

TRABAJO #119

Investigación Epidemiológica

Factores asociados al diagnóstico de novo de tuberculosis en población atendida en un hospital de alto nivel de complejidad en Bucaramanga, durante el período 2014-2018

Autores

Gómez J, Becerra C, Ribón W

Universidad Industrial de Santander, Secretaría de Salud y Ambiente. Hospital Universitario de Santander

Introducción

Para disminuir la incidencia de la tuberculosis, enfermedad infecciosa causada por bacilos del complejo *Mycobacterium tuberculosis*, es importante identificar los factores asociados al diagnóstico de esta, con el fin de generar estrategias más específicas para su prevención. El principal hospital de la región nororiental de Colombia notifica aproximadamente 100 casos nuevos de tuberculosis por año; sin embargo, no hay estudios sobre la presencia de estos factores en la institución. El objetivo de este estudio era evaluar los factores asociados al diagnóstico de novo de tuberculosis, en población mayor de 18 años atendida en un hospital de alto nivel de complejidad en Bucaramanga-Colombia, durante el período 2014-2018.

Material y Métodos

Estudio de tipo analítico de casos y controles. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años atendidos en el Hospital Universitario de Santander, diagnosticados para tuberculosis de novo (casos) o hepatitis infecciosa y dengue no complicado (controles) entre 2014 y 2018. Se parearon 229 casos con 229 controles por sexo y edad (± 5 años). La información se tomó de la base de datos de notificaciones obligatorias en salud pública suministrada por la unidad de epidemiología del hospital. Se evaluó la asociación entre los diferentes factores identificados en literatura previamente y el diagnóstico de novo

de tuberculosis, con el uso de un modelo de regresión logística para aquellas variables, con valor $p < 0.05$.

Resultados

De la población estudiada, el 60 % eran hombres, el rango de edad de la población estudiada era entre 18 y 88 años, 46.3% procedían del municipio de Bucaramanga, 69.9% eran solteros, 91.5% pertenecían a zonas rurales, 90.6% pertenecían al régimen de salud subsidiado y 93% estaban hospitalizados al momento de la notificación. Con el análisis bivariado entre los grupos estudiados se encontraron diferencias estadísticamente significativas para 10 variables estudiadas. Después de los análisis multivariados, se halló asociación del desarrollo de la TB y las variables: área de procedencia rural, cáncer, drogadicción, EPOC y población carcelaria.

Conclusiones

Se realizó la caracterización de la población diagnosticada de novo con Tuberculosis atendida en un hospital de alto nivel de complejidad en Bucaramanga-Colombia y se identificaron los factores asociados al diagnóstico de la enfermedad presentes en ellos, siendo el primer estudio de este tipo realizado en la institución.

TRABAJO #125

Investigación Clínica

Reacciones adversa a fármacos antituberculosos de primera línea, que requirieron la suspensión o cambio de las mismas

Lagrutta L; Domecq A; Bornengo F; Medin MI; Estevan R; Falco J; Palma I; Vescovo M; Martin V; Natiello M; Inwentarz S; Palmero D

Instituto Vaccarezza-Facultad de Medicina-UBA

Introducción

Las reacciones adversas a los fármacos antituberculosis (RAFAs) pueden constituir un obstáculo para el tratamiento, comprometiendo su eficacia al requerir cambios en el esquema terapéutico y la adherencia al mismo. Objetivos: Evaluar las RAFAs que presentó la población con Tuberculosis (TBC) sensible en el periodo 2017/2018, que inició tratamiento y retiró medicación en nuestra institución, que atiende el 4% de los casos de TBC del país, y que condicionó un cambio en la terapéutica.

Material y Métodos

Estudio retrospectivo observacional de 742 casos nuevos, con TBC pansensible, que iniciaron tratamiento en el periodo 2017/2018 y que presentaron RAFAs a las drogas de primera línea, requiriendo suspensión y/o cambio de las mismas, con notificación al sistema nacional de farmacovigilancia del ANMAT.

Resultados

De los 742 pacientes que iniciaron tratamiento (404 del 2017 y 338 del 2018), se documentaron 57 (7,7%) casos; 27 (6,7%) en el año 2017 y 30 (8,9%) en el 2018. Respecto a la nacionalidad, 13 (22,8) Bolivianos, 5 (8,7) Peruanos, 39 (68,4) Argentinos. Predomino el sexo femenino 70,17%. De los menores de 16 años, el promedio de RAFAs fue de 4.8 % (4/83). En adultos 8 % (53/659). Ningún niño requirió internación. La hepatotoxicidad representó casi el 60% de las mismas, seguida por la toxidermia 21%, Síndrome DRESS (Drug Reaction Eosinophilia Systemic Symptoms) 5,26%, intolerancia digestiva 5,26% y la asociación toxicidad hepática/rash, 3,5%, la neuritis óptica, mioartralgias y neuropatía periférica con 1,75% cada una. La mayoría de estas se produjeron en la primera fase del tratamiento. La diferencia entre la triple asociación y la monodroga no fue significativa ($P=0.16$). La monodroga más frecuentemente involucrada fue la pirazinamida. Los pacientes con Síndrome DRESS recibieron triple asociación, todos tenían como factor de riesgo pertenecer a población proveniente de Bolivia y Perú.

Conclusiones

Los pacientes evaluados nos permiten concluir que la triple asociación no presentó diferencias significativas en el número de RAFAs y si bien los pacientes con DRESS fueron tratados con esta formulación, todos tenían un factor de riesgo. Se confirma la particularidad de la población pediátrica que presentó menor número y menor severidad de RAFAs. Consideramos

que la triple asociación continúa siendo muy útil para fomentar la adherencia al tratamiento. Destacamos que el diagnóstico oportuno, el equipo de trabajo multidisciplinario y la intervención temprana, favorecen la detección precoz evitando complicaciones y mejorando la adherencia.

TRABAJO #157

Investigación Clínica

Descripción Clínica, Microbiológica y Radiológica de Población Con Cáncer y Tuberculosis que recibieron atención médica en el Instituto Nacional De Cancerología Periodo 1 de diciembre De 2012 A 31 De diciembre De 2018

Forero D, Callejas A, Sánchez E, Saavedra A.

Universidad Nacional de Colombia, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción

En el mundo, la tuberculosis es una de las 10 principales causas de muerte y el principal agente infeccioso por encima del VIH / SIDA; según el informe de la OMS, en el año 2017 se reportaron 1.7 millones de muertes a nivel mundial y se estima que 10 millones de personas desarrollaron la enfermedad. En datos estadísticos, Colombia se encuentra en el quinto lugar, reportando 16.000 casos nuevos de tuberculosis estimados para el año 2017, considerado un evento de interés en salud pública, dando una incidencia a nivel nacional de 17.7 casos por cada 100.000 habitantes con predominio en cabeceras municipales como Antioquia, Bogotá y Cali. Múltiples neoplasias presentan relación con el desarrollo de infección por *Mycobacterium Tuberculosis*, siendo un fenómeno de causa multifactorial, considerando un proceso inflamatorio crónico de la infección y la presencia de medicamentos que alteran la respuesta inmunológica del huésped, aumentando el riesgo de tuberculosis en el primer año de tratamiento oncológico.

Material y Métodos

Estudio transversal descriptivo retrospectivo mediante revisión de historias clínicas y bases de datos.

Resultados

La población corresponde a un total de 90 pacientes 57.8% hombres y 42.2 mujeres, mayores de 65 años con diagnóstico confirmado de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar, con

asociación a malignidad hematológica en el 36% en relación a quimioterapia en el 58.9%. En cuanto al reporte de los cultivos el 32.2% fue positivo. La presencia de nódulos pulmonares se encontró en el 41.1% de los casos. la búsqueda latente de la infección se determinó en el 23.3% de los pacientes a los cuales se les realizaron estudios de extensión e inicio de tratamiento tetraconjugado. el 68.9% de los casos se consideraron tratados de la enfermedad. la mortalidad fue del 21% asociado a estadio avanzado de la enfermedad de base.

Conclusiones

Colombia, es considerado un país con carga intermedia para tuberculosis, dado por la condición socio económica, la migración y las fallencias en el sistema de salud; asociado a esto, las comorbilidades dadas por la inmunosupresión por Cáncer y su tratamiento, determinan un mayor factor de riesgo para la asociación tuberculosis / Cáncer. Es necesario implementar medidas tempranas para el control de la infección por Mycobacterium tuberculosis e impactar en la morbi – mortalidad de los pacientes con Cáncer. No existe ninguna relación de los investigadores con las casas farmacéuticas que distribuyen las pruebas ni los tratamientos, por lo que se declara la ausencia conflictos de interés.

TRABAJO #160

Investigación Epidemiológica

Aproximación al monitoreo de las desigualdades territoriales de la tuberculosis. Cuba, 2013- 2017

Ferrán Torres R, González Díaz A, Calzado Benítez A, Gonzalez Ochoa E

Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí". Centro de

Investigaciones Médico-Quirúrgicas

Introducción

La aplicación de procedimientos para identificar desigualdades en la ocurrencia de la TB en los territorios, es útil para realizar intervenciones diferenciadas. El objetivo es evaluar las ventajas y desventajas con la aplicación de diferentes alternativas de análisis de las desigualdades en la ocurrencia de la tuberculosis entre las provincias cubanas y sus municipios.

Material y Métodos

Estudio ecológico de series temporales de la incidencia de TB en las 15 provincias cubanas y sus 168 municipios. La fuente fue la Base de datos de la Vigilancia de TB del Ministerio de Sa-

lud Pública.Obtuvimos los valores anuales de las tasas 2013-2017, tomando como referencia los territorios con menores valores, calculamos las diferencias absolutas, las relativas y el riesgo atribuible poblacional porcentual, empleando la media geométrica(MG) y la tasa acumulada del periodo (TAP).Estratificamos los territorios según metas progresivas hacia la eliminación.

Resultados

La provincia Matanzas fue la referencia al aplicar la MG(2,8) y la TAP(2,9); Guantánamo lo fue utilizando la tasa del 2017(1,9); las mayores desigualdades absolutas y relativas las mostró Ciego de Ávila, en 2017 fue Mayabeque. La estratificación según las distintas alternativas fue concordante en las provincias, no así en los municipios, que al utilizar la tasa del último año, incrementan notablemente en Pre eliminación y Eliminación.

Conclusiones

En los territorios locales, la media geométrica muestra ventajas al presentar mejor ajuste, eliminando los valores aleatorios que pudieran ser aberrantes, en tanto que el valor del último año es útil para valorar la reducción de la carga de enfermedad.

Tabla 1 Desigualdades de la tuberculosis entre las 15 provincias utilizando diferentes alternativas. Cuba. 2013-2017

Provincias	2017 No T	TAP 2013-2017	Diferencia Absoluta	Diferencia Relativa	RAP %	MG 2013-2017	Diferencia Absoluta	Diferencia Relativa	RAP %
Pinar del Río	24(4,1)	5,7	2,8	5,7	49	5,5	2,7	1,9	48
Artemisa	17(3,3)	3,7	0,8	3,7	22	3,6	0,8	1,3	22
La Habana	211(9,9)	9,7	6,8	9,7	70	9,5	6,7	3,4	70
Mayabeque	52(13,6)	10,8	7,9	10,8	73	10,7	7,8	3,8	73
Matanzas	22(3,1)	2,9	0	2,9	0	2,8	0	1,0	0
Villa Clara	51(6,5)	8,1	5,2	8,1	64	8,0	5,2	2,8	65
Cienfuegos	28(6,8)	6,8	3,9	6,8	57	6,5	3,7	2,3	56
Sancti Spiritus	37(7,9)	5,8	2,9	5,8	50	5,6	2,8	2,0	49
Ciego de Ávila	45(10,3)	11,5	8,6	11,5	75	11,4	8,6	4,0	75
Camagüey	27(3,5)	3,5	0,6	3,5	18	3,5	0,6	1,2	18
Las Tunas	35(6,5)	6,5	3,6	6,5	56	6,5	3,7	2,3	56
Holguín	40(3,9)	4,4	1,6	4,4	35	4,4	1,6	1,6	36
Granma	53(6,3)	6,6	3,7	6,6	56	6,6	3,7	2,3	57
Santiago de Cuba	57(5,4)	4,5	1,6	4,5	36	4,5	1,6	1,6	36
Guantánamo	10(1,9)	3,3	0,4	3,3	12	3,1	0,3	1,1	10

asa por 100 000 habitantes TAP: Tasa acumulada del periodo MG: Media geométrica No: Número de casos 2017
: tasa por 100 000 año 2017. Fuente: Fuente: Base de datos de la vigilancia de TB del Minsap.

Tabla 2. Estratificación de la Tuberculosis de las 15 provincias del país utilizando diferentes alternativas. Cuba. 2013-2017.

Categorías	2017	Media	Tasa de Acumulada del periodo
Control Satisfactorio Consolidado (10-4,9)	Mayabeque (13,6)	Mayabeque (10,6)	Mayabeque (10,8)
	Ciego de Ávila (10,3)	Ciego de Ávila (11,4)	Ciego de Ávila (11,5)
Ultracontrol avanzado(5-9,9)	La Habana (9,9)	La Habana (9,5)	La Habana (9,7)
	Villa Clara (6,5)	Villa Clara (8,0)	Villa Clara (8,1)
	Cienfuegos (6,8)	Cienfuegos (6,5)	Cienfuegos (6,8)
	Sancti Spiritus (7,9)	Sancti Spiritus (5,6)	Sancti Spiritus (5,8)
	Las Tunas (6,5)	Las Tunas (6,5)	Las Tunas (8,4)
	Granma (6,3)	Granma (6,6)	Granma (6,6)
	Santiago de Cuba (5,4)	Pinar del Río (5,5)	Pinar del Río (5,7)
Ultracontrol muy avanzado(1-4,9)	Matanzas 3,1	Matanzas (2,8)	Matanzas (2,9)
	Artemisa (3,3)	Artemisa (3,6)	Artemisa (3,7)
	Camagüey (3,4)	Camagüey (3,5)	Camagüey (3,5)
	Holguín (3,9)	Holguín (4,4)	Holguín (4,4)
	Guantánamo (1,9)	Santiago de Cuba (4,5)	Santiago de Cuba (4,5)
	Pinar del Río(4,1)	Guantánamo (3,1)	Guantánamo (3,3)

Tasa por 100 000 habitantes Fuente: Fuente: Base de datos de la vigilancia de TB del Minsap.

Mal de Pott y coriorretinitis por tuberculosis diseminada resistente a rifampicina. Caso clínico

Almeida J.*, Montenegro P*, Rosero M*

Hospital Pablo Arturo Suárez

Introducción

La tuberculosis vertebral o mal de Pott representa el 10% de las tuberculosis extrapulmonares. Se disemina vía hematogena a través de los linfáticos prevertebrales, afectando con mayor frecuencia desde T8 hasta L3. La coriorretinitis tuberculosa (2%) en pacientes con tuberculosis diseminada compromete desde párpados al nervio óptico.

Material y Métodos

CASO CLINICO Hombre de 33 años de edad. A los 17 años trasplante de córnea de ojo derecho por trauma. Privado de la libertad 4 años, contacto con casos positivos para tuberculosis. Hace dos años tres meses fiebre persistente, diaforesis nocturna, mialgias, tos seca. Hace 1 año dolor lumbar de gran intensidad de predominio izquierdo que dificulta la deambulación. Ocho meses previos al ingreso adenopatías indoloras fistuladas, con secreción líquida purulenta y estrías de sangre en cuello de lado izquierdo. BAAR en orina y esputo negativo. Biología molecular ADN *Micobacterium tuberculosis* (Genexpert) en esputo mutación en el gen *rpoB*. Figura 1.

Resultados

Evolución y complicaciones: Coriorretinitis tuberculosa. Figura 2 Mal de Pott: inmovilización con faja toracoabdominal. Movilización en bloque y terapia física Tratamiento: esquema acortado para tuberculosis resistente por 12 meses Kanamicina, Moxifloxacina en altas dosis, Etionamida, Isoniacida en altas dosis, Clofazimina, Pirazinamida, Etambutol.

Conclusiones

El mal de Pott es la destrucción progresiva a nivel vertebral que conlleva a continuo dolor, deformaciones graves a nivel de columna y lesiones medulares. El paciente presentó lesión lítica a nivel de L2 y L3, PCR en tiempo real positivo para *Micobacterium tuberculosis* resistente a rifampicina, con diseminación ósea y ocular; siendo el Ecuador país endémico en tuberculosis, y entre ellas la resistente a rifampicina, es necesario descartar este tipo de patología diseminada.

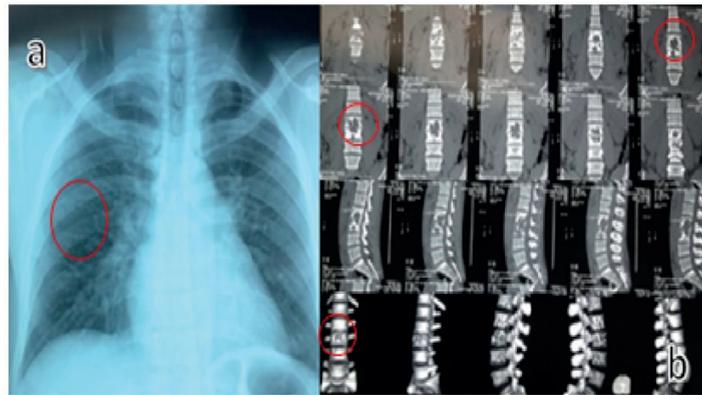


Figura 1: a. Rx de tórax: Patrón micronodular sugestivo de tuberculosis miliar. b. TAC DE COLUMNA LUMBAR: Alteración lítica de cuerpos vertebrales L2 y L3. Contornos escleróticos. Erosión de platillos vertebrales inferior de L2 y superior e inferior de L3. Muro posterior de L2 con pedículos indemnes. Incremento de volumen asimétrico de psoas izquierdo, con área de hipodensidad Densidad cálcica puntiforme en su espesor.



Figura 2: Fondo de ojo. Lesiones infiltrativas en coroides inferiores a papila óptica.

Tuberculosis asociada a antagonista del factor de necrosis tumoral alfa

Chamorro J, Ramirez L, Murillo J.

Fundación para el Cuidado del Pulmón y el Corazón - Hospital Universitario San José

Introducción

Los anticuerpos monoclonales anti-TNF α son un importante avance en el tratamiento de la artritis reumatoide. Múltiples complicaciones y efectos adversos han sido identificados, entre ellos las infecciones por micobacterias, ya que aumenta 1.6% por mes el riesgo de reactivación de la infección latente y se estima un promedio de 11.5 meses del diagnóstico de TBC

después del inicio del tratamiento. Se presenta caso de TBC pulmonar que requirió manejo quirúrgico en paciente con tratamiento con certolizumab.

Material y Métodos

Reporte de caso.

Resultados

Mujer, 62 años, indígena, De área rural, ama de casa, con artritis reumatoide deformante sin respuesta a manejo con DMARD metotrexato, leflunomida, prednisolona, inicia certolizumab. Screening previo para TBC negativo (historia clínica-epidemiológica, tuberculina 0 mm y radiografía de tórax normal). No se realizó quimiopprofilaxis. A los diez meses consulta a urgencias por astenia, adinamia, diaforesis nocturna, fiebre, tos con escasa expectoración, al examen físico crepitaciones gruesas apicales derechas, disminución de la intensidad de ruidos cardiacos e ingurgitación yugular. Paraclínicos: Baciloscopias +++, VIH y VDRL negativas, radiografía de tórax opacidad alveolar parahiliar y apical derecha con engrosamiento pleural, TAC tórax con gran cavitación apicoposterior derecha de paredes 8 mm de espesor, ecocardiograma con derrame pericárdico 200 cc. Requiere lobectomía superior y media, ventana pericárdica con estudio compatible con enfermedad granulomatosa, inició manejo con RHZE con buena evolución.

Conclusiones

Los agentes biológicos confieren un riesgo aumentado de infecciones por *Mycobacterium tuberculosis* especialmente en países con alta prevalencia de tuberculosis. Se debe insistir en la exhaustiva evaluación de TB latente.

Figura 1.

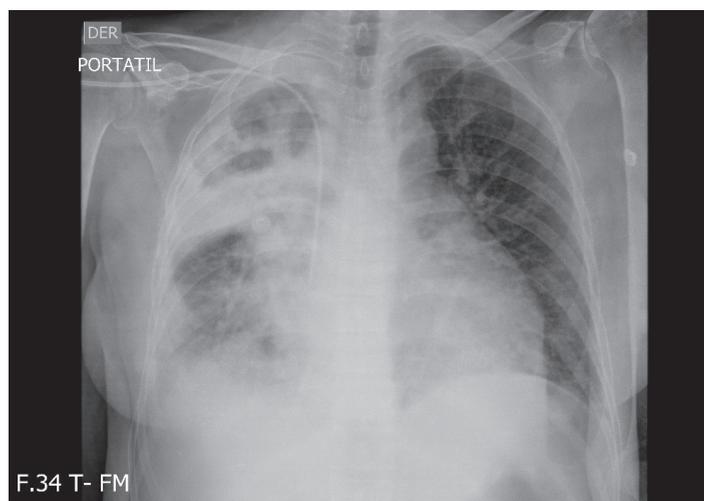
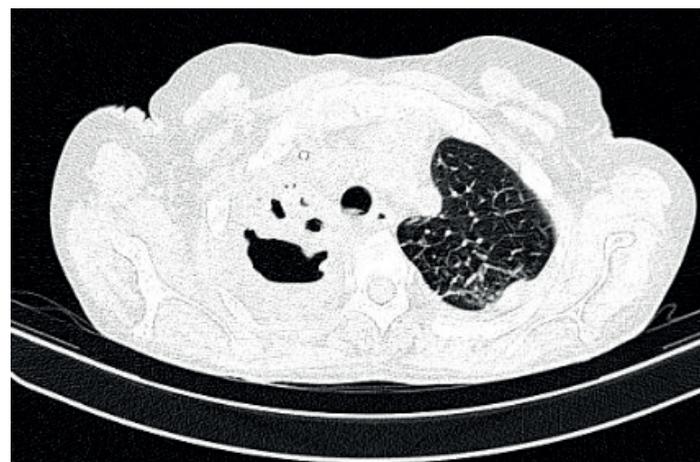


Figura 2.



TRABAJO #200

Investigación Epidemiológica

Búsqueda activa de tuberculosis en comunidades en riesgo: Experiencia del uso de unidades móviles de rayos X y Xpert MTB/RIF in Lima, Perú

Lecca L1, Puma D1, Millones A1, Jimenez J1, Brooks M2, Galea JT3, Yuen C2, Becerra M2, Keshavjee S2

1 Socios En Salud Sucursal Perú. Lima, Perú. 2 Harvard Medical School, Boston, USA. 3 University of South Florida, College of Behavioral and Community Sciences. Tampa, USA

Introducción

Poner fin a la TB y acortar su transmisión en la comunidad requiere de estrategias novedosas que prioricen la búsqueda activa de casos y que además utilicen la mejor tecnología disponible, más allá de la clásica búsqueda pasiva de casos a partir de sintomáticos respiratorios y el uso de la baciloscopia. Por ello, en norte de Lima, Peru, implementamos una estrategia llamada "TB Móvil" de búsqueda activa de TB y TB resistente basada en la comunidad, usando un tamizaje de radiología móvil con detección automática (usando el software CAD4TB) y la prueba molecular rápida GeneXpert MTB/RIF. Este reporte describe el algoritmo diagnóstico utilizado para la identificación de casos TB y TB resistente.

Material y Métodos

Se implementó una estrategia de educación e involucramiento comunitario, seguido de evaluaciones masivas en comuni-

dades de tres distritos de Lima (con una tasa de casos notificados de TB de 103 por 100 mil personas), usando dos camiones con rayos X incorporados, y que se ofrecieron gratis a los vecinos sin importar la presencia de síntomas o factores de riesgo para TB. A los participantes con puntuación CAD4TB > 50 (“radiografías anormales”), se les solicitó una muestra de esputo para Xpert MTB/RIF, cuyos resultados junto a la evaluación clínica y radiológica, definieron los casos TB, los que fueron vinculados a los centros de salud de la zona para su inicio de tratamiento.

Resultados

Entre febrero y diciembre del 2019, se realizaron 51,690 radiografías, siendo 14,730 (28%) anormales. De estas personas, 12,235 (98%) fueron evaluadas por Xpert MTB/RIF. De estos, 274 (2%) fueron Xpert MTB/RIF positivos, y adicionalmente 72 personas fueron consideradas casos por criterios radiográficos y clínicos, dando un total de 346 casos de TB Pulmonar activa (Incidencia estimada de TB de 669 por 100 mil personas). Asimismo, se encontraron 39/274 (14%) casos con TB resistente a rifampicina. De los casos TB, 14% tenían un familiar con antecedentes de TB, y 20% no reportaron tos en los 14 días previos a su diagnóstico

Conclusiones

Se encontró una gran brecha de detección de casos TB y TB resistente en la comunidad. “TB Móvil” ha acortado esta brecha al utilizar una estrategia de búsqueda activa en comunidad y un algoritmo mucho más eficaz que la baciloscopía. La tasa de casos de TB detectados en las comunidades intervenidas se ha incrementado en más de 6 veces. Se tuvo que examinar a 149 personas y realizar 35 pruebas Xpert MTB/RIF para detectar un caso de TB pulmonar activa.

TRABAJO #212

Reporte de casos

Tuberculosis Pulmonar y Enfermedad de Devic

Mellino M, Morales R, Trinidad M, Saad R, Peñafiel R, Herrero G, Ortega K

Hospital Presidente Perón

Introducción

La neuromielitis óptica (NMO) o síndrome de Devic es un trastorno inflamatorio autoinmune del sistema nervioso central (SNC) que afecta los nervios ópticos y la médula espinal y se

manifiesta como episodios de mielitis y/o neuritis óptica. El mecanismo de la enfermedad está dado en un 60-90% por anticuerpos IgG dirigidos contra el canal de acuaporina 4 (AQP4) desencadenando un proceso inflamatorio y desmielinizante. Es una enfermedad rara que en 10-40% de los pacientes suele asociarse a procesos autoinmunes como miastenia gravis, tiroiditis, lupus y Sjögren o procesos infecciosos como la tuberculosis pulmonar (TB) descrita en serie y reporte de casos. Dicha asociación se debería a que el bacilo comparte antígenos con la proteína básica de mielina por lo que los linfocitos sensibilizados contra la Micobacteria reconocen y atacan a la misma, provocando una desmielinización inflamatoria de la médula espinal y nervio óptico.

Material y Métodos

Reporte de caso.

Resultados

Mujer de 37 años, tabaquista de 17p/y, anorexia nerviosa, que recibió quimioprofilaxis antifúngica hace 10 años. Refiere lumbalgia de 2 meses de evolución tratada con analgésicos y agrega en las últimas 48hs paresia de miembro inferior izquierdo e hipoestesia de miembro inferior derecho que evoluciona a paraplejía flácida, sumado a pérdida de control de esfínteres y ceguera de ojo derecho. Signos vitales estables, se destaca Hemoglobina 9 gr/dl y Hematocrito 29.1%, resto en valores normales. TC de tórax con imágenes cavitadas bilaterales y árbol en brote de distribución difusa. Se observa en RMN de columna, una lesión longitudinal central que podría corresponder con mielitis, y se extiende desde el bulbo hasta médula dorsal. Colagenograma y serologías negativo. LCR de aspecto turbio con valores normales, baciloscopia y cultivo negativos. Baciloscopia en esputo positiva. Anticuerpo anti AQP4 positivo. Comienza tratamiento antifúngico con cuádruple asociación (HRZE), pulsos de metilprednisolona 1gr/día por 5 días y trimetoprima/sulfametoxazol profiláctica. Se da el alta hospitalaria con meprednisona 60mg/día. A la fecha, evoluciona sin hipoestesia con movilidad de MMII y visión bulto del ojo derecho.

Conclusiones

Se presenta el caso por tratarse de una paciente que manifiesta simultáneamente NMO y TB pulmonar, descartándose compromiso de SNC por Micobacterium Tuberculosis. Su asociación se puede dar en sincrónico o separados por un breve periodo de tiempo. El tratamiento antifúngico mejoró los sín-

tomas neurológicos en muchos pacientes refractarios al tratamiento con corticoides. Se debe pensar en TB pulmonar en pacientes con síntomas de NMO en zona endémica para TB. Los anticuerpos anti-AQP4 deben ser parte del estudio diagnóstico de pacientes con TB activa que presentan mielitis transversa y/o neuritis óptica.

TRABAJO #224

Investigación Epidemiológica

Estudio epidemiológico de tuberculosis en el Estado de México, México, durante el período de 2015 a 2018

Jiménez JM, Vázquez K, Mendoza F, Díaz JI, Velázquez IR, Rincón J

Laboratorio Estatal de Salud Pública del Estado de México Colegio Mexiquense de Infectología y Microbiología

Introducción

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), en materia de Salud establece en la Agenda 2030, que el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), y la Tuberculosis (TB), son prioritarias en la búsqueda de su erradicación. En México, la TB es un problema de salud pública y se encuentra entre las 20 causas de mortalidad en el país. La Diabetes Mellitus (DM) es la principal enfermedad crónica degenerativa que afecta a la población mexicana con 9.21% (6.4 millones de personas), causando serias pérdidas económicas en los servicios de salud por el tratamiento. El objetivo de este trabajo es conocer las variantes de *Mycobacterium* spp. en el Estado de México y su relación con la DM.

Material y Métodos

Se obtuvieron 4903 muestras de pacientes, durante el periodo 2015 a 2018. Las muestras fueron procesadas en el Laboratorio Estatal de Salud Pública del Instituto de Salud del Estado de México (LESP-ISEM). El método de diagnóstico para *Mycobacterium* fue el rutinario. El análisis estadístico se realizó con Chi², CHAID para clasificar las variables independientes, y P ≤ 0.05 es significativo.

Resultados

La prevalencia es de 25.4% (1185/4903), el 22,2% (1089/ 4903) resultaron positivas para *Mycobacterium* spp, mientras que en el 6.1% (37) se detectaron Micobacterias No Tuberculosas. La comorbilidad con el mayor número de casos positivos

fue DM 28.3% (1386/4903) p = 0.015, mientras que en VIH solo 7.6% (374/4903) fueron positivos para *Mycobacterium*. En el 0.6% (15/2408) el tratamiento no fue exitoso y en solo 0.2% (9/4903) el microorganismo era resistente a algún antibiótico. Los pacientes con tratamiento / diabetes 19.8% (818/4903) fueron MTB.

Conclusiones

La DM se considera en este estudio como un factor importante en el aumento de casos positivos de TB. Y sería un aspecto a considerar en el éxito o el fracaso del tratamiento de la tuberculosis.

TRABAJO #245

Investigación Clínica

Prevalencia de tuberculosis latente en pacientes con artritis reumatoide llevados a terapia biotecnológica

Mora C, Bastidas AR, Patiño J, Vera J, Beltrán A, Mutis C, Barón O

Universidad de La Sabana

Introducción

La identificación de la infección por *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) en su forma de infección latente es una necesidad. Las prevalencias reportadas de tuberculosis latente (TBL) en grupos de riesgo son variables, la mayoría de los estudios documenta 30% o más. En Colombia no se conoce la prevalencia de TBL en poblaciones con patología reumatológica. Los estudios de prevalencia, pueden ser el paso inicial para determinar la magnitud del problema y realizar aproximaciones exploratorias ante posibles factores que pueden estar asociados con tuberculosis latente en poblaciones especiales. El objetivo de este trabajo es determinar la prevalencia de TBL a través de PPD en pacientes con alto riesgo de desarrollar infección activa como los pacientes con artritis reumatoide (AR) que requieren terapia biotecnológica.

Material y Métodos

Estudio de corte transversal en el cual se incluyeron sujetos de dos instituciones de Bogotá desde 2015 a 2018, con diagnóstico de AR por reumatólogo y candidatos a terapia biotecnológica con reporte de prueba de PPD y radiografía de tórax antes del inicio de la terapia. La presencia de TBL se definió como PPD positiva (mayor de 5mm) sumado a la exclusión de

enfermedad activa por el médico tratante. La prevalencia se obtuvo con las PPD positivas sobre el total de la población y se realizaron cruces exploratorios con variables demográficas, hallazgos en radiografía de tórax, antecedentes personales (comorbilidades, noción de contagio, tabaquismo, uso de medicamentos como esteroides y modificadores de la enfermedad) y actividad de la AR.

Resultados

Ingresaron al análisis 448 pacientes con un promedio de edad de 55 años (DS:12,3), 380 (84,8)% de sexo femenino, 9,6% DM, 3,8% EPOC, 7,6% tabaquismo, 2,5% enfermedad renal crónica, 1,1% neoplasia y 0,2% VIH. La prevalencia calculada de tuberculosis latente fue de 18,3%(IC95%:14,7%-21,8%). En los cruces exploratorios se encontró que el sexo masculino ($p<0.001$), tabaquismo ($p=0,028$) y los hallazgos radiográficos ($p=0.039$) se relacionaron con tuberculosis latente. No se encontró relación con la terapia farmacológica ni el estrato socioeconómico.

Conclusiones

La prevalencia de TBL en pacientes candidatos a terapia biotecnológica es del 18.3%, considerándose moderada a alta en este tipo de población. Se requieren estudios de cohorte y de seguimiento para corroborar las posibles asociaciones encontradas.

TRABAJO #252

Investigación Clínica

Frecuencia de Micobacterias No Tuberculosas en Instituto Nacional Del Tórax, Chile

Lovera C, Valenzuela H, Searle A

Instituto Nacional del Tórax

Introducción

Las micobacterias no tuberculosas (MNT) se encuentran ampliamente distribuidas en la naturaleza, Aunque siguen siendo raras como patógenos pulmonares cada vez se diagnostican con más frecuencia y su tratamiento difiere del tratamiento de la tuberculosis. Las infecciones por MNT habitualmente son crónicas y frecuentemente difíciles de erradicar; pueden provocar lesiones pulmonares irreversibles que afectan la calidad de vida y requieren tratamientos prolongados con medicamentos potencialmente tóxicos. Las MNT se han reportado en todo el mundo pero existen variaciones en su frecuencia en los diferentes países y aún dentro de distintas regiones. Es

por esto que hemos decidido revisar las frecuencias de MNT obtenidas en muestras analizadas en nuestro laboratorio.

Material y Métodos

Se realizó una revisión de todas las muestras cuyo cultivo resultó positivo para MTB analizadas en el periodo de enero de 2015 a enero de 2020. Se analizaron 249 muestras obtenidas de 165 pacientes, dichas muestras fueron cultivadas en nuestro centro, utilizando cultivo en medio líquido (MGIT) y la tipificación fue realizada por el Instituto de Salud Pública (ISPCH) mediante hibridación reversa, como parte del protocolo nacional.

Resultados

Del total de muestras analizadas, 222 son provenientes de la vía respiratoria, 198 (79,5%) cultivos de expectoración y 24 (9,6%) de lavado broncoalveolar (LBA). Las BK fueron negati-

Tabla 1. Frecuencia de Cepas

Cepa	n	%
<i>M. avium</i> *	94	37,8%
<i>M. intracellulare</i> *	62	24,9%
<i>M. avium-intracellulare</i> *	20	8,0%
<i>M. chelonae</i>	17	6,8%
<i>M. lentiflavum</i>	12	4,8%
<i>M. fortuitum</i>	7	2,8%
<i>M. interjectum</i>	5	2,0%
<i>M. kansasii</i>	4	1,6%
<i>M. abscessus</i>	5	2,0%
<i>M. bovis</i>	3	1,2%
<i>M. gordonae</i>	3	1,2%
<i>M. mucogenicum</i>	3	1,2%
<i>M. shimodei</i>	3	1,2%
<i>M. xenopi</i>	3	1,2%
<i>M. genavense</i>	3	1,2%
<i>M. parascrofulaceum</i>	1	0,4%
<i>M. parmense</i>	1	0,4%
<i>M. terrae</i>	1	0,4%
<i>M. sehhisii</i>	1	0,4%
<i>M. peregrinum</i>	1	0,4%
TOTAL	249	100,0%
*MAC		

vas en un 87,6% y el tiempo promedio de positividad del cultivo fue de 13,7 días (DS10,8). La Cepa con mayor frecuencia de aislamiento es el Mycobacterium Avium complex (MAC) en un 70,7% (176), seguida de M. chelonae 6,8% (17) y M. lentiflavum 4,8% (12), destacando la baja frecuencia de M. abscessus 2% (5). 53 pacientes presentaron 2 o más cultivos de expectoración y/o cultivos de LBA positivos, resultando un 79,2% (42) a MAC, 3,8% (2) M. fortuitum y 1,9%(1) M. abscessus.

Conclusiones

Las MNT más frecuentemente aisladas pertenecen al MAC, al igual que lo observado en la literatura internacional. Se analizó un subgrupo de pacientes que cumplía al menos con los requisitos microbiológicos de enfermedad pulmonar por MNT, manteniendo una mayor frecuencia MAC, lo cual es solo una observación inicial, que se continuará en una línea de investigación.

TRABAJO #302

Reporte de casos

Tuberculosis Ganglionar complicada con Trombosis de la vena yugular izquierda. Reporte de un caso

Almeida J*, Montenegro P*, Solorzano S*, Gavilanes P**

Servicio de Neumología*. Servicio de Cirugía Vascular**- Hospital Pablo Arturo Suárez

Introducción

La tuberculosis ganglionar es la forma más frecuente de tuberculosis extrapulmonar representando el 40% de casos. Los ganglios linfáticos involucrados con mayor frecuencia son: cervicales - mediastínicos (70%) y axilares. La trombosis de la vena yugular es una complicación rara y severa descrita en el curso de esta entidad entre el 1 y el 3.4%, su aparición es multifactorial y en especial si es contralateral, pudiendo estar asociada a alteraciones hemostáticas (incremento de fibrinógeno, Factor VIII, trombocitosis reactiva), compresión externa vascular o invasión local.

Material y Métodos

Caso Clínico Paciente masculino de 30 años, sin antecedentes clínicos; hace 1 mes previo al ingreso presentó edema facial y adenopatía dolorosa en región cervical derecha. Se confirma diagnóstico de adenitis tuberculosa mediante biopsia ganglionar. Biología molecular (Genexpert) en muestra histo-

lógica detecta resistencia a Rifampicina. Es hospitalizado para recibir tratamiento específico.

Resultados

Evolución y complicaciones Durante la hospitalización persiste con dolor intermitente de gran intensidad en región cervical bilateral y facial. Imagen 1. Ecografía de cuello: Trombosis de la vena yugular izquierda Imagen 2. Paciente recibe tratamiento antifímico con esquema acortado para Tuberculosis resistente junto con anticoagulación logrando una respuesta clínica favorable determinado por resolución del dolor y edema de partes blandas.

Conclusiones

La enfermedad tromboembólica venosa es una complicación poco frecuente descrita en pacientes con infección activa por Micobacterium tuberculosis, se estima una prevalencia del 2%. Su patogenia es multifactorial, atribuible a estados de hipercoagulabilidad transitoria. Requiere un diagnóstico y manejo precoz para reducir la morbimortalidad.

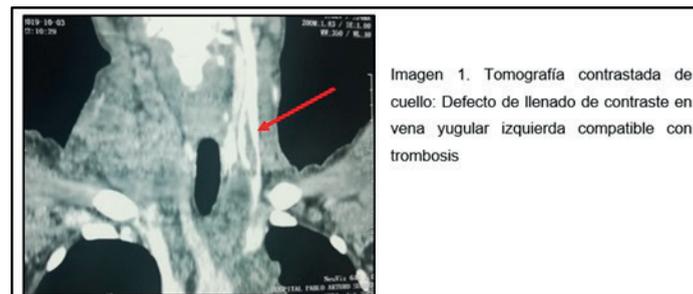


Imagen 2. Ecografía doppler: Vena yugular interna izquierda imagen hiperecogénica que ocupa el 90% de la luz, paredes delgadas, no compresible, escaso flujo fásico, no colateralidad adyacente

TRABAJO #307

Reporte de casos

Tuberculosis Pulmonar VS Sarcoidosis Pulmonar

Kang A. Cantero F. Cabrera C. Hasin G. Calderoli F

Hospital de Clínicas – Facultad de Ciencias Médicas de Universidad Nacional de Asunción. Catedra y Servicio de Neumología

Introducción

La tuberculosis y la sarcoidosis, enfermedades granulomatosas, el diagnóstico diferencial entre ambas patologías según literaturas requiere de estudios minuciosos y muchas veces se establece por exclusión. La presencia simultánea es muy rara por lo que creemos oportuno presentar dicho caso.

Material y Métodos

-

Resultados

Varón de 74 años, Jardinerero. procedente de zona urbana del capital del país. Extabaquista, con polimialgia reumática, cardiopatía isquémica y cicatriz de BCG. Presentó cuadro de tres meses de dolor en hemitórax izquierdo tipo pleurítico con irradiación a la región contralateral, sensación febril de una semana, cede con medios físicos y expectoraciones blanquecinas en poca cantidad. Pérdida de peso de 10kg en tres meses. Presentó cuadro similar hace dos años atrás por lo que fue tratado con prednisona 50mg/d con esquema de descenso. Se constata dedos en palillos de tambor en ambas manos con relieves óseos marcados. Hemograma: leucocitos de 7350, neutrófilos 72%, linfocitos 20%, eosinófilos 26%. Hemoglobina: 11,4. Hematocrito: 38,7. Eritrosedimentación: 20mm/h, Proteína C reactiva: 24, calcemia 9,1. C3 73, C4 9,8. ANA, Anti-DNA, FR, CCP, VIH negativo. Hepatograma, Antígeno prostático normal. En tomografía computarizada de alta resolución de tórax se constatan vidrios deslustrados difusos, áreas de enfisemas con lesiones circunscriptas de bordes lisos difusos con predominancia en lóbulos superiores y múltiples adenopatías axilares bilaterales. Estudio microbiológico de lavado broncoalveolar no se aísla micobacteria. En extendido de lavado broncoalveolar sin atipia celular. Citología de esputo no patológico. Biopsia transbronquial del lóbulo inferior izquierdo con granuloma no caseificantes sin necrosis caseosa con numerosas células epitelioides. Paciente reingresa 45 días después con fractura peritrocantérea femoral izquierda, tos de 15 días y expectoración amarillenta, sensación febril vesperti-

na de tres días con sudoración y escalofríos; pérdida de peso de 12 kg en tres meses, hemograma: leucocitos 9290, neutrófilos 78%, linfocitos 21% y Proteína C reactiva de 284mg/l. Recibió ampicilina-sulbactam 6g/d con ciprofloxacina 800mg/d endovenoso por tres días y en controles de tomografía computarizada de tórax se observa progresión de las lesiones. En seriado de esputo retornan baciloscopia positiva de tres cruces en tres oportunidades.

Conclusiones

La asociación de la tuberculosis pulmonar con sarcoidosis es muy infrecuente. Las cifras son menores al 2%. La aparición de la tuberculosis en ciertos casos puede ser como consecuencia a la corticoterapia en las sarcoidosis. Por limitaciones de recursos del paciente y la poca adherencia del mismo, no se logró evitar el daño pulmonar masivo producido por la tuberculosis en este caso. Sin conflicto de intereses

TRABAJO #317

Investigación Clínica

Las proteínas S100A8/A9 (calprotectina) son biomarcadores tempranos de reactivación de tuberculosis pulmonar

Cruz A, Jimenez L, Marquez E, Mendoza C, Ramirez G, Munoz M, Zuniga J

Laboratorio de Inmunobiología y Genética, Servicio Clínico de Tuberculosis, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, EMCS, Tecnológico de Monterrey, Ciudad de México

Introducción

Los neutrófilos son la principal población infectada con *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) en tuberculosis (TB). Calprotectina (S100A8/A9) es una alarmina y es el principal componente citosólico de neutrófilos y se desconoce su función en TB. El objetivo del trabajo fue analizar el papel de los neutrófilos y de S100A8/A9 en la patogénesis de TB y su utilidad como biomarcador en la progresión de TB.

Material y Métodos

Se incluyeron pacientes con TBA (n=52), sus contactos (n=36) con TBL, individuos con exposición laboral a Mtb (n=28), sujetos sanos (n=26) y sujetos de una cohorte de progresores de TB (n=106). A partir de muestras de sangre, se realizó QuantiFERON TB (QFT), se aislaron y caracterizaron neutrófilos por ci-

tometría de flujo y se analizó el transcriptoma por RNAseq. Los niveles de S100A8/A9, citocinas/quimiocinas se cuantificaron por luminometría. Se infectaron ratones C57BL6 y S100A8/A8KO vía aerosol con Mtb (HN878) y se analizó la expresión de RNAm en neutrófilos de pulmón, los niveles séricos de S100A8/A9, CXCL10, CXCL1 y la expresión de CD11b. Las diferencias se analizaron con t de Student, Kruskal-Wallis y mediante análisis bioinformático

Resultados

Los niveles de RNAm de S100A8/A9 en neutrófilos fueron mayores durante la infección por Mtb. Se observó mayor expresión de RNAm de S100A8/A9 en individuos con TBL que progresaron a TBA, 180 días antes de los cultivos positivos de Mtb. Los niveles séricos de S100A8/A9 fueron mayores ($p < 0.05$) en pacientes con TBA comparados con controles sanos. Se observó un aumento de niveles de S100A8/A9 en suero de sujetos con TBL (PPD+/QFT+), tanto de contactos de pacientes, como en sujetos con exposición laboral en relación con sanos. Se detectaron niveles más altos de S100A8/A9 en individuos con TBL PPD+/QFT+ con exposición ocupacional en comparación con sujetos PPD+/QFT- del mismo grupo. En ratones, la expresión de RNAm de S100A8/A9 en pulmón y sus niveles séricos fueron mayores. Los ratones S100A8/A9 KO infectados tuvieron cambios en carga bacilar, patología pulmonar y menor infiltración de neutrófilos en pulmón y fueron menos funcionales con baja expresión de CD11b.

Conclusiones

La expresión de S100A8/A9 es un biomarcador accesible de progresión de TB y distingue entre TBL y TBA. Nuestro modelo experimental demostró que S100A8/A9 es importante en la función de neutrófilos en respuesta a Mtb y contribuye a la patología pulmonar asociada a Mtb.

TRABAJO #318

Reporte de casos

Tuberculosis Pulmonar Con Neuromielitis Óptica, 2019

Kang A., Cardozo G., Cantero F., Calderoli F., Hasin G

Hospital de Clínicas – Facultad de Ciencias Médicas de Universidad Nacional de Asunción. Cátedra y Servicio de Neumología

Introducción

La presentación extrapulmonar de la tuberculosis es más fre-

cuente en pleura y ganglios. En el sistema nervioso es poco frecuente, en ella predomina en meninges. Es inusual la manifestación simultánea de la forma pulmonar con extrapulmonar además de la presencia de reacción adversa a fármacos antibacilares con síndrome medular. Esta condición merece ser conocido por los internistas ya que representaría un desafío diagnóstico.

Material y Métodos

-

Resultados

Varón 22 años, nativo, procedente de área urbana, central. Bebedor de cerveza, alérgico, con cicatriz de BCG. Acude en centro de salud, donde se realiza sondaje vesical y en Genexpert de esputo se detecta micobacterium tuberculosis por un cuadro de dos semanas de dificultad miccional y pérdida de peso de 10kg en un mes. Dos familiares con tuberculosis pulmonar curados hace un año atrás. En seguimiento presenta debilidad de miembro inferior izquierdo, cual dificulta la deambulacion. Ingresa con taquipnea; pitiriasis versicolor y síndrome acneiforme. Glasgow 15/15, sin déficit sensitivo. Amaurosis del ojo derecho. Hemograma: leucocitos 7060, neutrófilos 75%, linfocitos 25%, Proteína C reactiva 6, hepatograma normal, Serología Hepatitis B y C, VIH, VDRL negativo. Proteínas totales 5,83. IgM para toxoplasma negativo. IgG sérico para Acuaporina 4 por inmunofluorescencia indirecta en sustrato HEK 293 reactivo 1/80. Baciloscopía en esputo negativo en dos oportunidades. urocultivo en 5 oportunidades con Klebsiella pneumoniae, Enterococcus faecium y Pseudomona aeruginosa. En tomografía computarizada de cráneo, columna dorso-lumbar y tórax, se constata imagen sugerente de caverna o bronquiectasias en vértice izquierdo, imagen en vidrio deslustrado en ambas bases pulmonares. En resonancia magnética de encéfalo, órbita, cervico-dorso-lumbosacra se observan lesiones en 5 niveles medulares compatibles con mielitis. Durante el tratamiento antibacilar, se constata enzimas hepáticas con AST 145(4,5 veces) y ALT 335(9 veces), se suspende por 17 días los antibacilares. Por infección de vías urinarias recibió ceftriaxona 2g/d por 6 días, amikacina 1g/d por 5 días y ciprofloxacina por 7 días. Recibió prednisona 50mg/d por sugerencia de neurología previa desparasitación. No recibió inmunosupresores por la fase de ataque antibacilar. Se retira sonda vesical a los 39 días de internación.

Conclusiones

La neuromielitis óptica es una inflamación del nervio óptico y

la medula espinal. Existen dos variantes según el anticuerpo acuaporina 4. Con acuaporina positiva, autoinmune y la negativa, considerado idiopático. Suele cursar con cegueras, a veces permanentes. Debilidad de extremidades y trastornos miccionales. Son escasos los conocimientos en la asociación de neuromielitis óptica asociado a la tuberculosis. Sin conflicto de interes.

TRABAJO #320

Reporte de casos

Peritonitis Tuberculosa 2019, a propósito de un caso

Kang A., Cardozo G., Cantero F., Calderoli F., Hasin G

Hospital de Clínicas de San Lorenzo – Facultad de Ciencias Médicas de Universidad Nacional de Asunción. Cátedra y Servicio de Neumología. Paraguay

Introducción

La peritonitis tuberculosa, la forma más frecuente de presentación de la Tuberculosis abdominal, predomina en adultos jóvenes. El cuadro clínico corresponde a su localización, en gran porcentaje presentan obstrucción intestinal. Suele acompañar fiebre, dolor abdominal, anorexia, pérdida de peso, masa abdominal palpable, diarrea, anemia y ascitis, pero no posee síntomas específicos lo cual dificulta su diagnóstico y representa un desafío para médicos tratantes.

Material y Métodos

–

Resultados

Mujer, 22 años, procedente de la zona urbana. asmática, tabaquista, con cicatriz de BCG. antecedente de aborto hace 3 años. Niega contacto bacilar. Presentó disuria, ardor y prurito miccional con secreción vaginal amarillenta desde hace 5 meses. Sensación febril, sudoración, astenia y pérdida de 7 kg hace 1 mes. Cuatro días de tos seca, odinofagia, anorexia. Ingresa con síndrome de condensación en ambos campos pulmonares superiores; dolor abdominal leve en ambos hipocondrios a la palpación profunda y lesión verrucosa en región interna de ambos muslos; Desnutrición calórica proteica. En tomografía simple de tórax infiltrado alveolar en ambos lóbulos superiores con cavitaciones. Recibió antibacilares. Ginecología constata úlcera con secreción seropurulenta en región de horquilla vulvar y perineal, leucorrea adherente no

fétida que cubre cérvix. Ecografía ginecológica: útero con endometrio necrosado con líquido espeso. Colposcopia patológica “hallazgos de probable Tuberculosis?”. Citología de cérvix negativa. Biopsia de cuello uterino infiltrado inflamatorio crónico linfoplasmocitario. Fiebre diaria, dolor abdominal por crisis, distensión abdominal generalizada, náuseas y vómitos, hemocultivos negativos, Ecografía abdominal líquido libre heterógeno en parietocólico izquierdo, hepatoesplenomegalia. Tomografía simple abdominal engrosamiento parietal concéntrico en válvula ileocecal sugerente de Tuberculosis. Extensión a tórax, proceso condensante, nodulos sólidos bibasales y derrame pleural. Aumento del dolor abdominal y vómitos, anuria y tendencia a la hipotensión. En Laparotomía exploradora Peritonitis aguda por perforación de asas delgadas. En líquido ascítico “se observa BAAR”, Klebsiella pneumoniae y Escherichia coli..

Conclusiones

Existen factores de riesgos para el desarrollo de la peritonitis tuberculosa como alcoholismo, diabetes, cirrosis hepática, falla renal, corticoterapia. Aún así hasta el 20% no es identificable. Las imágenes tienen limitación en la peritonitis tuberculosa. Para diagnóstico confirmatorio el método de elección es la laparoscopia con biopsia y cultivo. Debido a que se tarda la confirmación microbiológica, ante la sospecha de peritonitis tuberculosa se debe iniciar los tratamientos antibacilares. Sin conflicto de interes.

TRABAJO #327

Investigación Clínica

Prevalencia de tuberculosis drogoresistente en privados de libertad en cárcel pública de republica dominicana julio 2017 a junio 2019

Munoz E, Veras B, Jorge R, Abad F, Ramos R

Hospital Dr. Morillo King

Introducción

M. tuberculosis causa más muerte a nivel mundial que cualquier otro agente patógeno y la tuberculosis farmacorresistente representa un tercio de las muertes por resistencia microbiana, plantea una crisis de salud pública y un riesgo para la seguridad sanitaria mundial con graves consecuencias.

Material y Métodos

Estudio descriptivo, prospectivo y transversal en pacientes

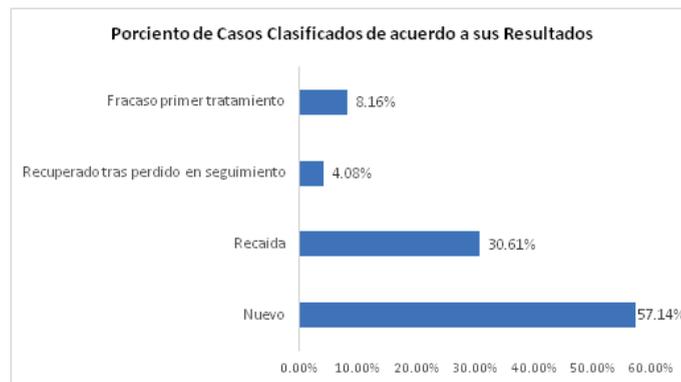
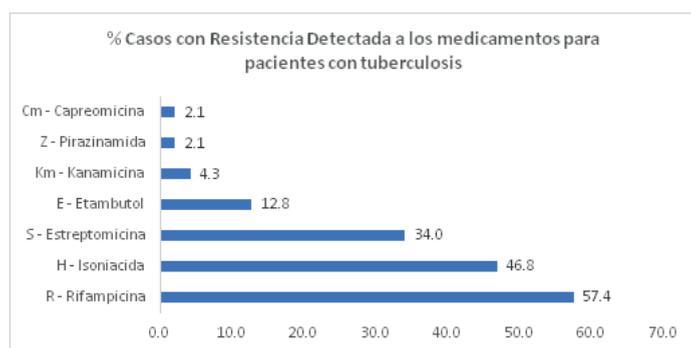
con tuberculosis pulmonar desde julio 2017 a junio 2019 cuya meta es identificar droga resistencia entre los mismos. La población total es de 3,847, un total de 54 pacientes en el recinto, los cuales fueron sometidos a prueba con Xpert, para la detección del bacilo y resistencia a la rifampicina. Se respetaron todos los criterios éticos y se solicitaron todos los permisos legales para tales fines.

Resultados

Entre los factores sociodemográficos el promedio de edad es de 34.8 años, predomina sexo masculino (100%) Se indicó prueba de VIH a (n=47) de los cuales 8 pacientes están positivos con una prevalencia de VIH de 17.02%, todos los pacientes están en tratamiento con ARV y el 6,38% (n=3) están en tratamiento con Clotrimazol Se realizó la prueba Xpert a un total de (n=47) pacientes, de los cuales el resultado es positivo en (n=46) lo que representa el 97.87%.

Conclusiones

Los pacientes droga resistentes identificados en la cárcel pública de La Vega son hombres jóvenes, solteros, dominicanos, comorbilidades como VIH, diabetes y antes tratado. Casi la totalidad de los casos fueron diagnosticados con Xpert, con resistencia a rifampicina y mediante cultivos con resistencia a otras drogas. La prevalencia de TB en el tiempo de estudio es 1,43%, mientras que la prevalencia de TB/DR es 1,22%, la prevalencia de TB/DR del total de casos con TB en el recinto es del 85,4%. La razón de prevalencia TB:TB/DR es 1,17.



TRABAJO #395

Reporte de casos

Tuberculosis Ganglionar como Tuberculosis Extra pulmonar más frecuente. Caso Clínico

Almeida, J Dr*, Montenegro, P MD*, Molina, L MD

Servicio de Neumología. Hospital Pablo Arturo Suárez

Introducción

La tuberculosis ganglionar es una de las manifestaciones extra pulmonares más comunes de la tuberculosis, siendo la linfangitis periférica de localización cervical la predominante y casi el 60% unilateral. Más frecuente en jóvenes y mujeres.

Material y Métodos

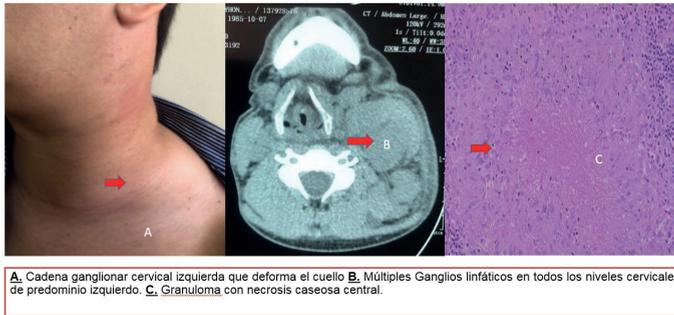
Caso Clínico Hombre de 34 años. Masa en región cervical de 6 meses de evolución que ha ido incrementado de tamaño, acompañada de escalofríos, sudoración nocturna y astenia. Examen físico: Aumento de tamaño en cadena ganglionar cervical IV izquierdo que deforma cuello con ganglios de varios diámetros, el más grande 5 x 3 centímetros, móviles no dolorosos, de bordes regulares, superficiales. Imagen A. Tomografía: Múltiples ganglios linfáticos en todos los niveles cervicales. Imagen B. Histopatológico: granuloma con necrosis caseosa central. Imagen C.

Resultados

Evolución y complicaciones · Tratamiento antituberculoso esquema 1 para Tuberculosis sensible, por 6 meses, con buena respuesta.

Conclusiones

El diagnóstico de la tuberculosis ganglionar requiere un alto índice de sospecha. La biopsia con examen histológico y



A. Cadena ganglionar cervical izquierda que deforma el cuello B. Múltiples Ganglios linfáticos en todos los niveles cervicales de predominio izquierdo. C. Granuloma con necrosis caseosa central.

microbiológico constituye la exploración para el diagnóstico. El diagnóstico diferencial debe hacerse con otras linfadenitis granulomatosas tales como las (*M. avium*, *scrofulaceum* y *haemophilum*), sarcoidosis, toxoplasmosis, enfermedad por arañazo de gato y neoplasias.

TRABAJO #442

Investigación Epidemiológica

Estudo dos casos de abandono do tratamento para tuberculose, sua distribuição espacial e seus determinantes socioeconômicos na Zona Sul da Cidade do Rio de Janeiro nos anos de 2009 a 2013

Ribeiro P Ferreira T Toledo C Castro H

Fiocruz / Escola Nacional de Saúde pública Sérgio Arouca (ENSP)

Fiocruz / Instituto Oswaldo Cruz (IOC) Secretaria Municipal de

Saúde do Rio de Janeiro (SMSRJ) Fiocruz / Escola Nacional de Saúde

pública Sérgio Arouca (ENSP)

Introducción

Justificativa: Esse estudo pretende responder se condições socioeconômicas são determinantes para o abandono do tratamento da tuberculose na Zona Sul do Rio de Janeiro. O objetivo: analisar a distribuição espacial dos casos de abandono do tratamento para tuberculose em relação às condições socioeconômicas, nos diferentes setores censitários da Zona Sul da cidade do Rio, no período de 2009 a 2013.

Material y Métodos

Estudo espacial ecológico, com georrefenciamento dos casos novos e dos casos de abandono, utilizando-se a base de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foram analisadas variáveis sócio-demográficas e clínicas. Para a avaliação das condições socioeconômicas, foi utilizado o Índice de Desenvolvimento Social (IDS), baseado no Censo/2010.

A expansão da Estratégia de Saúde da Família foi apresentada sob a forma de mapas com cobertura ano a ano. Os mapas com os valores do IDS foram comparados ao georreferenciamento dos abandonos. Para verificar a presença de autocorrelação espacial entre abandono e o IDS, foi empregado o Índice de Moran Global Bivariado e o Índice de Moran Local (LISA).

Resultados

Total de 3.396 casos novos e 316 abandonos, com predomínio de adultos jovens, sexo masculino e foma pulmonar. As variáveis relacionadas ao abandono foram sexo masculino, alcoolismo, coinfeção TB/HIV e AIDS. O número de equipes da ESF passou de 10 para 53 nos cinco anos de estudo. Nesse período, houve queda na taxa de abandono de 11,4% em 2009 para 6,8% em 2013. Quanto à análise espacial, o georreferenciamento dos casos novos mostrou zonas quentes em áreas que se repetiram ao longo dos anos, especialmente nos aglomerados subnormais. Os abandonos seguem o mesmo perfil de distribuição espacial, com destaque para as comunidades da Rocinha e Vidigal. O Índice de Moran Global Bivariado - Taxa de Abandono versus IDS apontou uma autocorrelação espacial negativa, alta taxa de abandono com baixo IDS. O Índice de Moran Local Bivariado apontou a existência de clusters com significância estatística entre taxa de abandono e IDS, com o predomínio de áreas com baixa taxa de abandono e IDS acima da média.

Conclusiones

Esses resultados confirmam a associação do abandono com precárias condições socioeconômicas, apontando áreas prioritárias para intervenção. A expansão da ESF não foi suficiente para o controle da tuberculose na Zona Sul da cidade do Rio de Janeiro. Palavras-chave: tuberculose, abandono, vulnerabilidades. Palavras-chave: Tuberculose, Abandono, Vulnerabilidades Sociais.

TRABAJO #443

Reporte de casos

Tuberculosis pulmonar diseminada en paciente inmunocompetente. Reporte de caso

Guerrero Serrano P, Rodríguez Corredor L

Clínica Chicamocha S.A.-Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS

Introducción

La tuberculosis representa una de las 10 primeras causas de muerte por enfermedad infecciosa en todo el mundo, en Colombia, para el año 2019 fueron reportados 14.684 casos en todo el territorio, distribuida en un 83,32 % y 16,68% para tuberculosis pulmonar y extra pulmonar, respectivamente.

Material y Métodos

Paciente masculino de 35 años, oficial de construcción, sin antecedentes de importancia, quien consultó por presentar masa en región cervical de 2 meses de evolución con crecimiento progresivo, se realizó tomografía de cuello con evidencia de masa cervical de origen inflamatorio vs tumoral. Valorado por medicina interna y al reinterrogar refirió cuadro de 4 meses de tos asociado a fiebre y pérdida de peso, se realizó tomografía de tórax que sugirió posible infección granulomatosa con diseminación endobronquial (ver figura 1). Dentro de los estudios de extensión se descartó infección por virus de inmunodeficiencia (VIH), la baciloscopia N-3 fue positiva confirmando tuberculosis pulmonar. Posteriormente, fue llevado a drenaje abierto en cuello (ver figura 2), el gram y cultivo de secreción fueron negativos, con baciloscopia directa positiva y estudio histopatológico donde se evidenció linfadenitis granulomatosa crónica con necrosis caseosa.

Resultados

La tuberculosis tiene una amplia variedad de presentación y puede afectar múltiples sistemas de forma inicial o por diseminación, como en el presente caso. Algunos estudios observacionales han evidenciado que la tuberculosis extra pulmonar es más frecuente en hombres y la afectación extra pulmonar más prevalente es la ganglionar, tal como se evidenció en el caso presentado.

Conclusiones

La tuberculosis extra pulmonar puede ser la primera manifestación de infección granulomatosa, con clínica atípica y difícil diagnóstico.

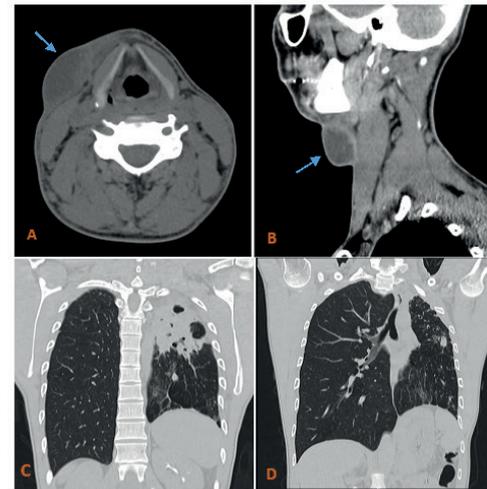


Figura 1: Corte axial (A) y sagital (B) de tomografía de cuello que evidencia colección hipodensa ovalada de aspecto fusiforme de contornos bien definidos, la cual mide 49.4 x 26.1 x 22 mm. Cortes coronales de tomografía de tórax donde se observa pérdida de volumen a nivel del pulmón izquierdo con múltiples tractos fibrosos, bronquiectasias de tracción y cavitaciones de paredes gruesas (C), además, existen opacidades centrilobulares que tienden a adoptar un patrón de árbol en gemación parcheadas en el lóbulo inferior izquierdo principalmente (D). Fuente: Autor.



Figura 2: Herida de 5 cm posterior a extracción de masa en región anterolateral del cuello, con evidencia de necrosis caseosa en su interior asociada a cambios inflamatorios en piel adyacente. Fuente: Autor.

TRABAJO #449

Investigación Epidemiológica

Prevalencia de tuberculosis (TB) y comorbilidades asociadas en una unidad penitenciaria de Santa Cruz, Argentina

Manonelles, G.E

Ministerio de Salud

Introducción

La TB sigue siendo un importante problema de salud pública, particularmente en países de bajos y medianos ingresos donde reside más del 80% de la carga mundial de TB. En el mundo, se estima que 10 millones de personas enfermaron en 2018. Las cárceles tienen una alta exposición a la tuberculosis, debido a factores exógenos que causan sobreinfección y progresión de la enfermedad, como hacinamiento, mala venti-

lación, transferencias frecuentes de prisioneros entre las cárceles, mala nutrición y atención médica insuficiente. Los presos generalmente provienen de grupos de alto riesgo de la población, a menudo han tenido acceso limitado a la atención médica y sufren problemas de salud adicionales, como adicciones y co infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH/ TB.) Objetivo: Evaluar la Prevalencia de Tuberculosis en la Unidad Penitenciaria Federal de Rio Gallegos y comorbilidades asociadas

Material y Métodos

Estudio de corte transversal, en población privada de libertad. Muestra reclutada por conveniencia (participación voluntaria), se estimó el N a estudiar con IC de 95% y Error de 10% a modo de control. Cada interno accedió mediante la firma de Consentimiento Informado. Se utilizaron informantes claves, entrevistas semiestructuradas, determinación de Prueba de Tuberculina y radiografía de tórax al total de participantes, y basiscopia a sintomáticos respiratorios. Se evaluaron antecedentes epidemiológicos y comorbilidades.

Resultados

Participaron 59 de 112 internos, de sexo masculino, mayores de 18 años, (N estimado fue 52). Los sintomáticos Respiratorios fueron 26, 2 presentaron basiscopias positivas, la prevalencia para enfermedad activa fue de 3.3% (IC95%), con antibiograma sensible a fármacos de primera línea. Se detectaron 12 casos de tuberculosis latente, a través de la prueba de tuberculina, representando una prevalencia de 20.3%. Las Comorbilidades fueron: VIH 6.7% Co-Infección VIH\TB 1.7%, hepatitis C 5.1%, diabetes 3.9%, trasplante renal 1.6%. Adicciones: etilismo 20%, tabaquismo 44%, psicofármacos 11.8%, marihuana 23.7%, cocaína 18.6%, sintéticas 5.08%.

Conclusiones

Esta unidad presenta una alta prevalencia de TB activa en comparación con estimada para Santa Cruz y Argentina. La prevalencia para la tuberculosis latente es alta en consonancia con lo indicado en la literatura. La coinfección VIH es baja. Si bien esta unidad cuenta con infraestructura edilicia adecuada, y programas de educación además de la posibilidad de desempeño laboral, estas medidas resultan insuficientes a la hora de prevenir la infección y enfermedad de tuberculosis, dado que no se implementaban estrategias adecuadas para dicho control. La misma problemática alcanza a otras enfermedades incluyendo adicciones.

TRABAJO #518

Investigación Clínica

Farmacogenética de la tuberculosis: enfoque en pirazinamida

Chamorro J., Musella RM., Aidar O., Frías A., Visca M, Fernández Giuliano S., de Larrañaga G

Hospital de Infecciosas "Dr. F. J. Muñiz"

Introducción

La hepatotoxicidad inducida por fármacos antituberculosis (HIFA) es una reacción adversa frecuente, grave y potencialmente fatal del tratamiento de la tuberculosis (TB). Variaciones genéticas en enzimas que metabolizan pirazinamida (PZA), fármaco anti-TB, podrían producir enzimas defectuosas con la consecuente acumulación tóxica del fármaco y sus metabolitos. Objetivo: evaluar la asociación de factores ambientales y de variantes genéticas en la enzima que metaboliza PZA, Xantina oxidasa (XO), con HIFA. Investigar interacciones gen-gen y gen-ambiente y su asociación con HIFA, en pacientes con TB hospitalizados de C.A.B.A. (Argentina).

Material y Métodos

Estudio de casos (99 con HIFA) y controles (248 sin HIFA) (2010-2019). El genotipo de 4 variaciones polimórficas (SNP) (rs1054889, rs6752058, rs6710015 y rs1042039) en el gen de XO se analizó por secuenciación genómica. Se compararon las posibles variables predictoras entre pacientes con (caso) y sin (control) HIFA por regresión logística binaria. Se estudiaron las interacciones genéticas y ambientales en asociación con HIFA por el método de reducción de la dimensionalidad multifactorial.

Resultados

Edad: 29 (23-36) años; 129 (36,4%) mujeres; IMC medio: 20,8 (18,7-22,4) kg/m²; 24,2% fumadores; 34,6% consumo alcohol y 14,1% uso de drogas. Enfermedades asociadas VIH (5,8%) y la diabetes (3,2%). 49.6% argentinos y 35.1% bolivianos. No se halló diferencias significativas ($p > 0.05$) para ningún SNP entre casos y controles. Tampoco se encontró asociación entre los genotipos analizados con HIFA. Se identificó la interacción sinérgica (epistasis) entre rs1054889 y rs6710015 con mayor riesgo de HIFA (figura 1). Sin embargo, no se halló ningún modelo de predicción superior de los estudiados anteriormente con otras enzimas. Para la población boliviana, los SNPs rs6710015 ($p = 0.029$) y rs6752058 ($p = 0.031$) podrían ser potenciales marcadores de HIFA.

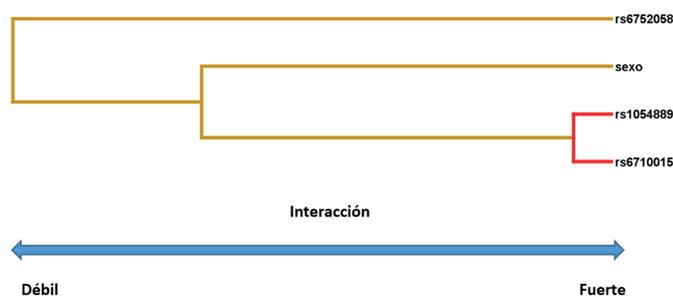


Figura 1. Dendrograma de interacción para los marcadores estudiados por el método de reducción de la dimensionalidad multifactorial para evaluar asociaciones con hepatotoxicidad inducida por fármacos anti-TB. Las líneas representan un continuo desde la sinergia hasta la redundancia de las interacciones gen-gen y gen-género con una fuerza variable. El color de la línea indica el tipo de interacción entre los factores. La línea roja sugiere un alto grado de sinergia. La línea dorada representa independencia o aditividad.

Conclusiones

Si bien se halló una interacción génica, por primera vez descrita, no hemos encontrado ninguna variable predictora que arroje un modelo de predicción de HIFA superior al modelo hallado previamente que contempla las variables génicas de NAT2 y CYP2E1 y a la variable ambiental, sexo. Hasta el momento, este es el primer trabajo en estudiar polimorfismos de la enzima XO y el desarrollo de HIFA.

TRABAJO #527

Reporte de casos

Neumonía de lenta resolución, opciones diagnósticas : Reporte de un caso

Valenzuela V. , Coronel C. , Fuentes K

Hospital Pablo Arturo Suárez

Introducción

La enfermedad tuberculosa se caracteriza por la presencia de síntomas, signos y hallazgos radiológicos que sugieren enfermedad activa. Los síntomas, signos y hallazgos radiológicos dependerán de la localización de la enfermedad. Nos vamos a referir en el presente caso exclusivamente a la localización pulmonar. Hay que añadir el carácter de la TBC como enfermedad emergente, con aumento continuo de casos en nuestro medio a expensas de la población propia e inmigrante.

Material y Métodos

Paciente masculino 65 años de edad, con antecedentes neurológicos, sin antecedentes exposicionales, acude por cuadro clínico de 2 meses de evolución de tos seca que se alterna

con movilización de secreciones, astenia , anorexia, mialgias generalizadas y alzas térmicas, no cuantificadas (interpretadas como cíclicas), caquéctico. Al examen físico Sato2 89% Fio 0.25, FR 22 X, PA 100/60 , FC 72lpm, T 36.8 bucal , Cardíaco ruidos cardíacos rítmicos , taquicárdicos, no soplos ; pulmonar: sonido pulmonar básico conservado, crepitantes difusos húmedos en ambos campos pulmonares. Biometría hemática Leucocitos 7000 con Neu 95%, PCR 10 , Tomografía tórax múltiples lesiones nodulares y micronodulares de distribución difusa en una base de “vidrio delustrado”. Es tratado con antibióticoterapia convencional por dos ocasiones sin mejoría clínica, se solicita Baar con resultado +++.

Resultados

-

Conclusiones

Generalmente cuando la forma activa de la enfermedad se presenta, los síntomas clásicos ser leves durante muchos meses. Como resultado de ello, en ocasiones los pacientes tardan en buscar atención médica transmitiendo la bacteria a otras personas. A lo largo de un año, un enfermo tuberculoso puede infectar a unas 10 a 15 personas por contacto estrecho. Si no reciben el tratamiento adecuado, hasta dos terceras partes de los enfermos tuberculosos mueren.

Figura 1.



Determinantes del acceso a los servicios de salud y la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis en un hospital de la región Callao, Perú

Bonilla CA, Rivera IC, Rivera O

Universidad Privada San Juan Bautista, Lima Perú; Universidad del Cauca, Popayán Colombia; Universidad Privada Norbert Wiener, Lima Perú; Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao Perú

Introducción

La situación de la tuberculosis en el país, pone en evidencia diversos problemas de salud pública, entre ellos los que tienen que ver con el acceso a servicios de salud, que condicionan falta de fidelidad al tratamiento. Esto revela graves consecuencias y crea la necesidad de conocer mejor este fenómeno, de ahí que la investigación fue dirigida a determinar cómo los determinantes del acceso a servicios de salud se relacionan con la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis.

Material y Métodos

Se llevó a cabo un estudio con enfoque cuantitativo de alcance descriptivo-correlacional y diseño observacional transversal, en 120 pacientes con diagnóstico de tuberculosis, que procedían de los establecimientos de salud de la Región Callao y acudieron a recibir atención ambulatoria en el Hospital nacional Daniel A. Carrión. Se utilizó como base para la medición de las determinantes del acceso a los servicios de salud, el instrumento de Tanahashi, el cual fue modificado para ser utilizado en tuberculosis y la adherencia al tratamiento medida a través del test de Morisky-Green que también fue modificado. Se determinó las frecuencias de presentación de cada variable y su distribución. Para establecer la correlación, considerando que la escala valorativa fue cualitativa, se utilizó el coeficiente de correlación no paramétrico de Spearman con su correspondiente p-valor para la significancia estadística.

Resultados

En el análisis inferencial se encontró rho Spearman = 0,741 y p-valor 0,000 en la correlación entre el acceso a los servicios de salud y la adherencia al tratamiento, en el análisis diferenciado de la correlación entre las dimensiones del acceso a los servicios de salud y la adherencia al tratamiento, los resultados fueron: disponibilidad rho Spearman 0,693, accesibilidad

rho Spearman 0,744, aceptabilidad rho Spearman 0,607, contacto rho Spearman 0,693, en todos ellos el p-valor 0,000.

Conclusiones

Los programas de lucha contra la tuberculosis, deben velar por que los pacientes tengan acceso irrestricto a los servicios sanitarios, ya que de no ser así, se afecta la fidelidad al tratamiento. El acceso debe ser, no solo a lo que programáticamente se ofrece, sino también a los servicios de salud en general, en un contexto de atención integral, además los afectados deben ser elegibles para recibir apoyo sanitario y social efectivo, puesto que la tuberculosis no solo es un problema clínico, también es social.

Calidad de vida relacionada con la salud y su asociación con la percepción de apoyo social funcional en pacientes con tuberculosis en un hospital de la región Callao, Perú

Bonilla CA, Rivera IC, Rivera O

Universidad Privada San Juan Bautista, Lima Perú; Universidad del Cauca, Popayán Colombia; Universidad Privada Norbert Wiener, Lima Perú; Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao Perú

Introducción

La tuberculosis continúa siendo un importante problema de salud pública en todo el mundo. Los pacientes, no solamente tienen afectada su salud física, sino que corren el riesgo de tener comprometido su desempeño social. Estudios recientes, sugieren que la percepción de un apoyo social limitado constituye una barrera para la prestación eficaz de los servicios de salud, así como para el cumplimiento del tratamiento, lo cual impacta de manera significativa en la calidad de vida. Desafortunadamente hay una falta de evidencia en pacientes con tuberculosis, en entornos donde hay una alta carga de la enfermedad, como es la región Callao.

Material y Métodos

Se llevó a cabo un estudio con enfoque cuantitativo de alcance correlacional y diseño observacional transversal, en 250 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar sensible al tratamiento, que acudieron a recibir atención ambulatoria al Hospital nacional Daniel A. Carrión entre enero y diciembre 2019. Para medir el apoyo social percibido se utilizó el cuestio-

nario genérico de apoyo social funcional Duke-UNC-11, para medir la calidad de vida relacionada con la salud, se utilizó el cuestionario SF36. Considerando que la escala valorativa fue cuantitativa, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson con su correspondiente p-valor para la significancia estadística y los promedios se ajustaron mediante modelo de regresión lineal.

Resultados

Los resultados mostraron relación directa y significativa entre la calidad de vida relacionada con la salud y la percepción de apoyo social funcional ($r = 0,81$ p-valor 0,001), el modelo de regresión lineal evidenció el cambio de la calidad de vida debido al incremento de la percepción del apoyo social ($\beta = 8,39$; IC95% 1,50-12,86). En el análisis diferenciado de la correlación entre la calidad de vida relacionada con la salud y las dimensiones de la percepción de apoyo social funcional: apoyo confidencial y apoyo afectivo, se encontraron resultados similares.

Conclusiones

Los hallazgos sugieren la necesidad de que se fortalezcan las redes de apoyo social y estas deben incorporarse en los programas de control de la tuberculosis, de tal manera que se enriquezca la atención integral en las instituciones de salud, lo cual contribuirá a elevar la calidad de vida de los afectados.

TRABAJO #595

Investigación Epidemiológica

Factores asociados con las competencias en control de la tuberculosis de trabajadores de salud asistenciales en un hospital del Perú

Bonilla CA, Rivera IC, Rivera O

Universidad Privada San Juan Bautista, Lima Perú; Universidad del Cauca, Popayán Colombia; Universidad Privada Norbert Wiener, Lima Perú; Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao Perú

Introducción

La tuberculosis es una enfermedad altamente prevenible y curable, siempre y cuando se brinde una atención de calidad, de no ocurrir esto, se convierte en una de las principales causas de morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas. En el ámbito hospitalario, un problema de importancia, es la transmisión en pacientes y personal de salud; entre las posibles explicaciones tenemos, las débiles competencias-cono-

cimientos, actitudes y prácticas (CAP) en el control de la tuberculosis de los trabajadores de salud; lo cual no permite el diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y seguimiento adecuado de los casos.

Material y Métodos

Se llevó a cabo un estudio de alcance descriptivo y diseño transversal analítico, en 180 trabajadores de la salud asistenciales en el Hospital nacional Daniel A. Carrión entre diciembre 2019 y febrero 2020. Se utilizó un instrumento elaborado por los autores para medir competencias, el cual fue sometido a procesos de validez y confiabilidad, conformado por 33 preguntas distribuidas en cuatro secciones: información general, conocimientos, actitudes y prácticas. Se realizó un análisis descriptivo de los datos obteniéndose frecuencias y medidas de tendencia central, luego se efectuó análisis bivariado para encontrar asociación entre las variables y análisis de regresión logística para determinar los factores asociados. Se estimaron RP, IC 95 % con nivel de significancia $< 0,05$.

Resultados

La mediana de edad fue 39 años ($DS \pm 10,8$ años), 48 % correspondió a personal de enfermería (enfermeras y técnicas), la mediana de tiempo de experiencia laboral fue 12 años ($DS \pm 7,6$ años), 8,4 % de encuestados trabajo alguna vez en el programa de control de TB, 42,7 % atendió alguna vez a pacientes con TB, 30,6 % recibió capacitación en tuberculosis el último año. En cuanto a CAP se encontraron niveles bajos en 35 %, 28 % y 32 % respectivamente. En el análisis de regresión logística se consiguió determinar que: No haber trabajado antes en el PCT (RP 1,54; IC 95 % 1,13-1,91; p-valor 0,002), No haber recibido capacitación (RP 2,26; IC 95 % 1,23-3,64; p-valor 0,000), y el tiempo de experiencia laboral (RP 1,38; IC 95% 1,17-2,77; p-valor 0,000), se encontraron asociados con escasas competencias de los trabajadores de salud asistenciales en el control de la tuberculosis.

Conclusiones

Las instituciones de salud deben realizar esfuerzo para promover las competencias en el manejo de la tuberculosis en el personal de salud, puesto que tendrá un impacto positivo en el control de la enfermedad en el ámbito hospitalario.

TRABAJO #616

Investigación Epidemiológica

Resiliencia y adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis en un hospital de la región Callao, Perú

Bonilla CA, Rivera IC, Rivera O

Universidad Privada San Juan Bautista, Lima Perú; Universidad del Cauca, Popayán Colombia; Universidad Privada Norbert Wiener, Lima Perú; Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao Perú

Introducción

Los afectados por tuberculosis se ven enfrentados a la ausencia de salud y una alta carga de tipo social, que obliga a cambios físicos y psicológicos en un ambiente desfavorable, en esta situación se pretende estudiar la relación entre resiliencia y la adherencia al tratamiento, debido a que sería importante determinar si este constructo podría ser un factor amortiguador que provoque un nivel de equilibrio emocional para salir adelante pese a encontrarse en una situación de vulnerabilidad, protegiendo la salud física y mental, que ayude a la fidelidad terapéutica.

Material y Métodos

Se llevó a cabo un estudio de alcance descriptivo correlacional y diseño observacional transversal, en 191 pacientes que recibieron tratamiento para tuberculosis sensible y que consultaron al Hospital nacional Daniel A. Carrión entre junio 2019 y febrero 2020. Se utilizó la Escala de resiliencia (RS) de Wagnild y Young (2009) la cual evalúa dimensiones como: ecuanimidad, perseverancia, confianza en sí mismo, satisfacción personal y sentirse bien solo; para determinar la adherencia, se utilizó la Escala Informativa de Cumplimiento de la Medicación (The Medication Adherence Report Scale, MARS) que consta de 30 preguntas que se agrupan en tres dimensiones: creencias, experiencias y comportamiento en salud. Se realizó un análisis de correlación de Spearman con su respectivo p-valor <0,05.

Resultados

En cuanto al género, 61% fueron hombres y 39% mujeres; la mediana de edad fue de 35 años y el 48% se encontraba entre 3 y 6 meses de tratamiento. El porcentaje de adherencia al tratamiento fue del 47% y los niveles de resiliencia baja y moderada fueron 49,5% y 22,3% respectivamente. El análisis bivariado mostró que las personas con resiliencia baja, tuvieron una probabilidad superior de ser no adherentes al tratamiento (rho de Spearman 0,71 p=0,02). Así mismo se encontró que

las dimensiones de la resiliencia, confianza en sí mismo y satisfacción personal, estuvieron relacionadas con la no adherencia al tratamiento (rho de Spearman 0,69 p=0,02; rho de Spearman 0,60 p=0,03, respectivamente).

Conclusiones

Estos hallazgos sugieren la necesidad de abordar al paciente de una manera integral, donde se tenga en cuenta el impacto de la resiliencia como una variable protectora y amortiguadora de la salud física y mental, que favorezca la adherencia terapéutica y por tanto la curación del paciente.

TRABAJO #618

Investigación Epidemiológica

Tuberculose em pessoas privadas de liberdade na cidade de João Pessoa, PB

Souza GS, Oliveira ABM, Medeiros-Neto AH

Hospital Clementino Fraga Universidade Federal da Paraíba

Introducción

A alta incidência de tuberculose em Pessoas Privadas de Liberdade (PPL) tem sido um desafio para o Programa Nacional de Tuberculose. Segundo o Ministério da Saúde, o risco da infecção por tuberculose nas unidades prisionais é 28 vezes maior do que na população geral. No ano de 2017, foram 69 mil casos novos de tuberculose em todo o país, sendo que 10,5% ocorreram nessa população. De acordo com os dados do Banco Nacional de Monitoramento de Prisões do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), a Paraíba possui 11.938 presos, correspondendo a 11% do total da PPL em todo o Nordeste. Dessas 11.938 PPL, 95,5% são do sexo masculino.

Material y Métodos

O presente estudo teve por objetivo analisar o número de casos de tuberculose em PPL notificados no município de João Pessoa, capital da Paraíba. Trata-se de um estudo descritivo exploratório, cujo critério de inclusão foram todos os casos novos de tuberculose em PPL no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2018.

Resultados

Entre 2014 e 2018, foram notificados 4.446 casos de tuberculose na população geral no município de João Pessoa, sendo que 484 (10,9%) foram em PPL. Nesta população ocorreu aumento de 96,8 casos ano, em média, considerando todo tipo

de entrada e todas as formas de TB. O sexo masculino apresentou maior número de casos com 471 (97,3%). Verificou-se que a maior concentração de casos se deu na faixa etária de 20 a 39 anos com 409 (84,5%) casos. A forma pulmonar foi predominante, correspondendo a 464 (95,9%), enquanto as extrapulmonares totalizaram 20 (4,1%) casos. Quanto ao teste rápido para HIV foram testados 94,6% (458) dos casos diagnosticados, sendo que tiveram resultado negativo 431 (89,0%) casos, enquanto 27 (5,6%) casos foram positivos, 26 (5,4%) não realizaram o teste, pois já apresentavam diagnóstico prévio de AIDS. Referente à situação de encerramento 334 (69,0%) curaram, 60 (12,4%) abandonaram o tratamento, 49 (10,1%) foram transferidos, 5 (1,0%) morreram pela doença, e apenas 1 (0,20%) óbito por outra causa. Mudança de diagnóstico correu em 35 casos (7,3%). A tuberculose multirresistente representou 1,65% (8) dos casos.

Conclusiones

Ocorreu um aumento acentuado no número de casos de tuberculose em pessoas privadas de liberdade. Pacientes masculinos, jovens e com acometimento pulmonar foram os mais comuns. A cura ocorreu em 69% dos casos, e 12,4% abandonaram o tratamento. A coinfeção pelo HIV ocorreu em 11% dos casos. A tuberculose multirresistente representou 1,65% (8) dos casos.

TRABAJO #620

Otros

Fármaco-resistencia en pacientes con tuberculosis pulmonar. Cuba 2015-2017

Lemus D, Echemendia M, Rodriguez D, Rodriguez R, Martinez A, Suarez L, Marrero A

Laboratorio Nacional de Referencia de Tuberculosis. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí

Introducción

La tuberculosis (TB) persiste como un importante problema de salud a nivel mundial. En el 2016 se estimaron 600 000 casos de TB resistente a rifampicina (RR), y entre estos 490 000 casos multidrogosresistentes (TB-MDR). Los datos de la vigilancia mundial de la resistencia indican que del total de casos confirmados este mismo año, solo el 33,0% de los casos nuevos y el 60,0% de los previamente tratados fueron investigados con pruebas de susceptibilidad. La TB-MDR se presentó en el 4,1% de los casos nuevos y en el 19,0% de los pacientes

con antecedente de tratamiento; en el 9,7% de los casos MDR se identificó un comportamiento extensamente resistente. El objetivo del presente trabajo es describir el comportamiento de la resistencia de los aislados de *M. tuberculosis* de pacientes con TB pulmonar que se notificaron en Cuba entre los años 2015-2017.

Material y Métodos

Se realizó un estudio observacional, transversal. El universo lo integraron los 1629 casos de TB pulmonar bacteriológicamente confirmados que se notificaron al Programa Nacional de Control (PNC) durante los años 2015-2017. Se determinó la susceptibilidad a isoniacida (H) y R mediante el Método de la Nitratasa y a los aislados RR y MDR mediante el Método Proporcional se les determinó susceptibilidad a ofloxacina, kanamicin, amikacina y capreomicina.

Resultados

En total se investigó el 56% de los aislados de casos de TB pulmonar, siendo mayor el porcentaje correspondiente a los casos previamente tratados, aunque esta diferencia no es estadísticamente significativa ($p=0,0229$). Hubo un incremento discreto, pero sostenido de los estudios de susceptibilidad realizados por año (del 5,4% anual para los casos nuevos (se estudiaron en el 2015 el 52,3% de los aislados recibidos y en el 2017 el 58%) y del 26,8% anual para los previamente tratados (48,8% estudiado en 2015 vs 75%, en 2017)). El 93,2% de los aislados investigados fueron sensibles a H y R. En los casos previamente tratados, este resultado estuvo entre el 75,6% y el 83,7% de los aislados estudiados. Se identificaron un total de 39 aislados resistentes a H (el 8,7% de los previamente tratados estudiados). De los 23 aislados RR identificados, 17 fueron en casos de TB previamente tratados, de los cuales 10 fueron MDR. No se identificaron aislados resistentes a fármacos de segunda línea. La resistencia a H y R fue 2,5 veces y 16 veces mayor en los casos previamente tratados que en los casos nuevos, siendo esta diferencia fue estadísticamente significativa, $p=0,0106$ y $p=0,0000$, respectivamente.

Conclusiones

Los resultados del presente estudio revisten una gran importancia para el PNC por su repercusión en las acciones que se llevan a cabo para alcanzar la eliminación de la TB en el 2035. No existen conflictos de interés.

TRABAJO #629

Investigación Clínica

Prevalencia y validez diagnóstica de los hallazgos de tomografía de tórax en pacientes con sospecha de tuberculosis pulmonar activa

Gutiérrez-Paternina, Juan J; Yela Cono, John A; Giraldo-Montoya, Ángela M.; Moreno Gómez, Germán A; García-Castro, Giovanni; Suárez- Brochero, Oscar F.; Ruiz-Granada, Víctor H

Universidad Tecnológica de Pereira

Introducción

El rendimiento de las pruebas diagnósticas para tuberculosis (TB) varía dependiendo de la prevalencia de la enfermedad. Se planteó un proyecto de investigación para describir los hallazgos tomográficos de un grupo de pacientes con sospecha de tuberculosis en un área endémica y se contrastaron con los resultados de cultivo para Mycobacterium tuberculosis.

Material y Métodos

Se diseñó un estudio de evaluación de pruebas diagnósticas, retrospectivo, observacional y descriptivo. Se obtuvieron variables a partir de historias clínicas e imágenes de tomografía de tórax en un periodo de 4 años. Se calculó el rendimiento diagnóstico para cada hallazgo tomográfico y con los mejores, se elaboró un análisis en paralelo.

Resultados

Se analizaron 628 registros y 880 cultivos para M. tuberculosis distribuidos así; esputo (47%), lavado broncoalveolar (33,7%), aspirado traqueal (5,5%) otras (13,8%). Los hallazgos más prevalentes fueron: derrame pleural libre (50,3%), consolidación (42%) y tractos fibróticos (33,5%). El mejor desempeño diagnóstico lo tuvieron las opacidades micronodulares, el árbol en gemación, la cavitación apical y el nódulo.

Conclusiones

Para la muestra estudiada, la ausencia de opacidad micronodular, árbol en gemación, cavitación apical y nódulo en la tomografía de tórax puede descartar tuberculosis pulmonar activa en el 89,4% de los casos.

Tabla 1. Signos radiológicos sugestivos de actividad e inactividad en TB pulmonar

Signos de actividad	Frecuencia †
Opacidad en vidrio deslustrado	68-80%
Cavitaciones	53-74%
Consolidaciones	63-70%
Opacidades nodulares	60-67%
Árbol en gemación	58-67%
Linfadenopatías mediastínicas	47%
Derrame pleural	25-30%
Patrón miliar	10-16%
Signos de inactividad	Frecuencia †
Bronquiectasias	77-87%
Fibrosis	50-77%
Calcificaciones	16-77%
Engrosamiento o retracción pleural	62-69%
Enfisema	37-54%
Pérdida de volumen pulmonar	16-38%

TRABAJO #636

Investigación Epidemiológica

Infecção por Tuberculose Latente em Profissionais de Saúde - Perfil Epidemiológico da investigação de 430 Profissionais de Saúde em Hospital de Alta Complexidade, em São Paulo - Brasil, 2017-2019

Nery TCS ; Zago SQGM; Bispo N; Silva FEB; Tononi MG ; Hara EKM

Instituto do Coração INCOR HC FMUSP Associação Educacional
Nove de Julho - UNINOVE Centro Universitário São Camilo Centro
de Atenção ao Colaborador CEAC HC USP

Introducción

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa e transmissível que atinge principalmente os pulmões, podendo atacar outros órgãos e sistemas. Segundo o Ministério da Saúde do Brasil (MS), cerca de 10 mil pessoas adoecem por TB no mundo, levando mais de mil pessoas à morte, anualmente. Estratégias para identificar e lidar com a Infecção por Tuberculose Latente (ILT), principalmente os profissionais de saúde, são fundamentais para garantir um controle efetivo desta patologia. Objetivo : Analisar profissionais da saúde (pfs) após exposição ocupacional a pacientes com tuberculose pulmonar, em hospital de alta complexidade.

Material y Métodos

Estudo descritivo Levantado dado pelo sistema de cadastro hospitalar com cerca de 26.000 trabalhadores. Dados analisados de todos os pfs que foram investigados por contatos com pacientes com diagnóstico de tuberculose pulmonar, no pe-

río de 2017 a 2019. Dados analizados: sexo, função, PPD, radiografia de tórax, local de trabalho.

Resultados

Identificados 20 pacientes fontes com atendimentos anuais: 2019 = 11 pacientes, 2018 = 5 pacientes, 2017 = 4 pacientes. Destes, foram identificados 430 pfs que foram investigados devido à exposição. 79,3% mulheres. 14,4% não são identificados como funções. Dentre as funções identificadas, 22,5% técnico de enfermagem, 18,6% enfermeiro, 12,1% profissional de nutrição, 8,4% auxiliar de serviço, 8,1% auxiliar de enfermagem, 15,9% Estão distribuídos: Assistentes de Saúde, Profissionais de Cozinha, Administrativos, Fisioterapeutas, Médicos, Técnicos de Radiologia, Psicólogos. Um número médio de pfs envolvidos não foi atendido para cada paciente de 2017 a 2019, foi de 25 pfs. Em 2017 houve mediana de 26 pfs, em 2018 para 31 pfs e em 2019 para 19 pfs. Uma equipe doente concentra cerca de 49,3%, duas pfs envolvidas, seguida de uma equipe de nutrição com 12,1%. 35,7% realizaram o teste PPD, utilizando protocolos de MS, sendo 2% em 2017, 5% em 2018 e 29% em 2019. 58% realizaram radiografia de tórax, sendo 6% em 2017, 15% em 2018 e 37% em 2019, também por protocolo. Diante da força de trabalho local, ou maior número de contactantes, não era nutritivo 27,2%, UTI 15,3%, Uac com 13,7%, Geriatria 13,5% e 30,2% em diversos setores.

Conclusiones

Identificar os dois casos envolvidos na exposição à TB contribui para o aumento das medidas preventivas para a redução da ILTB aos nossos profissionais de saúde.

TRABAJO #648

Reporte de casos

Reacción Adversa a la Rifampicina durante un tratamiento antituberculoso

Kang A, Cabrera C, Calderoli F, Hasin G

Hospital de Clínicas de San Lorenzo – Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción. Catedra y Servicio de Neumología

Introducción

Las reacciones adversas a los antibacilares, efecto nocivo a dosis habitual, son infrecuentes. En muy bajo porcentaje obliga la suspensión temporal o definitiva de la droga causante.

Presentamos este caso por el uso de esquema excepcional de reintroducción de la rifampicina.

Material y Métodos

-

Resultados

Varón 79 años, Operario de depósito. Procede de la capital. Ex tabaquista, HTA, Fibrilación auricular con respuesta ventricular conservada, Alzheimer, Hiperplasia Prostática Benigna, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y Desnutrido. Cuadro de un mes de disnea de inicio brusco a moderados esfuerzos progresivo. Un facultativo constató derrame pleural derecho de 1,3lts con finas tabicaciones por ecopleura; Toracocentesis: exudado mononuclear con Adenosina Desaminasa elevada. Recibió Isoniazida (H) 300 mg/d, Rifampicina (R) 600 mg/d, Pirazinamida (Z) 1,6 g/d, Etambutol (E)1g/d. El día 13, presentó rash cutáneo en todas las extremidades y dificultad respiratoria brusca; recibió prednisona (P)50 mg/d con clorfeniramina (C)10mg/d por 5 días. Al no ceder el cuadro, ingresa a nuestro servicio. Hemograma: Leucocitos 9760; neutrófilos 74%, linfocitos 16%. Hemoglobina: 16,2. Hematocrito: 48,7. Plaquetas: 272 000; Proteína C reactiva: 3,2; serología VIH y VDRL negativo. Hepatograma normal. Al desensibilizar con esquema de la OMS. presento rash cutáneo similar al ingreso y disnea a la R. En coordinación con Alergología se inició desensibilización (OMS) excepto la R (Recibe una décima parte de la dosis diaria con aumento diario en un décimo hasta alcanzar la dosis plena en el día diez); con descenso de P más C:30 mg/d. En la ecopleura se constató 400 cc de derrame pleural derecho con tabicaciones gruesas; que al drenar 300cc, presentó accidente isquémico transitorio. Ingres a la unidad de Ictus; Tras mejoría clínica fue dado de alta.

Conclusiones

Las reacciones adversas a medicamentos antibacilares, menos del 3% obligan la suspensión del tratamiento. Más frecuente Z y/o R. Hasta 30% ocurre más en mujeres, raza blanca, asiáticos, VIH y con aumento de la edad. El rash suele ocurrir al inicio, transitorios, buena respuesta a los corticoides y antihistamínicos. No suelen modificar el tratamiento. Al afectar la mucosa y/o presencia de fiebre se suspende hasta remisión completa; se reintroduce gradualmente cada 2 a 3 días antibacilares con menos efectos adversos. Si la reacción cutánea inicial fue grave, se administra dosis iniciales de provocación pequeñas. Si aparece púrpura trombocitopenica, choque, insuficiencia renal aguda y anemia hemolítica obliga la suspen-

sión definitiva de la R. Los excipientes pueden ser los responsables, en el 3% o menos. Se logra la reintroducción de R en el 82% y la H en el 72% de los casos. Sin conflicto de intereses.

TRABAJO #699

Investigación Clínica

Patologías relacionadas con Tuberculosis en adultos mayores atendidos en domicilio en Lima Perú

Yábar Carlos

Programa de Atención Domiciliaria de la Gerencia Flexible, EsSalud

Introducción

Una de las enfermedades infecto-contagiosas de mayor prevalencia en el mundo es la Tuberculosis (TB) afecta a todos los estratos socio-económicos y a todos los grupos etáreos sin embargo son pocos los estudios realizados en adultos mayores a pesar que éste grupo poblacional cada vez es mayor. La Organización Mundial de la Salud estima que para el año 2050 la población mayor de 80 años se incrementará cuatro veces respecto al año 2000 Los objetivos son: - Determinar las principales características clínicas de los adultos mayores atendidos en domicilio pertenecientes al Programa de Atención Domiciliaria (PADOMI) del sistema de seguridad social (EsSalud) en Lima Peru. -Definir las principales patologías asociadas a la TB pulmonar frotis positivo (TBFP) en los pacientes atendidos entre los años 2011 y 2019.

Material y Métodos

Estudio retrospectivo,descriptivo, cuantitativo,transversal y observacional. El análisis de datos mediante estadística descriptiva.Los criterios de inclusión considerados fueron pacientes adultos mayores con diagnóstico de TBFP con historias clínicas completas que hayan iniciado tratamiento específico por primera vez.

Resultados

Se evaluaron 23 historias clínicas que cumplieron los criterios de inclusión.El promedio de edad fué 84,95 años. El 43,5% correspondía al sexo masculino y el 56,5% al sexo femenino. El 13,1% procedía de casas de reposo y el 86,9% restante vivía en sus domicilios. El 52,1% tenían diagnóstico de 3 ó más enfermedades frente al 47,9% que tenían diagnóstico de 2 ó menos enfermedades. Las principales patologías reportadas fueron: patología respiratoria (enfermedad pulmonar obstructiva crónica,

enfermedad pulmonar intersticial, bronquiectasias) 22,0%, patología neurológica (secuela de accidente cerebro vascular, demencia) 22,0%, hipertensión arterial 20,0%, diabetes mellitus 8,0%, otras enfermedades (epilepsia, insuficiencia cardíaca, enfermedad de parkinson, depresión, artritis reumatoidea, ansiedad 14%.El 34,7% murió durante el tratamiento, el 47,9% antes de finalizado el año el año de diagnóstico pero con tratamiento completo y el 17,4% tuvo una sobrevida mayor al año de diagnóstico.

Conclusiones

La minoría procede de casas de reposo donde hay mayor riesgo de contagio debido al hacinamiento.La mortalidad hallada durante el tratamiento es ampliamente superior a reportes nacionales con población general (34,7 vs 4,3%) no hay datos desglosados con este grupo etáreo. Esto refleja diagnóstico y tratamiento tardío por falta de una adecuada estrategia de intervención.Estudios nacionales e internacionales reportan a la diabetes mellitus como principal patología asociada a TB en adultos mayores hecho que no fué hallado en este trabajo. Es importante mencionar que las patologías neurológicas que ocasionan dificultad de comunicación tuvieron un valor importante.

TRABAJO #716

Reporte de casos

Tuberculose Mamária - A necessidade de ampliar a discussão

Oliveira HR ,NeryT, Cruz MM, Nery TCS

Divisão de Pneumologia do Instituto do Coracao INCOR HC FMUSP

Instituto Medico Salette Universidade Nove de Julho

Introducción

A tuberculose é uma doença que possui uma altíssima prevalência. Segundo a Organização Mundial de Saúde - OMS , em 2017/2018 o numero de casos atingiu 10 milhões por ano no mundo e de 72.788 no Brasil. A principal apresentação da tuberculose é vista na forma pulmonar, porém ela também é encontrada na forma extrapulmonar. A incidência de tuberculose extra-pulmonar têm uma variação de 15% a 20% de todos os casos, sendo apenas 0,5 à 1% destes de tuberculose mamária.A tuberculose mamária é considerada rara e são poucos os estudos que relatam sobre a mesma. A literatura aponta que a doença acomete quase que exclusivamente às

mulheres e que vivem em países em desenvolvimento, sendo que essa atinge mais a raça negra do que a branca.

Material y Métodos

Relato de caso: Mulher, 33 anos, negra, natural e procedente de São Paulo, enfermeira da rede pública municipal de São Paulo há 10 anos. Trabalhou atendendo pacientes com tuberculose na UBS. Foi atendida no hospital dia Vila Guilherme no ambulatório de dermatologia em dezembro de 2019. Em 2017 começou a apresentar nódulos supurativos na mama esquerda. Realizou mamografia, ressonância magnética e radiografia de torax. Inicialmente ocorreu à dúvida sobre câncer de mama, porém posteriormente após 8 biópsias, o câncer foi descartado. Paciente então foi submetida a tratamento para mastite com antibióticoterapia, tendo vários ciclos de tratamento com uma melhora parcial da dor, ocorrendo uma redução e eliminação da secreção. Contudo, quando os antibióticos cessavam, os sintomas voltavam.

Resultados

Após revisão bibliográfica, foi realizada hipótese de tuberculose mamária. Secreção obtida foi negativa para BAAR, realizado PPD 0.1mm. Paciente então submetida a um outro tratamento terapêutico considerando a hipótese de tuberculose mamária para a paciente. O tratamento teve duração de 4 meses, com resolução completa dos nódulos e da dor. Caso foi notificado no SINAN pela Vigilância Epidemiológica.

Conclusiones

Nosso caso apresenta idade e padrões compatíveis com o levantado na literatura. A evolução terapêutica foi acompanhada em registros fotográficos e exames bioquímicos complementares. A paciente apresenta atividade laboral com exposição à casos de tuberculose. Considerações sobre Tuberculose mamária em países em desenvolvimento, em mulheres idades férteis, com lesões em mamas devem ser discutidas como prováveis diagnósticos diferenciais. Vale ser mais divulgado e estimulado publicações de estudos e relatos de casos existentes.

TRABAJO #721

Investigación Epidemiológica

Aproximación al monitoreo de las desigualdades territoriales de la tuberculosis. Cuba, 2013- 2017

Ferrán Torres R, González Díaz A, Calzado Benítez A, Gonzalez Ochoa E

Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" Centro de Investigaciones Médico-quirúrgicas

Introducción

La aplicación de procedimientos para identificar desigualdades en la ocurrencia de la tuberculosis en los territorios, es útil para realizar intervenciones diferenciadas.

Material y Métodos

Es evaluar las ventajas y desventajas con la aplicación de diferentes alternativas de análisis de las desigualdades en la ocurrencia de la tuberculosis entre las provincias cubanas y sus municipios.

Resultados

La provincia Matanzas fue la referencia al aplicar la MG(2,8) y la TAP(2,9); Guantánamo lo fue utilizando la tasa del 2017(1,9); las mayores desigualdades absolutas y relativas las mostró Ciego de Ávila, en 2017 fue Mayabeque. La estratificación según las distintas alternativas fue concordante en las provincias, no así en los municipios que al utilizar la tasa del último año, incrementan notablemente los municipios en pre y eliminación.

Conclusiones

En los territorios locales, la media geométrica muestra ventajas al presentar mejor ajuste, eliminando los valores alea-

Tabla 1 Desigualdades de la tuberculosis entre las 15 provincias utilizando diferentes alternativas. Cuba. 2013-2017

Provincias	2017 No T	TAP 2013-2017	Diferencia Absoluta	Diferencia Relativa	RAP %	MG 2013-2017	Diferencia Absoluta	Diferencia Relativa	RAP %
Pinar del Río	24(4,1)	5,7	2,8	5,7	49	5,5	2,7	1,9	48
Artemisa	17(3,3)	3,7	0,8	3,7	22	3,6	0,8	1,3	22
La Habana	211(9,9)	9,7	6,8	9,7	70	9,5	6,7	3,4	70
Mayabeque	52(13,6)	10,8	7,9	10,8	73	10,7	7,8	3,8	73
Matanzas	22(3,1)	2,9	0	2,9	0	2,8	0	1,0	0
Villa Clara	51(6,5)	8,1	5,2	8,1	64	8,0	5,2	2,8	65
Cienfuegos	28(6,8)	6,8	3,9	6,8	57	6,5	3,7	2,3	56
Sancti Spiritus	37(7,9)	5,8	2,9	5,8	50	5,6	2,8	2,0	49
Ciego de Ávila	45(10,3)	11,5	8,6	11,5	75	11,4	8,6	4,0	75
Camagüey	27(3,5)	3,5	0,6	3,5	18	3,5	0,6	1,2	18
Las Tunas	35(6,5)	6,5	3,6	6,5	56	6,5	3,7	2,3	56
Holguín	40(3,9)	4,4	1,6	4,4	35	4,4	1,6	1,6	36
Granma	53(6,3)	6,6	3,7	6,6	56	6,6	3,7	2,3	57
Santiago de Cuba	57(5,4)	4,5	1,6	4,5	36	4,5	1,6	1,6	36
Guantánamo	10(1,9)	3,3	0,4	3,3	12	3,1	0,3	1,1	10

Tasa por 100 000 habitantes TAP: Tasa acumulada del periodo MG: Media geométrica No: Número de casos 2017
 T: tasa por 100 000 año 2017. Fuente: Fuente: Base de datos de la vigilancia de TB del Minsap.

Tabla 2. Estratificación de la Tuberculosis de las 15 provincias del país utilizando diferentes alternativas. Cuba. 2013-2017.

Categorías	2017	Media Geométrica	Tasa de Acumulada del período
Control Satisfactorio Consolidado (10-4,9)	Mayabeque (13,6)	Mayabeque (10,6)	Mayabeque (10,8)
	Ciego de Ávila (10,3)	Ciego de Ávila (11,4)	Ciego de Ávila (11,5)
Ultracontrol avanzado(5-9,9)	La Habana (9,9)	La Habana (9,5)	La Habana (9,7)
	Villa Clara (6,5)	Villa Clara (8,0)	Villa Clara (8,1)
	Cienfuegos (6,8)	Cienfuegos (6,5)	Cienfuegos (6,8)
	Sancti Spiritus (7,9)	Sancti Spiritus (5,6)	Sancti Spiritus (5,8)
	Las Tunas (6,5)	Las Tunas (6,5)	Las Tunas (8,4)
	Granma (6,3)	Granma (6,6)	Granma (6,6)
	Santiago de Cuba (5,4)	Pinar del Río (5,5)	Pinar del Río (5,7)
Ultracontrol muy avanzado(1-4,9)	Matanzas 3,1	Matanzas (2,8)	Matanzas (2,9)
	Artemisa (3,3)	Artemisa (3,6)	Artemisa (3,7)
	Camagüey (3,4)	Camagüey (3,5)	Camagüey (3,5)
	Holguín (3,9)	Holguín (4,4)	Holguín (4,4)
	Guantánamo (1,9)	Santiago de Cuba (4,5)	Santiago de Cuba (4,5)
	Pinar del Río(4,1)	Guantánamo (3,1)	Guantánamo (3,3)

Tasa por 100 000 habitantes Fuente: Fuente: Base de datos de la vigilancia de TB del Minsap.

torios que pudieran ser aberrantes, en tanto que el valor del último año es útil para valorar la reducción de la carga de enfermedad.

TRABAJO #750

Reporte de casos

Tuberculosis Pulmonar y Neumonía por COVID-19 Primer caso en Ecuador

Ferrán Torres R, González Díaz A, Calzado Benítez A, Gonzalez Ochoa E

Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

Introducción

Solo era cuestión de tiempo para que la pandemia más antigua y la nueva pandemia se encuentren, en este contexto tanto la tuberculosis como el COVID-19 comparten algunas características clínicas y epidemiológicas, entre estas: ·presentan alta distribución mundial ·su transmisión aérea ·son enfermedades multisistémicas ·atacan a cualquier órgano del cuerpo en especial a los pulmones ·tienen una fase presintomática ·el cuadro clínico presenta fiebre más síntomas broncopulmonares y generales ·pueden causar desde tos hasta síndrome de dificultad respiratoria aguda Y difieren en algunos aspectos: Tuberculosis vive con nosotros alrededor de 3 millones de años, tiene como agente causal una micobacteria (*Mycobacterium tuberculosis*), presenta un tiempo de latencia que puede durar años sin producir contagios, el inicio de la enfermedad es crónico solapado, con una mortalidad de 1.5 millones y una incidencia de 10 millones de casos/año según GLOBAL TUBERCULOSIS REPORT 2019, no se cuenta con una vacuna eficaz, si con esquemas para su tratamiento. COVID-19 vive con nosotros aproximadamente 9 meses tiene como agente causal un beta coronavirus (SARS-CoV-2), presenta un tiempo de latencia de 2 a 5 días en el que se dan la mayor cantidad de con-

tagios, el inicio de la enfermedad es aguda o subaguda, presenta al momento una mortalidad de 737520 y una incidencia de 22152405 casos en estos 9 meses según el mapa mundial JOHNS HOPKINS a la fecha (11/08/2020), aparentemente ya cuenta con vacuna pero no con terapéutica eficaz.

Material y Métodos

Caso clínico.

Resultados

Paciente (PPL), masculino de 28 años sin antecedentes patológicos personales ni familiares. Acude con cuadro de alza térmica 38.5 C, tos al inicio seca y posterior productiva con hemoptisis ocasional. Al examen físico. Presenta 30rpm con requerimiento de oxígeno a 1lmt, murmullo vesicular disminuido en bases bilateral y crépitos diseminados en campo pulmonar derecho a la auscultación Laboratorio. Baciloscopia en esputo (+++), GeneXpert detecta MTB, RR no detectada, hisopado nasofaríngeo: SARS-CoV-2-19 positivo, HIV ½ + Agp24, 0.10: no reactivo, Sífilis: 386.50: reactivo. Biometría: parámetros de normalidad, con 556000 plaqueta. TP 7,5, INR 1,56, TTP 32,10. Bioquímicas: Dímero D: 2,29, PCR 172,17 mg/dl, TGO 47, TGP 68, LDH 385, Ferritina 1940, Amilasa 126, lipasa 120,3, procalcitonina 0,15. Tratamiento de TB con el Esquema I, control de temperatura con antitérmicos y medios físicos, anticoagulación, oxigenoterapia, posición prona, tratamiento para sífilis e isocoagulación. Al momento estado clínico y exámenes de laboratorio en parámetros de normalidad.

Conclusiones

Encontrándonos en pandemia y además siendo Ecuador un país endémico en tuberculosis, se debe procurar descartar la coexistencia de estas dos patologías para disminuir el impacto que tendrá el COVID-19, en los programas de tuberculosis.

TRABAJO #108

Investigación Básica

Evaluación de los indicadores de calidad de la baciloscopia de esputo en los laboratorios provinciales de tuberculosis del país

García G; Sardiñas M; Martínez M; Mederos L; Díaz R

Laboratorio Nacional de Referencia de Tuberculosis, Lepra y

Micobacterias, Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri" (IPK).

Introducción

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecto-contagiosa causada por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*. La baciloscopia (BK) es la herramienta primaria en el diagnóstico de la TB pulmonar activa; esta es la prueba más utilizada no sólo en la búsqueda de casos infecciosos de la comunidad, sino además como medidor de la eficacia del tratamiento en estos pacientes. El control de calidad (CC) de la BK es un sistema diseñado para mejorar la habilidad, eficiencia y el uso de la microscopia, como opción de diagnóstico y monitoreo. Por otra parte constituye un proceso de supervisión eficaz y sistemática de los resultados del trabajo de los laboratorios. En Cuba el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis y el Ministerio de Salud Pública trabajan conjuntamente con el objetivo de controlar y eliminar la TB como un problema de salud. Dentro de las tareas para lograr este propósito se encuentra el mejoramiento del sistema de vigilancia, donde el CC de la BK es de suma importancia.

Material y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal, donde se analizaron un total de 6490 láminas de esputos recibidas en el Laboratorio Nacional de Referencia de Tuberculosis del IPK(LNRTBL-IPK) en un periodo de 4 años procedentes de todos los laboratorios de los Centros Provinciales de Higiene y Epidemiología del país. Para el análisis estadístico se utilizó el programa EpiDATA versión 3.1, con un intervalo de confianza del 95%. para calcular los indicadores del desempeño y también fueron calculados los indicadores de CC.

Resultados

Del total de láminas enviadas, 6211 fueron evaluadas; de ellas 804 fueron positivas y 5342 negativas. Fueron detectados 21 errores de lecturas: falsos positivos 6(0.74 %), falsos negativos 5 (0.09%) y 10 (1.24%) errores en la codificación ,Calidad de las lecturas de la muestra (80.5%), de la Coloración(96.7%) valores aceptable dentro de los parámetros establecidos y de los

Extendidos (53%), la Sensibilidad, Especificidad, Índice de validez e Índice de Youden fueron 99.3%, 99.9%, 99.8%, 0.99% respectivamente, se obtuvo un 98% de Concordancia con 2% de Discordancia.

Conclusiones

Podemos decir que aunque existió una concordancia adecuada entre el LNRTBL-IPK y los laboratorios provinciales encargados del diagnóstico de TB, se identificaron deficiencias al realizar el extendido. Como consecuencia, recomendamos no descuidar las continuas supervisiones, mantener un programa de entrenamiento constante del personal que realiza esta actividad, para continuar mejorando la calidad de la BK, herramienta útil en los laboratorios de la red de Cuba.