

MED-LIBRARY

Nº 6, diciembre 2021



- CARDIOLOGÍA
- DERMATOLOGÍA
- ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
- GASTROENTEROLOGÍA
- NEUROLOGÍA
- PSIQUIATRÍA
- PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA
- GINECOLOGÍA OBSTETRICIA
- ENDOCRINOLOGÍA Y METABOLISMO
- NUTRICIÓN
- TRAUMATOLOGÍA, ORTOPEDIA Y MEDICINA DEL DEPORTE
- OTORRINOLARINGOLOGÍA
- UROLOGÍA
- FARMACOVIGILANCIA
- ADHERENCIA



A person in a yellow shirt is standing on a dirt path on a hillside, taking a photo of a scenic landscape. The landscape features a large blue lake, green hills, and mountains in the distance under a clear blue sky. The person is seen from behind, holding a smartphone up to capture the view. The path is made of dirt and is surrounded by green grass and shrubs. The overall scene is bright and sunny, with long shadows cast on the ground.

MED-LIBRARY

Abbott, en su constante preocupación por aportar en Educación Médica Continua, reúne esta selección de resúmenes de publicaciones recientes en distintas especialidades médicas.

INDICE

CARDIOLOGÍA

DERMATOLOGÍA

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

GASTROENTEROLOGÍA

NEUROLOGÍA

PSIQUIATRÍA

PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA

GINECOLOGÍA OBSTETRICIA

ENDOCRINOLOGÍA Y METABOLISMO

NUTRICIÓN

TRAUMATOLOGÍA, ORTOPEDIA
Y MEDICINA DEL DEPORTE

OTORRINOLARINGOLOGÍA

UROLOGÍA

FARMACOVIGILANCIA

ADHERENCIA

Presione para navegar ▶



Geneva: World Health Organization; 2021.

Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults

WHO GUIDELINES APPROVED BY THE GUIDELINES REVIEW COMMITTEE.

The 2021 WHO hypertension guideline aims to provide the most current and relevant evidence based global public health guidance on the initiation of treatment (with pharmacological agents) for hypertension in adults.

The recommendations target the general adult, non-pregnant, hypertensive population.

Traducción: *Las directrices de hipertensión de la OMS de 2021 tienen como objetivo proporcionar la guía de salud pública mundial basada en la evidencia más actual y relevante sobre el inicio del tratamiento (con agentes farmacológicos) para la hipertensión en adultos.*

Las recomendaciones se dirigen a la población general adulta, no embarazada e hipertensa.



Ann Dermatol . 2021 Jun;33(3):304-307. doi: 10.5021/ad.2021.33.3.304. Epub 2021 May 4.

Efficacy of Finasteride in Female Pattern Hair Loss: A Meta-Analysis

Ki-Hun Kim , Soon-Hyo Kwon , Ye-Jin Lee , Woo-Young Sim , Bark-Lynn Lew

The response rate increased in proportion to finasteride dose, however limitation of single arm study, it is hard to comparing two groups' efficacy. Our findings indicated that finasteride exhibited an overall therapeutic effect in FPHL patients; however, it was not effective for promoting hair density. However, in clinical practice, evaluation of treatment response was more meaningful with rating by GPA or patients' self-assessment of treatment, not by change of hair density or thickness. In this point, high dose finasteride (≥ 2.5 mg) showed better response rate than low dose (< 2.5 mg), and high dose finasteride would be better choice for FPHL treatment.

Traducción: La tasa de respuesta aumentó en proporción a la dosis de finasterida; sin embargo, como limitación del estudio de un solo brazo, es difícil comparar la eficacia de dos grupos. Nuestros hallazgos indicaron que la finasterida exhibió un efecto terapéutico general en pacientes con FPHL; sin embargo, no fue eficaz para promover la densidad del cabello. Sin embargo, en la práctica clínica, la evaluación de la respuesta al tratamiento fue más significativa con la calificación por GPA o la autoevaluación del tratamiento por parte de los pacientes, no por el cambio de densidad o grosor del cabello. En este punto, las dosis altas de finasterida (≥ 2.5 mg) mostraron una mejor tasa de respuesta que las dosis bajas (< 2.5 mg), y las dosis altas de finasterida serían una mejor opción para el tratamiento de FPHL.



Rev Alerg Mex. 2019;66(4):409-425

Executive Summary of ARIA 2019: Integrated care pathways for allergic rhinitis in Argentina, Spain and Mexico

Juan Carlos Ivancevich, Victoria Cardona, Désirée Larenas Linnemann, Joaquim Mullol, Hugo Neffen, Mario Zernotti, Estrella Asayag,

Abstract The health and economic impact of allergic diseases are increasing rapidly, and changes in management strategies are required. Its influence reduces the capacity of work and school performance by at least a third. The ICPs of the airways (integrated care pathways for respiratory diseases) are structured multidisciplinary healthcare plans, promoting the recommendations of the guidelines in local protocols and their application to clinical practice. This document presents an executive summary for Argentina, Mexico, and Spain. Next-generation ARIA guidelines are being developed for the pharmacological treatment of allergic rhinitis (AR), using the GRADEbased guidelines for AR, tested with real-life evidence provided by mobile technology with visual analogue scales. It is concluded that in the AR treatment, H1-antihistamines are less effective than intranasal corticosteroids (INCS), in severe AR the INCS represent the first line of treatment, and intranasal combination INCS + anti-H1 is more effective than monotherapy. However, according to the MASK real-life observational study, patients have poor adherence to treatment and often selfmedicate, according to their needs.

Traducción: El impacto sanitario y económico de las enfermedades alérgicas está aumentando rápidamente y se necesitan cambios en las estrategias para su manejo. Su influencia reduce al menos en un tercio la capacidad de desempeño laboral y escolar. Los ICP (Vías Integradas de Atención) de las enfermedades de las vías respiratorias son planes de atención estructurados y multidisciplinarios, que promueven las recomendaciones de las guías en protocolos locales y su aplicación a la práctica clínica. En este documento se presenta un resumen ejecutivo para Argentina, México y España. Se desarrollan las guías ARIA de próxima generación para el tratamiento farmacológico de la rinitis alérgica (RA) utilizando las pautas basadas en GRADE para RA, probadas con evidencia de la vida real proporcionada por tecnología móvil basada en escalas visuales analógicas. Se concluye que en el tratamiento de la RA, los antihistamínicos anti-H1 son menos efectivos que los corticoides intranasales (CINS), que en la rinitis grave los CINS representan la primera línea de tratamiento, y que la combinación intranasal de CINS + anti-H1 es más eficaz que la monoterapia. Sin embargo, según el estudio MASK observacional en vida real, los pacientes tienen pobre adherencia al tratamiento y frecuentemente se automedican de acuerdo con sus necesidades.

Vitamin D Supplementation and Mental Health in Inflammatory Bowel Diseases and Irritable Bowel Syndrome Patients: A Systematic Review

Dominika Głąbska , Aleksandra Kołota , Katarzyna Lachowicz , Dominika Skolmowska , Małgorzata Stachoń, Dominika Guzek

Abstract Inflammatory bowel diseases (IBDs) and irritable bowel syndrome (IBS) are associated with decreased quality of life and mental health problems. Among various approaches to supportive therapy that aims to improve mental health in affected individuals, vitamin D supplementation is considered to be an effective method which may also be beneficial in alleviating the symptoms during the course of IBDs and IBS. The aim of the present study was to conduct a systematic review of the literature presenting the data regarding the influence of vitamin D supplementation on mental health in adults with inflammatory and functional bowel diseases, including IBDs and IBS. This study was conducted in accordance with the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines and registered in the International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) database (Registration number CRD42020155779). A systematic search of the PubMed and Web of Science databases was performed, and the intervention studies published until September 2021 were included. The human studies eligible to be included in the review should have described any intervention involving vitamin D as a supplement in a group of adult patients suffering from IBDs and/or IBS and should have assessed any component of mental health, but studies presenting the effects of combined supplementation of multiple nutrients were excluded. After eliminating the duplicates, a total of 8514 records were screened and assessed independently by two researchers. Further evaluation was carried out on the basis of title, abstract, and full text. Finally, 10 studies (four for IBDs and six for IBS) were selected for the current systematic review, and their quality was assessed using the Newcastle-Ottawa Scale (NOS). The studies analyzed the influence of various doses of vitamin D on bowel diseases, compared the results of vitamin D supplementation with placebo, or administered specific doses of vitamin D to obtain the required level in the blood. Supplementation was performed for at least 6 weeks. The analyzed mental health outcomes mainly included disease-specific quality of life/quality of life, anxiety, and depression. The majority of studies (including high-quality ones) confirmed the positive effect of vitamin D supplementation on the mental health of IBD and IBS patients, which was proven by all research works evaluating anxiety and depression and by the majority of research works evaluating quality of life. Although the studies followed different dosage regimens and supplementation protocols, the positive influence of vitamin D on mental health was found to be consistent. The number of studies on patients suffering from ulcerative colitis and the availability of trials randomized against the placebo group was low in the current review, which is considered to be a limitation of the present study and could also reflect the final outcome of the analysis. The conducted systematic review established the positive effect of vitamin D supplementation on the mental health of IBD and IBS patients, but this result requires further investigation, particularly in relation to other mental health outcomes.

Traducción: *Síntesis (Abstract) Las enfermedades inflamatorias del intestino (IBDs) y el síndrome del intestino irritable (IBS) están asociados con una disminución de la calidad de vida y problemas de salud mental. Entre los diversos enfoques de la terapia de apoyo que tienen como objetivo mejorar la salud mental en las personas afectadas, la suplementación con vitamina D se considera un método eficaz que también puede ser beneficioso para aliviar los síntomas durante el curso de las IBDs y el IBS. El objetivo del presente estudio fue realizar una revisión sistemática de la literatura que presenta los datos sobre la influencia de la suplementación con vitamina D en la salud mental en adultos con enfermedades inflamatorias y funcionales del intestino, incluidas las IBDs y el IBS. Este estudio se llevó a cabo de acuerdo con las pautas de elementos de notificación preferidos para revisiones sistemáticas y metaanálisis (PRISMA) y se registró en la base de datos del Registro internacional prospectivo de revisiones sistemáticas (PROSPERO) (número de registro CRD42020155779). Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos PubMed y Web of Science, y se incluyeron los estudios de intervención publicados hasta septiembre de 2021. Los estudios en humanos elegibles para ser incluidos en la revisión deberían haber descrito cualquier intervención que implique vitamina D como suplemento en un grupo de pacientes adultos que padecen IBDs y / o IBS y deberían haber evaluado cualquier componente de la salud mental, pero se excluyeron los estudios que presentaban los efectos de la suplementación combinada de múltiples nutrientes. Después de eliminar los duplicados, dos investigadores examinaron y evaluaron de forma independiente un total de 8514 registros. Se llevó a cabo una evaluación adicional sobre la base del título, el resumen y el texto completo. Finalmente, se seleccionaron diez estudios (cuatro para IBDs y seis para IBS) para la revisión sistemática actual, y su calidad se evaluó mediante la Escala de Newcastle-Ottawa (NOS). Los estudios analizaron la influencia de varias dosis de vitamina D en las enfermedades intestinales, compararon los resultados de la suplementación con vitamina D con placebo o administraron dosis específicas de vitamina D para obtener el nivel requerido en la sangre. La suplementación se realizó durante al menos 6 semanas. Los resultados de salud mental analizados incluyeron principalmente calidad de vida / calidad de vida específica de la enfermedad, ansiedad y depresión. La mayoría de los estudios (incluidos los de alta calidad) confirmaron el efecto positivo de la suplementación con vitamina D en la salud mental de los pacientes con IBD y IBS, lo cual fue probado por todos los trabajos de investigación que evalúan la ansiedad y la depresión y por la mayoría de los trabajos de investigación que evalúan la calidad de vida. Aunque los estudios siguieron diferentes regímenes de dosificación y protocolos de suplementación, se encontró que la influencia positiva de la vitamina D en la salud mental era constante. El número de estudios en pacientes que padecen colitis ulcerosa y la disponibilidad de ensayos aleatorizados contra el grupo de placebo fue baja en la revisión actual, lo que se considera una limitación del presente estudio y también podría reflejar el resultado final del análisis. La revisión sistemática realizada estableció el efecto positivo de la suplementación con vitamina D en la salud mental de los pacientes con IBD y IBS, pero este resultado requiere más investigación, particularmente en relación con otros resultados de salud mental.*



Mayo Clin Proc. 2021 May;96(5):1288-1301. doi: 10.1016/j.mayocp.2020.08.033.

Excessive Daytime Sleepiness: A Clinical Review

Kriti D Gandhi, Meghna P Mansukhani, Michael H Silber, Bhanu Prakash Kolla

Abstract Excessive daytime sleepiness (EDS) is a highly prevalent condition that is associated with significant morbidity. The causes of EDS are varied, and include inadequate sleep, sleep disordered breathing, circadian rhythm sleep-wake disorders, and central disorders of hypersomnolence (narcolepsy, idiopathic hypersomnia, and Kleine-Levin syndrome). Additionally, EDS could represent a symptom of an underlying medical or psychiatric disorder. Assessment of EDS includes a thorough sleep, medical, and psychiatric history, targeted clinical examination, and appropriate use of actigraphy to measure sleep duration and sleep-wake patterns, polysomnography to assess for associated conditions such as sleep-related breathing disorders or other factors that might disrupt nighttime sleep, multiple sleep latency testing to ascertain objective sleepiness and diagnose central disorders of hypersomnolence, and measurement of cerebrospinal fluid hypocretin-1 concentration. Treatment of EDS secondary to central disorders of hypersomnolence is primarily pharmacologic with wakefulness-promoting agents such as modafinil, stimulants such as methylphenidate and amphetamines, and newer agents specifically designed to improve wakefulness; behavioral interventions can provide a useful adjunct to pharmacologic treatment. When excessive sleepiness is secondary to other conditions, the treatment should focus on targeting the primary disorder. This review discusses current epidemiology, provides guidance on clinical assessments and testing, and discusses the latest treatment options. For this review, we collated the latest evidence using the search terms excessive sleepiness, hypersomnia, hypersomnolence, treatment from PubMed and MEDLINE and the latest practice parameters from the American Academy of Sleep Medicine.

Traducción: *Síntesis (Abstract)* La somnolencia diurna excesiva (EDS) es una condición altamente prevalente que se asocia con una morbilidad significativa. Las causas del EDS son variadas e incluyen sueño inadecuado, trastornos respiratorios del sueño, trastornos del ritmo circadiano sueño-vigilia y trastornos centrales de hypersomnolencia (narcolepsia, hypersomnia idiopática y síndrome de Kleine-Levin). Además, la EDS podría representar un síntoma de un trastorno médico o psiquiátrico subyacente. La evaluación de la EDS incluye un historial médico, psiquiátrico y del sueño completo, un examen clínico específico y el uso apropiado de actigrafía para medir la duración del sueño y los patrones de sueño-vigilia, polisomnografía para evaluar las condiciones asociadas, como trastornos respiratorios relacionados con el sueño u otros factores que podría interrumpir el sueño nocturno, múltiples pruebas de latencia del sueño para determinar la somnolencia objetiva y diagnosticar trastornos centrales de hypersomnolencia y medición de la concentración de hypocretina-1 en el líquido cefalorraquídeo. El tratamiento de la EDS secundario a trastornos centrales de hypersomnolencia es principalmente farmacológico con agentes que promueven la vigilia como el modafinilo, estimulantes como metilfenidato y anfetaminas, y agentes más nuevos diseñados específicamente para mejorar la vigilia; Las intervenciones conductuales pueden proporcionar un complemento útil del tratamiento farmacológico. Cuando la somnolencia excesiva es secundaria a otras afecciones, el tratamiento debe centrarse en apuntar al trastorno primario. Esta revisión analiza la epidemiología actual, proporciona orientación sobre evaluaciones y pruebas clínicas y analiza las últimas opciones de tratamiento. Para esta revisión, recopilamos la evidencia más reciente utilizando los términos de búsqueda somnolencia excesiva, hypersomnia, hypersomnolencia, tratamiento de PubMed y MEDLINE y los últimos parámetros de práctica de la Academia Estadounidense de Medicina del Sueño.



Revista Médica Clínica Las Condes September–October 2021; 32(5):591-602

Insomnia, in search of the ideal treatment: drugs and non-pharmacological treatment

Contreras, Andrea; Pérez, Carolina

Summary Insomnia is one of the world's most prevalent sleep disorders, presenting a prevalence of 10-15% of the general world population. Chronic insomnia, i.e., that lasts longer than 3 months, has a serious impact on an individual's health and life quality, therefore representing a mayor public health problem. The therapeutic approach for insomnia is multidisciplinary and depends on its etiology. Its primary objectives are to improve both sleep quality and symptoms appearing during the day, in order to enhance the patient's health, quality of life and functionality. According to different international organizations (American Academy of Sleep Medicine and European Guides), the first line treatment for chronic insomnia in adults are non-pharmacological measures, which include cognitive conductual therapy (CCT). Pharmacological treatment must only be considered if CCT is unavailable or ineffective. Moreover, using drugs at the beginning of CCT might be taken into account. Although there is a long list of drugs that can be used for chronic insomnia, which are able to improve sleep duration and continuity with an acceptable profile of side-effects, it is important to mention that the "perfect medicament" does not exist. Future studies aimed for a better understanding of neurobiology and sleep genetics as well as insomnia's physiopathology are crucial to develop a specific pharmacological treatment that is healing and customized.

Traducción: El insomnio es uno de los trastornos del sueño más prevalentes de la población mundial, presentando una prevalencia del 10-15% de la población general mundial. El insomnio de tipo crónico, es decir, aquel que persiste por más de 3 meses, afecta seriamente la salud del individuo y su calidad de vida, constituyendo un importante problema de salud pública. El enfoque terapéutico del insomnio es multidisciplinario y dependerá de su etiología. Sus objetivos fundamentales son mejorar la calidad del sueño y los síntomas diurnos, de modo de contribuir a una mejor salud, calidad de vida y funcionalidad del afectado. Según diferentes organismos internacionales Academia Americana de Medicina del Sueño (AASM) y las guías europeas), el tratamiento de primera línea para el insomnio crónico del adulto son las medidas no farmacológicas, lo que comprende la terapia cognitiva conductual (TCC-I). El tratamiento farmacológico solo debiese considerarse si la TCC-I no está disponible o si no es efectiva; o al inicio de la TCC-I. Si bien existe un largo listado de medicamentos que pueden usarse para el insomnio crónico, cuyo objetivo sería mejorar la duración y continuidad del sueño con un perfil aceptable de efectos secundarios, se hace relevante destacar que el "medicamento ideal" no existe. Estudios futuros destinados a comprender mejor la neurobiología y la genética del sueño, así como la fisiopatología del insomnio, son cruciales para desarrollar un tratamiento farmacológico específico que sea curativo y personalizado.



Arch Argent Pediatr . 2021 Feb;119(1):s1-s7. doi: 10.5546/aap.2021.s1.

Thyroid disorders in childhood and adolescence. Part 1: Hyperthyroidism

Comité Nacional de Endocrinología de la Sociedad Argentina de Pediatría

Abstract Hyperthyroidism is a serious and rare disorder in childhood characterized by the overproduction of thyroid hormones by the thyroid gland. Graves disease is the most common cause. The objective of this paper is to review and update hyperthyroidism in children and adolescents aiming to guide its early detection and referral to the pediatric endocrinologist. The disease should be suspected if typical symptoms and goiter are present and has to be confirmed with the characteristic biochemical profile. Initially, treatment to block the effect of the thyroid excess is needed. Antithyroid drugs are the recommended first-line treatment to diminish hormone production. Alternative treatments, such as radioactive iodine or thyroidectomy, are considered in cases of adverse effects to drugs, relapse or non-remission of the disease, in order to achieve hypothyroidism or euthyroidism.

Traducción: El hipertiroidismo es el cuadro clínico resultante del exceso de hormonas tiroideas debido a hiperfunción glandular. Es una enfermedad rara en niños y adolescentes, pero con una alta morbilidad. La causa más frecuente es la enfermedad de Graves. El objetivo de esta publicación es realizar una revisión y actualización del hipertiroidismo infantojuvenil para guiar su detección y derivación temprana al endocrinólogo pediatra. Debe ser considerado cuando el niño o adolescente presente síntomas asociados a esta patología y bocio de grado variable. Se confirma con el perfil bioquímico característico. El tratamiento consiste, inicialmente, en bloquear los efectos del exceso de hormonas tiroideas con betabloqueantes y, además, disminuir su producción con drogas antitiroideas como primera elección. Ante efectos secundarios a su administración, recidivas o ausencia de remisión de la enfermedad, se optará por el tratamiento definitivo: yodo radioactivo o cirugía con el objetivo de lograr el hipotiroidismo o eutiroidismo.



MMWR Recomm Rep . 2021 Jul 23;70(4):1-187. doi: 10.15585/mmwr.rr7004a1.

Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021

Kimberly A Workowski, Laura H Bachmann, Philip A Chan, Christine M Johnston, Christina A Muzny, Ina Park, Hilary Reno, Jonathan M Zenilman, Gail A Bolan

Abstract These guidelines for the treatment of persons who have or are at risk for sexually transmitted infections (STIs) were updated by CDC after consultation with professionals knowledgeable in the field of STIs who met in Atlanta, Georgia, June 11-14, 2019. The information in this report updates the 2015 guidelines. These guidelines discuss 1) updated recommendations for treatment of *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, and *Trichomonas vaginalis*; 2) addition of metronidazole to the recommended treatment regimen for pelvic inflammatory disease; 3) alternative treatment options for bacterial vaginosis; 4) management of *Mycoplasma genitalium*; 5) human papillomavirus vaccine recommendations and counseling messages; 6) expanded risk factors for syphilis testing among pregnant women; 7) one-time testing for hepatitis C infection; 8) evaluation of men who have sex with men after sexual assault; and 9) two-step testing for serologic diagnosis of genital herpes simplex virus. Physicians and other health care providers can use these guidelines to assist in prevention and treatment of STIs.

Traducción: *Síntesis (Abstract) Los CDC actualizaron estas directrices (pautas) para el tratamiento de personas que tienen o están en riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual (STIs) después de consultar con profesionales con conocimientos en el campo de las STIs que se reunieron en Atlanta, Georgia, del 11 al 14 de junio de 2019. La información en este informe actualiza las directrices de 2015. Estas directrices discuten 1) recomendaciones actualizadas para el tratamiento de *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* y *Trichomonas vaginalis*; 2) adición de metronidazol al régimen de tratamiento recomendado para la enfermedad inflamatoria pélvica; 3) opciones de tratamiento alternativas para la vaginosis bacteriana; 4) tratamiento de *Mycoplasma genitalium*; 5) recomendaciones y mensajes de asesoramiento sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano; 6) factores de riesgo ampliados para las pruebas de sífilis entre mujeres embarazadas; 7) prueba única para la infección por hepatitis C; 8) evaluación de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres después de una agresión sexual; y 9) prueba de dos pasos para el diagnóstico serológico del virus del herpes simple genital. Los médicos y otros proveedores de atención médica pueden utilizar estas pautas para ayudar en la prevención y el tratamiento de las STIs.*

Front Endocrinol (Lausanne). 2021 Mar 12;12:641560. doi: 10.3389/fendo.2021.641560.

Levothyroxine Therapy in Elderly Patients With Hypothyroidism

Grigoris Effraimidis, Torquil Watt, Ulla Feldt-Rasmussen

Abstract Levothyroxine (L-T4) treatment of overt hypothyroidism can be more challenging in elderly compared to young patients. The elderly population is growing, and increasing incidence and prevalence of hypothyroidism with age are observed globally. Elderly people have more comorbidities compared to young patients, complicating correct diagnosis and management of hypothyroidism. Most importantly, cardiovascular complications compromise the usual start dosage and upward titration of L-T4 due to higher risk of decompensating cardiac ischemia and -function. It therefore takes more effort and care from the clinician, and the maintenance dose may have to be lower in order to avoid a cardiac incidence. On the other hand, L-T4 has a beneficial effect on cardiac function by increasing performance. The clinical challenge should not prevent treating with L-T4 should the patient develop e.g., cardiac ischemia. The endocrinologist is obliged to collaborate with the cardiologist on prophylactic cardiac measures by invasive cardiac surgery or medical therapy against cardiac ischemic angina. This usually allows subsequent successful treatment. Management of mild (subclinical) hypothyroidism is even more complex. Prevalent comorbidities in the elderly complicate correct diagnosis, since many concomitant morbidities can result in non-thyroidal illness, resembling mild hypothyroidism both clinically and biochemically. The diagnosis is further complicated as methods for measuring thyroid function (thyrotropin and thyroxine) vary immensely according to methodology and background population. It is thus imperative to ensure a correct diagnosis by etiology (e.g., autoimmunity) before deciding to treat. Even then, there is controversy regarding whether or not treatment of such mild forms of hypothyroidism in elderly will improve mortality, morbidity, and quality of life. This should be studied in large cohorts of patients in long-term placebo-controlled trials with clinically relevant outcomes. Other cases of hypothyroidism, e.g., medications, iodine overload or hypothalamus-pituitary-hypothyroidism, each pose specific challenges to management of hypothyroidism; these cases are also more frequent in the elderly. Finally, adherence to treatment is generally challenging. This is also the case in elderly patients, which may necessitate measuring thyroid hormones at individually tailored intervals, which is important to avoid over-treatment with increased risk of cardiac morbidity and mortality, osteoporosis, cognitive dysfunction, and muscle deficiency.

Traducción: *Síntesis (Abstract) El tratamiento con levotiroxina (L-T4) del hipotiroidismo manifiesto puede ser más desafiante en pacientes de edad avanzada que en pacientes jóvenes. La población de ancianos está creciendo y se observa una incidencia y una prevalencia cada vez mayores del hipotiroidismo con la edad en todo el mundo. Las personas mayores tienen más comorbilidades en comparación con los pacientes jóvenes, lo que complica el correcto diagnóstico y manejo del hipotiroidismo. Más importante aún, las complicaciones cardiovasculares comprometen la dosis inicial habitual y la valoración ascendente de L-T4 debido al mayor riesgo de descompensación de la isquemia y la función cardíaca. Por lo tanto, requiere más esfuerzo y cuidado por parte del médico, y es posible que la dosis de mantenimiento deba ser menor para evitar una incidencia cardíaca. Por otro lado, L-T4 tiene un efecto beneficioso sobre la función cardíaca al aumentar el rendimiento. El desafío clínico no debe impedir el tratamiento con L-T4 si el paciente desarrolla, por ejemplo, isquemia cardíaca. El endocrinólogo está obligado a colaborar con el cardiólogo en las medidas cardíacas profilácticas mediante cirugía cardíaca invasiva o terapia médica contra la angina isquémica cardíaca. Esto generalmente permite un tratamiento posterior exitoso. El tratamiento del hipotiroidismo leve (subclínico) es aún más complejo. Las comorbilidades prevalentes en los ancianos complican el diagnóstico correcto, ya que muchas morbilidades concomitantes pueden resultar en una enfermedad no tiroidea, que se asemeja al hipotiroidismo leve tanto clínica como bioquímicamente. El diagnóstico se complica aún más, ya que los métodos para medir la función tiroidea (tirotropina y tiroxina) varían enormemente según la metodología y antecedentes de la población. Por lo tanto, es imperativo garantizar un diagnóstico correcto por etiología (por ejemplo, autoinmunidad) antes de decidir el tratamiento. Incluso, existe controversia sobre si el tratamiento de formas tan leves de hipotiroidismo en ancianos mejorará la mortalidad, la morbilidad y la calidad de vida. Esto debe estudiarse en grandes cohortes de pacientes en ensayos controlados con placebo a largo plazo con resultados clínicamente relevantes. Otros casos de hipotiroidismo, por ejemplo, medicamentos, sobrecarga de yodo o hipotálamo-pituitaria-hipotiroidismo, cada uno plantea desafíos específicos para el manejo del hipotiroidismo; estos casos también son más frecuentes en los ancianos. Por último, la adherencia al tratamiento suele ser un desafío. Este también es el caso de los pacientes de edad avanzada, que pueden requerir la medición de las hormonas tiroideas a intervalos personalizados, lo cual es importante para evitar un tratamiento excesivo con un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad cardíacas, osteoporosis, disfunción cognitiva y deficiencia muscular.*

The effect of probiotics, prebiotics or synbiotics on metabolic outcomes in individuals with diabetes: a systematic review and meta-analysis

Patricia M Bock , Gabriela H Telo , Rafaela Ramalho , Mariana Sbaraini , Gabriel Leivas , Andreza F Martins , Beatriz D Schaan

Abstract Aims/hypothesis: The aim was to conduct a systematic review and meta-analysis of randomised controlled clinical trials assessing the effect of probiotic, prebiotic or synbiotic supplementation on gut microbiota and glucose control and lipid levels in individuals with diabetes. **Methods:** MEDLINE, EMBASE and the Cochrane Library were searched. The eligibility criteria for the studies was involvement of participants with a diagnosis of type 1 or type 2 diabetes. Metabolic outcomes (glucose control, insulinaemia, and lipid profile) of any probiotic, prebiotic or synbiotic supplementation related to modification of gut microbiota (prebiotics, probiotics and synbiotics) were analysed. We provided a narrative synthesis and meta-analysis of the findings on metabolic outcomes from the studies. Metabolic outcomes were extracted post-intervention and expressed as mean differences (MDs) and 95% CIs between treatment and comparator groups. We pooled the results using a random-effects meta-analysis. The meta-analysis was conducted using Review Manager (RevMan) software. **Results:** After the removal of duplicates and ineligible studies, 5219 studies were retained for review of titles and abstracts. The number of articles was reduced to 130 by review, for which the full-text articles were obtained and reassessed, 38 of which were included in the final meta-analysis. Overall, the use of prebiotics, probiotics or synbiotics reduced HbA1c levels, but did not reach the threshold for significance (-2.17 mmol/mol, 95% CI -4.37, 0.03; $p = 0.05$, [-0.20%, 95% CI -0.40 to 0.00; $p = 0.05$, $I^2 = 66\%$) and had no effect on LDL-cholesterol levels (-0.05 mmol/l; 95% CI -0.14, 0.05, $p = 0.35$, $I^2 = 37\%$). However, their consumption decreased levels of fasting blood glucose (-0.58 mmol/l; 95% CI -0.86, -0.30; $p < 0.01$, $I^2 = 60\%$), total cholesterol (-0.14 mmol/l; 95% CI -0.26, -0.02, $p = 0.02$, $I^2 = 39\%$), triacylglycerols (-0.11 mmol/l; 95% CI -0.20, -0.02, $p = 0.01$, $I^2 = 21\%$) and insulinaemia (-10.51 pmol/l; 95% CI -16.68, -4.33, $p < 0.01$, $I^2 = 74\%$), and increased HDL-cholesterol levels (0.04 mmol/l; 95% CI 0.01, 0.07, $p < 0.01$, $I^2 = 24\%$). **Conclusions/interpretation:** In individuals with diabetes mellitus, supplementation with probiotics, prebiotics or synbiotics improved metabolic variables, although the magnitude of this effect is low. Our results suggest that consumption of probiotics, prebiotics or synbiotics may be a potential adjuvant treatment for improving metabolic outcomes.

Traducción: Síntesis (Abstract) Objetivos/hipótesis: El objetivo era realizar una revisión sistemática y un metanálisis de ensayos clínicos controlados aleatorios que evaluaran el efecto de la suplementación con probióticos, prebióticos o simbióticos sobre la microbiota intestinal y el control de la glucosa y los niveles de lípidos en personas con diabetes. **Métodos:** MEDLINE, EMBASE y se realizaron búsquedas en la Biblioteca Cochrane. El criterio de elegibilidad para los estudios fue la participación de participantes con un diagnóstico de diabetes tipo 1 o tipo 2. Se analizaron los resultados metabólicos (control de glucosa, insulinemia y perfil lipídico) de cualquier suplementación probiótica, prebiótica o simbiótica relacionada con la modificación de la microbiota intestinal (prebióticos, probióticos y simbióticos). Proporcionamos una síntesis narrativa y un metanálisis de los hallazgos sobre los resultados metabólicos de los estudios. Los resultados metabólicos se extrajeron después de la intervención y se expresaron como diferencias de medias (MDs) y 95% de CIs entre los grupos de tratamiento y de comparación. Los resultados se agruparon mediante un metanálisis de efectos aleatorios. El metanálisis se realizó con el software Review Manager (RevMan). **Resultados:** Después de la eliminación de los estudios duplicados y no elegibles, se conservaron 5219 estudios para la revisión de títulos y resúmenes. El número de artículos se redujo a 130 por revisión, para lo cual se obtuvieron y reevaluaron los artículos de texto completo, 38 de los cuales se incluyeron en el metanálisis final. En general, el uso de prebióticos, probióticos o simbióticos redujo los niveles de HbA1c, pero no alcanzó el umbral de significación (-2.17 mmol/mol, 95% CI -4.37, 0.03; $p = 0.05$, [-0.20%, 95% CI -0.40 to 0.00; $p = 0.05$, $I^2 = 66\%$) y no tuvo ningún efecto sobre los niveles de colesterol LDL (-0.05 mmol/l; 95% CI -0.14, 0.05, $p = 0.35$, $I^2 = 37\%$). Sin embargo, su consumo disminuyó los niveles de glucosa en sangre en ayunas (-0.58 mmol/l; 95% CI -0.86, -0.30; $p < 0.01$, $I^2 = 60\%$), colesterol total (-0.14 mmol/l; 95% CI -0.26, -0.02, $p = 0.02$, $I^2 = 39\%$), triacilgliceroles (-0.11 mmol/l; 95% CI -0.20, -0.02, $p = 0.01$, $I^2 = 21\%$) e insulinemia (-10.51 pmol/l; 95% CI -16.68, -4.33, $p < 0.01$, $I^2 = 74\%$), y aumento de los niveles de colesterol HDL (0.04 mmol/l; 95% CI 0.01, 0.07, $p < 0.01$, $I^2 = 24\%$). **Conclusiones/interpretación:** En individuos con diabetes mellitus, la suplementación con probióticos, prebióticos o simbióticos mejora las variables metabólicas, aunque la magnitud de este efecto es baja. Nuestros resultados sugieren que el consumo de probióticos, prebióticos o simbióticos puede ser un tratamiento adyuvante potencial para mejorar los resultados metabólicos.



J Pain Res . 2021 Feb 25;14:537-548. doi:10.2147/JPR.S281483. eCollection 2021.

Efficacy and Safety of Pregabalin for Fibromyalgia in a Population of Chinese Subjects

Xiao Zhang , Huji Xu, Zhiyi Zhang , Yang Li, Lynne Pauer , Shanmei Liao, Fengchun Zhang

Abstract Purpose: Fibromyalgia (FM) may go underdiagnosed and untreated in China in part due to a lack of awareness and understanding of the condition, and limited available treatments. **Patients and methods:** This randomized, double-blind, Phase III local registration trial compared the efficacy and safety of pregabalin (flexibly dosed 300-450 mg/day) versus placebo for the management of pain in Chinese adults diagnosed with FM according to American College of Rheumatology 1990 criteria, across 22 centers within China. Patients reported pain score of ≥ 40 mm on 100-mm scale (from 0 "no pain" to 100 "worst possible pain"). The primary efficacy endpoint was change from baseline to Week 14 in mean pain score (MPS). Secondary endpoints included measures of sleep and sleep interference. Safety and tolerability were monitored throughout. **Results:** Median pregabalin dose was 335 mg/day. A significant reduction from baseline to Week 14 in weekly MPS was seen for patients treated with pregabalin (n=170) versus placebo (n=164) (least-squares mean difference [95% confidence interval]: -0.73 [-1.10 to -0.36]; $P=0.0001$). Significantly greater proportions of patients experienced $\geq 30\%$ and $\geq 50\%$ reductions in MPS at Week 14 with pregabalin versus placebo. Pregabalin-treated subjects demonstrated improvements in measures of sleep and sleep interference. Pregabalin was generally well tolerated. The most common adverse events were dizziness and somnolence; no serious adverse events (SAEs) occurred in pregabalin-treated subjects. Nine placebo-treated subjects experienced SAEs. **Conclusion:** Pregabalin (300-450 mg/day) is a safe and effective treatment for reducing pain and improving sleep in native Chinese subjects with FM.

Traducción: Síntesis (Abstract) de Propósito: La fibromialgia (FM) puede ser infradiagnosticada y no tratada en China, en parte debido a la falta de conocimiento y comprensión de la afección y a los tratamientos disponibles limitados. **Pacientes y métodos:** Este ensayo de registro local de fase III, aleatorizado, doble ciego, comparó la eficacia y seguridad de la pregabalina (300-450 mg/día de dosis flexible) versus placebo para el tratamiento del dolor en adultos chinos diagnosticados con FM según los criterios del American College of Rheumatology 1990, en 22 centros dentro de China. Los pacientes informaron una puntuación de dolor de ≥ 40 mm en una escala de 100 mm (de 0 "sin dolor" a 100 "el peor dolor posible"). El criterio principal de valoración de la eficacia fue el cambio desde el inicio hasta la semana 14 en la puntuación media del dolor (MPS). Los criterios de valoración secundarios incluyeron medidas de sueño e interferencia del sueño. La seguridad y la tolerabilidad fueron monitoreadas en todo. **Resultados:** La dosis media de pregabalina fue de 335 mg/día. Se observó una reducción significativa desde el inicio hasta la semana 14 en MPS semanal para los pacientes tratados con pregabalina (n = 170) versus placebo (n = 164) (diferencia de medias de mínimos cuadrados [intervalo de confianza del 95%]: -0,73 [-1,10 a -0,36]; $P = 0,0001$). Proporciones significativamente mayores de pacientes experimentaron reducciones $\geq 30\%$ y $\geq 50\%$ en MPS en la semana 14 con pregabalina en comparación con placebo. Los sujetos tratados con pregabalina demostraron mejoras en las medidas del sueño y la interferencia del sueño. En general, la pregabalina se toleró bien. Los eventos adversos más comunes fueron mareos y somnolencia; no se produjeron eventos adversos graves (SAEs) en sujetos tratados con pregabalina. Nueve sujetos tratados con placebo experimentaron SAEs. **Conclusión:** La pregabalina (300-450 mg/día) es un tratamiento seguro y eficaz para reducir el dolor y mejorar el sueño en sujetos chinos nativos con FM.

Otolaryngol Clin North Am . 2021 Oct;54(5):1057-1068. doi: 10.1016/j.otc.2021.05.020.

Allergy, Immunotherapy, and Alternative Treatments for Dizziness

M Jennifer Derebery, Laura Christopher

Abstract Allergic reactions may result in central symptoms of dizziness, including nonspecific chronic imbalance, Meniere's disease, and autoimmune inner ear disease. Excepting first-generation antihistamines, and short-term use of steroids, most pharmacotherapies used to treat allergic rhinitis have limited benefit in treating allergically induced or related dizziness. Allergy immunotherapy and/or an elimination diet for diagnosed food allergies have been found to be effective treatments. Individuals diagnosed with autoimmune inner ear disease remain challenging to treat and may require high-dose, long-term steroid treatment, biologics, or immunomodulators for symptom control.

Traducción: *Síntesis (Abstract)* Las reacciones alérgicas pueden provocar síntomas centrales de mareo, que incluyen desequilibrio crónico inespecífico, enfermedad de Meniere y enfermedad autoinmune del oído interno. A excepción de los antihistamínicos de primera generación y el uso a corto plazo de esteroides, la mayoría de las farmacoterapias utilizadas para tratar la rinitis alérgica tienen un beneficio limitado en el tratamiento del mareo inducido o relacionado con la alergia. Se ha encontrado que la inmunoterapia para alergias y / o una dieta de eliminación para alergias alimentarias diagnosticadas son tratamientos efectivos. Las personas diagnosticadas con enfermedad autoinmune del oído interno siguen siendo difíciles de tratar y pueden requerir tratamiento con esteroides a largo plazo en dosis altas, productos biológicos o inmunomoduladores para el control de los síntomas.

Allergy . 2021 Nov;76(11):3383-3389. doi: 10.1111/all.15044. Epub 2021 Aug 17.

Advances and highlights in allergic rhinitis

Yuan Zhang, Feng Lan, Luo Zhang

Abstract Allergic rhinitis (AR) is a growing public health, medical and economic problem worldwide. The current review describes the major discoveries related to AR during the past 2 years, including risk factors for the prevalence of AR, the corresponding diagnostic strategy, precise underlying immunological mechanisms, and efficient therapies for AR during the ongoing global "coronavirus disease 2019" (COVID-19) pandemic. The review further attempts to highlight future research perspectives. Increasing evidence suggests that environmental exposures, climate changes, and lifestyle are important risk factors for AR. Consequently, detailed investigation of the exposome and the connection between environmental exposures and health in the future should provide better risk profiles instead of single predictors, and also help mitigate adverse health outcomes in allergic diseases. Although patients with dual AR, a newly defined AR phenotype, display perennial and seasonal allergens-related nasal symptoms, they are only allergic to seasonal allergens, indicating the importance of measuring inflammation at the local sites. Herein, we suggest that a combination of precise diagnosis in local sites and traditional diagnostic methods may enhance the precision medicine-based approach for management of AR; however, this awaits further investigations. Apart from traditional treatments, social distancing, washing hands, and disinfection are also required to better manage AR patients in the ongoing global COVID-19 pandemic. Despite recent advances in understanding the immune mechanisms underlying the effects of allergen immunotherapy (AIT), further understanding changes of cell profiles after AIT and accurately evaluate the efficacy of AIT are required.

Traducción: *Síntesis (Abstract)* La rinitis alérgica (AR) es un creciente problema de salud pública, médico y económico en todo el mundo. La revisión actual describe los principales descubrimientos relacionados con la RA durante los últimos 2 años, incluidos los factores de riesgo para la prevalencia de la AR, la estrategia de diagnóstico correspondiente, los mecanismos inmunológicos subyacentes precisos y las terapias eficientes para la AR durante la actual Pandemia global "enfermedad por coronavirus 2019" (COVID-19). La revisión además intenta destacar las perspectivas de investigación futuras. La creciente evidencia sugiere que las exposiciones ambientales, los cambios climáticos y el estilo de vida son factores de riesgo importantes para la AR. En consecuencia, la investigación detallada del exposoma y la conexión entre las exposiciones ambientales y la salud en el futuro deberían proporcionar mejores perfiles de riesgo en lugar de predictores únicos, y también ayudar a mitigar los resultados de salud adversos en las enfermedades alérgicas. Aunque los pacientes con AR dual, un fenotipo de AR recién definido, muestran síntomas nasales relacionados con alérgenos perennes y estacionales, solo son alérgicos a alérgenos estacionales, lo que indica la importancia de medir la inflamación en los sitios locales. En este documento, sugerimos que una combinación de diagnóstico preciso en sitios locales y métodos de diagnóstico tradicionales puede mejorar el enfoque basado en la medicina de precisión para el manejo de la AR; sin embargo, esto aguarda por más investigaciones. Además de los tratamientos tradicionales, también se requiere el distanciamiento social, el lavado de manos y la desinfección para manejar mejor a los pacientes con AR en la pandemia global de COVID-19 en curso. A pesar de los avances recientes en la comprensión de los mecanismos inmunitarios subyacentes a los efectos de la inmunoterapia con alérgenos (AIT), se requiere una mayor comprensión de los cambios de los perfiles celulares después de la AIT y evaluar con precisión la eficacia de la AIT.

European Association of Urology Guidelines on Male Sexual and Reproductive Health: 2021 Update on Male Infertility

Suks Minhas , Carlo Bettocchi , Luca Boeri , Paolo Capogrosso , Joana Carvalho , Nusret Can Cilesiz , Andrea Cocci , Giovanni Corona , Konstantinos Dimitropoulos , Murat Gül , Georgios Hatzichristodoulou , Thomas Hugh Jones , Ates Kadioglu , Juan Ignatio Martinez Salamanca , Uros Milenkovic , Vaibhav Modgil , Giorgio Ivan Russo , Ege Can Serefoglu , Tharu Tharakan , Paolo Verze , Andrea Salonia , EAU Working Group on Male Sexual and Reproductive Health

Abstract Context: The European Association of Urology (EAU) has updated its guidelines on sexual and reproductive health for 2021. **Objective:** To present a summary of the 2021 version of the EAU guidelines on sexual and reproductive health, including advances and areas of controversy in male infertility. **Evidence acquisition:** The panel performed a comprehensive literature review of novel data up to January 2021. The guidelines were updated and a strength rating for each recommendation was included that was based either on a systematic review of the literature or consensus opinion from the expert panel, where applicable. **Evidence synthesis:** The male partner in infertile couples should undergo a comprehensive urological assessment to identify and treat any modifiable risk factors causing fertility impairment. Infertile men are at a higher risk of harbouring and developing other diseases including malignancy and cardiovascular disease and should be screened for potential modifiable risk factors, such as hypogonadism. Sperm DNA fragmentation testing has emerged as a novel biomarker that can identify infertile men and provide information on the outcomes from assisted reproductive techniques. The role of hormone stimulation therapy in hypergonadotropic hypogonadal or eugonadal patients is controversial and is not recommended outside of clinical trials. Furthermore, there is insufficient evidence to support the widespread use of other empirical treatments and surgical interventions in clinical practice (such as antioxidants and surgical sperm retrieval in men without azoospermia). There is low-quality evidence to support the routine use of testicular fine-needle mapping as an alternative diagnostic and predictive tool before testicular sperm extraction (TESE) in men with nonobstructive azoospermia (NOA), and either conventional or microdissection TESE remains the surgical modality of choice for men with NOA. **Conclusions:** All infertile men should undergo a comprehensive urological assessment to identify and treat any modifiable risk factors. Increasing data indicate that infertile men are at higher risk of cardiovascular mortality and of developing cancers and should be screened and counselled accordingly. There is low-quality evidence supporting the use of empirical treatments and interventions currently used in clinical practice; the efficacy of these therapies needs to be validated in large-scale randomised controlled trials. **Patient summary:** Approximately 50% of infertility will be due to problems with the male partner. Therefore, all infertile men should be assessed by a specialist with the expertise to not only help optimise their fertility but also because they are at higher risk of developing cardiovascular disease and cancer long term and therefore require appropriate counselling and management. There are many treatments and interventions for male infertility that have not been validated in high-quality studies and caution should be applied to their use in routine clinical practice.

Traducción: Síntesis (Abstract) de Contexto: La Asociación Europea de Urología (EAU) ha actualizado sus directrices sobre salud sexual y reproductiva para 2021. **Objetivo:** Presentar un resumen de la versión 2021 de las directrices de la EAU sobre salud sexual y reproductiva, incluidos los avances y áreas de controversia en la infertilidad masculina. **Adquisición de evidencia:** El panel realizó una revisión exhaustiva de la literatura de datos novedosos hasta enero de 2021. Las directrices se actualizaron y se incluyó una calificación de fortaleza para cada recomendación que se basó en una revisión sistemática de la literatura o en la opinión de consenso del panel de expertos, cuando correspondía. **Síntesis de evidencia:** La pareja masculina en parejas infértiles debe someterse a una evaluación urológica integral para identificar y tratar cualquier factor de riesgo modificable que cause problemas de fertilidad. Los hombres infértiles tienen un mayor riesgo de albergar y desarrollar otras enfermedades, incluidas malignidades y enfermedades cardiovasculares, y deben someterse a pruebas de detección de posibles factores de riesgo modificables, como el hipogonadismo. Las pruebas de fragmentación del ADN de los espermatozoides se han convertido en un nuevo biomarcador que puede identificar a los hombres infértiles y proporcionar información sobre los resultados de las técnicas de reproducción asistida. El papel de la terapia de estimulación hormonal en pacientes hipogonadales o eugonadales hipergonadotrópicos es controvertido y no se recomienda fuera de los ensayos clínicos. Además, no hay pruebas suficientes para apoyar el uso generalizado de otros tratamientos empíricos e intervenciones quirúrgicas en la práctica clínica (como antioxidantes y recuperación quirúrgica de espermatozoides en hombres sin azoospermia). Existe evidencia de baja calidad para respaldar el uso rutinario del mapeo testicular con aguja fina como una herramienta alternativa de diagnóstico y predicción antes de la extracción de esperma testicular (TESE) en hombres con azoospermia no obstructiva (NOA), y la TESE convencional o de microdissección sigue siendo la modalidad quirúrgica de elección para hombres con NOA. **Conclusiones:** Todos los hombres infértiles deben someterse a una evaluación urológica integral para identificar y tratar cualquier factor de riesgo modificable. El incremento de datos indican que los hombres infértiles tienen un mayor riesgo de mortalidad cardiovascular y de desarrollar cánceres y deben someterse a pruebas de detección y asesorados en consecuencia. Existe evidencia de baja calidad que respalda el uso de tratamientos e intervenciones empíricos que se utilizan actualmente en la práctica clínica; La eficacia de estas terapias debe validarse en ensayos controlados aleatorios a gran escala. **Resumen de Paciente:** Aproximadamente el 50% de la infertilidad se debe a problemas con la pareja masculina. Por lo tanto, todos los hombres infértiles deben ser evaluados por un especialista con la experiencia no solo para ayudar a optimizar su fertilidad, sino también porque tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y cáncer a largo plazo y, por lo tanto, requieren asesoramiento y tratamiento adecuados. Hay muchos tratamientos e intervenciones para la infertilidad masculina que no han sido validados en estudios de alta calidad y se debe tener precaución con su uso en la práctica clínica habitual.



Artificial Intelligence In Medicine 2021, Journal Pre-proof

Consensus clustering for case series identification and adverse event profiles in pharmacovigilance

G. Niklas Norén, Eva-Lisa Meldau, Rebecca Chandler

Abstract Objective To describe and evaluate *vigiGroup* - a consensus clustering algorithm which can identify groups of individual case reports referring to similar suspected adverse drug reactions and describe associated adverse event profiles, accounting for co-reported adverse event terms. Materials and methods Consensus clustering is achieved by grouping pairs of reports that are repeatedly placed together in the same clusters across a set of mixture model-based cluster analyses. The latter use empirical Bayes statistical shrinkage for improved performance. As baseline comparison, we considered a regular mixture model-based cluster analysis. Three randomly selected drugs in *VigiBase*, the World Health Organization's global database of Individual Case Safety Reports were analyzed: sumatriptan, ambroxol and tacrolimus. Clustering stability was assessed using the adjusted Rand index, ranging between -1 and +1, and clinical coherence was assessed through an intruder detection analysis. Results For the three drugs considered, *vigiGroup* achieved stable and coherent results with adjusted Rand indices between +0.80 and +0.92, and intruder detection rates between 86% and 94%. Consensus clustering improved both stability and clinical coherence compared to mixture model-based clustering alone. Statistical shrinkage improved the stability of clusters compared to the baseline mixture model, as well as the cross-validated log-likelihood. Conclusions The proposed algorithm can achieve adequate stability and clinical coherence in clustering individual case reports, thereby enabling better identification of case series and associated adverse event profiles in pharmacovigilance. The use of empirical Bayes shrinkage and consensus clustering each led to meaningful improvements in performance.

Traducción: *ASíntesis (Abstract) Objetivo* Describir y evaluar *vigiGroup*: un algoritmo de agrupación de consenso que puede identificar grupos de informes de casos individuales que se refieren a reacciones adversas a medicamentos sospechosos similares y describir perfiles de eventos adversos asociados, teniendo en cuenta los términos de eventos adversos co-informados. Materiales y métodos para agrupación de consenso se logra agrupando pares de informes que se colocan repetidamente en los mismos grupos a través de un conjunto de análisis de conglomerados basados en modelos mixtos. Los últimos utilizan la contracción estadística empírica de Bayes para mejorar el rendimiento. Como línea de base de comparación, consideramos un análisis de conglomerados basado en modelos de mezcla regular. Se analizaron tres medicamentos seleccionados al azar en *VigiBase*, la base de datos global de informes de seguridad de casos individuales de la Organización Mundial de la Salud: sumatriptán, ambroxol y tacrolimus. La estabilidad de la agrupación se evaluó mediante el ajustado índice de Rand, que varía entre -1 y +1, y la coherencia clínica se evaluó mediante un análisis de detección de intrusos. Los resultados para los tres fármacos considerados, *vigiGroup* logró resultados estables y coherentes con índices de Rand ajustados entre +0,80 y +0,92, y tasas de detección de intrusos entre 86% y 94%. La agrupación por consenso mejoró tanto la estabilidad como la coherencia clínica en comparación con la agrupación basada solo en modelos mixtos. La contracción estadística mejoró la estabilidad de los conglomerados en comparación con el modelo de mezcla de línea de base, así como la probabilidad logarítmica validada de forma cruzada. Conclusiones El algoritmo propuesto puede lograr una estabilidad y coherencia clínica adecuadas al agrupar los informes de casos individuales, lo que permite una mejor identificación de las series de casos y los perfiles de eventos adversos asociados en farmacovigilancia. El uso de la contracción empírica de Bayes y la agrupación de consenso condujeron a mejoras significativas en el rendimiento.



Pharmaceutics . 2021 Jul 20;13(7):1100. doi: 10.3390/pharmaceutics13071100.

Factors Contributing to Medication Adherence in Patients with a Chronic Condition: A Scoping Review of Qualitative Research

Kirsi Kvarnström , Aleksí Westerholm , Marja Airaksinen , Helena Liira

Abstract Introduction: Medication adherence continues to be a significant challenge in healthcare, and there is a shortage of effective interventions in this area. This scoping review studied the patient-related factors of medication adherence. **Methods:** We searched Medline Ovid, Scopus, and Cochrane Library from January 2009 to June 2021 to find the most recent original qualitative studies or systematic reviews that addressed the patient-related factors of medication adherence in treating chronic conditions. We used the PRISMA-ScR checklist to ensure the quality of the study. **Results:** The initial search revealed 4404 studies, of which we included 89 qualitative studies in the scoping review. We inductively organized the patient-related factors causing barriers, as well as the facilitators to medication adherence. The studies more often dealt with barriers than facilitators. We classified the factors as patient-specific, illness-specific, medication-related, healthcare and system-related, sociocultural, as well as logistical and financial factors. Information and knowledge of diseases and their treatment, communication, trust in patient-provider relationships, support, and adequate resources appeared to be the critical facilitators in medication adherence from the patient perspective. **Discussion and conclusions:** Patients are willing to discuss their concerns about medications. Better communication and better information on medicines appear to be among the critical factors for patients. The findings of this scoping review may help those who plan further interventions to improve medication adherence.

Traducción: *Síntesis (Abstract) de Introducción: La adherencia a la medicación sigue siendo un desafío importante en la atención médica y hay una escasez de intervenciones efectivas en esta área. Esta revisión de alcance estudió los factores de adherencia a la medicación relacionados con el paciente. Métodos: Se realizaron búsquedas en Medline Ovid, Scopus y Cochrane Library desde enero de 2009 hasta junio de 2021 para encontrar los estudios cualitativos originales más recientes o las revisiones sistemáticas que abordaron los factores relacionados con el paciente de la adherencia a la medicación en el tratamiento de enfermedades crónicas. Usamos la lista de verificación PRISMA-ScR para asegurar la calidad del estudio. Resultados: La búsqueda inicial reveló 4404 estudios, de los cuales se incluyeron 89 estudios cualitativos en la revisión de alcance. Organizamos inductivamente los factores relacionados con el paciente que causan barreras, así como los facilitadores de la adherencia a la medicación. Los estudios abordaron más a menudo las barreras que los facilitadores. Clasificamos los factores como específicos del paciente, específicos de la enfermedad, relacionados con la medicación, relacionados con la salud y el sistema, socioculturales, así como con factores logísticos y financieros. La información y el conocimiento de las enfermedades y su tratamiento, la comunicación, la confianza en las relaciones entre el paciente y el proveedor, el apoyo y los recursos adecuados parecían ser los facilitadores críticos en la adherencia a la medicación desde la perspectiva del paciente. Discusiones y conclusiones: Los pacientes están dispuestos a discutir sus inquietudes sobre los medicamentos. Una mejor comunicación y una mejor información sobre los medicamentos parecen estar entre los factores críticos para los pacientes. Los hallazgos de esta revisión de alcance pueden ayudar a quienes planean intervenciones adicionales para mejorar la adherencia a la medicación.*

ME-RED

MEDICAL EDUCATION RED

Uno de nuestros principales objetivos en **Abbott** es promover y apoyar **la Educación Médica a Profesionales de Salud**, para lograr los mejores estándares de atención y cuidado de la salud de las personas para que éstos vivan una vida plena y al máximo

SERVICIO DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

- Servicio de información liderado por bibliotecóloga especialista en ciencias biomédicas.



- Contamos con una gran base de datos médico-científica con acceso a más de **2500 títulos** de revistas en más de **15 especialidades médicas**



DISCUSIÓN DE CASOS CLÍNICOS

- Iniciativa de educación médica continua que promueve un espacio neutro para compartir, desarrollar y discutir casos clínicos de difícil resolución.



MED-LIBRARY

- Compilado con resúmenes de publicaciones actuales y de interés en diversas especialidades médicas al que usted podrá acceder a través de un botón digital.



OTROS SERVICIOS:

- Apoyo en estudios clínicos y/o publicaciones científicas



- Actualización información científica en temas de Bioequivalencia y Farmacovigilancia



Contacto: beatriz.bunster@abbott.com





Contacte a Bibliotecóloga para obtener el artículo completo: waleska.alemparte@abbott.com