment in Manaus, Amazonas, Brazil, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde.** V. 28, n. 2, e2017500, 2019.*

SALOMÃO, R. **Infectologia - Bases Clínicas e Tratamento.** São Paulo: Grupo GEN, 2017.

SPAGNOLO, L.M.L. *et al. Detection of tuberculosis: the structure of primary health care. **Revista Gaúcha de Enfermagem.** V. 39, e20180157, 2018.*

TANG, A.S. *et al. Can Primary Care Drive Tuberculosis Elimination? Increasing Latent Tuberculosis Infection Testing and Treatment Initiation at a Community Health Center with a Large Non-U.S.-born Population. **J Immigr Minor Health.** V. 18, p. 1-13, 2023.*

TIBERI, S. *et al. Managing severe tuberculosis and its sequelae: from intensive care to surgery and rehabilitation. **J Bras Pneumol.** V: 45, n. 2, p. e20180324, 2019.*

WESTHUIZEN, H.M. *et al. The high-quality health system 'revolution': Re-imagining*

tuberculosis infection prevention and control. J Clin Tuberc Other Mycobact Dis. V. 21, n. 17, p. 100118, 2019.

YADAV, P. *et al.* Integrating health planning and primary care infrastructure for COVID-19 and tuberculosis care in India: Challenges and opportunities. *Int J Health Plann Manage.* V. 37, n. 2, p. 632-642, 2021.

ZÜRCHER, K. *et al.* Novel approach to estimate tuberculosis transmission in primary care clinics in sub-Saharan Africa: protocol of a prospective study. *BMJ Open.* V. 10, n. 8, e036214, 2020.



PESQUISAS EM CIÊNCIAS MÉDICAS

DOX Editora.

CNPJ: 50.662.076/0001-50

Rua Joao Jose De Freitas, N° 95,
Setor Centro Oeste, Goiânia/GO

doxeditora.com.br

VOLUME

3



DOX Editora

Publicações