

SALUD PÚBLICA:

ENSAYO: TUBERCULOSIS
PULMONAR

ALUMNA: JUDITH LOPEZ VAZQUEZ

DOCENTE: MANUEL EDUARDO LOPEZ GOMEZ

FECHA: 27/05/2022

TUBERCULOSIS PULMONAR

INTRODUCCION:

La tuberculosis (TBC) se ha convertido actualmente en un importante problema de salud pública, con una incidencia y una prevalencia que ha ido incrementándose en los últimos años en los países occidentales. La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el aumento de la indigencia en grandes ciudades y la inmigración son algunos de los factores relacionados con este incremento. La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que suele afectar a los pulmones y es causada por una bacteria. Se transmite persona a persona a través de gotitas de aerosol suspendidas en el aire expulsado por personas con enfermedad pulmonar, esta infección suele ser asintomática en personas sanas ya que el sistema inmune actúa como barrera alrededor de la bacteria.

La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa, causada por un grupo de bacterias del orden de actinomicetales de la familia Micobacteriaceae, el complejo M. tuberculosis se compone por el M. Tuberculosis, M. Africanum, M. microti, M. Canetti.

Es una enfermedad sistémica que afecta mayoritariamente al sistema respiratorio.

La tuberculosis ha sido en el año 2000, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la octava causa de muerte a nivel mundial. Más de 18,000 casos nuevos de tuberculosis por año en todas sus formas, afecta en un porcentaje mayor a hombres que a mujeres, siendo los grupos de edad productiva los más afectados (18-49 años) el 80% corresponde a la forma pulmonar.

Las entidades donde más se concentran son: Baja California, Guerrero, Tamaulipas, Chiapas y Veracruz.

Es una enfermedad sistémica que afecta mayoritariamente al sistema respiratorio. El mecanismo más frecuente de transmisión es la vía aérea toser o estornudar se generan aerosoles de pequeñas partículas líquidas (gotas de Flügge) que emite una persona enferma con tuberculosis a otra persona expuesta de manera cercana y que cuentan con susceptibilidad para enfermar.

Las partículas de tamaño superior a 10 μm quedan retenidas en la barrera mucosa de las vías respiratorias superiores y son eliminadas por el sistema defensivo mucociliar, pero las de menor tamaño (entre 1 y 5 μm) tienen la capacidad de llegar hasta los alvéolos y desencadenan la primera infección.

Los principales factores de riesgo son:

- El VIH
- DESNUTRICION
- DIABETES MELLITUS

- PERSONAS CON TRATAMIENTO CON ESTERIOIDES
- SITUACIONES QUE ALTERAN EL SISTEMA INMUNOLOGICO.

Las otras posibles vías de contagio han dejado de tener importancia epidemiológica. La transmisión digestiva por la leche de vacas enfermas (*M. bovis*) está controlada gracias al procedimiento de pasteurización sistemático de la leche de consumo. Por tanto, el único reservorio relevante de *M. tuberculosis* causante del mantenimiento de la pandemia es el ser humano infectado

FISIOPATOLOGIA:

Una vez que la persona inhala el *M. tuberculosis*, a través de las microgotas de expectoración que un enfermo de TB expulsa cerca, éstos se dirigen a los alvéolos pulmonares, donde los bacilos tuberculosos son fagocitados por macrófagos, en cuyo interior permanecen y se replican aproximadamente cada 25 horas.

En esta etapa, los macrófagos no matan ni destruyen a los bacilos en multiplicación, ya que éstos tienen mecanismos de evasión muy eficientes. **El progreso de la infección solamente es limitado por la inducción de inmunidad adaptativa mediada por la respuesta celular (dependiente de linfocitos T)**, por lo cual cualquier factor endógeno o exógeno que la altere favorece la multiplicación bacilar y la aparición de la enfermedad.

La respuesta humoral (mediada por anticuerpos) no es relevante en la protección contra *M. tuberculosis*, no obstante, la presencia de anticuerpos específicos puede ser útil como evidencia de infección.

En los sujetos inmunocompetentes, la respuesta celular se induce cuando los antígenos micobacterianos son procesados por células dendríticas y macrófagos (células presentadoras de antígeno, CPA).

- El CPA es presentado a **los linfocitos T (CD4+ y CD8+)** mediante la **interleucina 12 (IL12)** (que es producida por las CPA).
- Los linfocitos T Cd4+ forman una clona Th1 productora de las **citocinas IL-2, factor de necrosis tumoral beta (TNF-)** e **interferón gamma (IFN-)**.

En la infección tuberculosa, el IFN- interviene como un potente activador de los macrófagos, que así son capaces de matar y digerir los bacilos intracelulares que lo infectan, Como resultado, en los sitios de multiplicación de las microbacterias se acumulan macrófagos y linfocitos T activados que progresivamente forman granulomas, en cuyo interior se eliminan la gran mayoría de las bacterias.

En resumen: La aspiración de *M. tuberculosis* hasta los alvéolos desencadena una serie de respuestas tisulares e inmunológicas conocidas como primoinfección tuberculosa. En primer lugar, se produce un foco de alveolitis exudativa; los

macrófagos eliminan un determinado número de micobacterias y si la invasión no ha sido masiva, muchas veces no se pasa esta fase local.

Cuando la infección se propaga por las vías linfáticas intrapulmonares hasta los ganglios regionales paratraqueales o mediastínicos da lugar al llamado complejo bipolar (foco pulmonar y adenopatías).

CLINICA Y MANIFESTACIONES:

I. SIGNOS: (generales)

Fiebre o febrícula, Tos con expectoración por más de dos semanas, Pérdida de peso, Anorexia, hiporexia, Diaforesis

II. SINTOMAS:

Presencia de adenopatías, Presencia de flemas y/o sangre en la expectoración (hemoptisis), Datos de dificultad respiratoria, Dolor de pecho o de espalda, En el caso de los niños se presentan poca o nula ganancia ponderal de acuerdo con la edad

III. MANIFESTACIONES:

Todos los órganos pueden desarrollar tuberculosis, la forma más común es la pulmonar y de las extrapulmonares, las más frecuentes son: ganglionar, del Sistema Nervioso Central, renal, genital, peritoneal, cutánea, osteoarticular, miliar, tuberculosis en el oído y perinatal entre otras. El cuadro clínico depende de los órganos afectados.

Tuberculosis Pulmonar: Habitualmente se presenta como una enfermedad de curso subagudo caracterizada por fiebre de bajo grado de predominio vespertino, tos persistente, sudoración nocturna, expectoración y más raramente hemoptisis. **Radiológicamente** suele presentarse como un infiltrado en lóbulos superiores, con frecuencia cavitado y a menudo con derrame pleural como única manifestación. Ocasionalmente, la tuberculosis puede presentarse en personas inmunocompetentes con localizaciones extrapulmonares o de forma diseminada.

IV. DIAGNOSTICO:

Clínico: en toda persona con datos sugestivos de la enfermedad.

Epidemiológico: Se establece cuando hay correlación corroborada con otros casos de tuberculosis y residencia en zona con alta incidencia de la enfermedad.

Radiológico: imágenes sugestivas de la enfermedad, sirve para determinar la localización y la extensión de las lesiones, el no encontrar lesiones en el estudio no excluye el diagnóstico.

Bacteriológico: Se debe de demostrar la presencia del bacilo ácido alcohol resistente (BAAR) por medio de la baciloscopía o cultivo del esputo u otros tejidos o líquidos corporales. La baciloscopía en orina es de utilidad en el diagnóstico de tuberculosis renal, se debe solicitar en este caso cultivo de la orina ante la sospecha de micobacterias.

V. TRATAMIENTO:

La tuberculosis asocia una mortalidad alta en el anciano, superior al 30% en algunos estudios, esto, unido a que es este grupo de población una de las principales fuentes de contagio en la actualidad, determina la especial importancia de un rápido diagnóstico e inicio precoz del tratamiento, tanto de la enfermedad latente como de la enfermedad activa.

Los objetivos del tratamiento son: interrumpir la cadena de transmisión, prevenir las complicaciones y secuelas, curar a las personas afectadas por tuberculosis y evitar la muerte por esta causa. El tratamiento debe incluir fármacos bactericidas y bacteriostáticos que, combinados, proporcionan la cura microbiológica.

El apoyo familiar para asegurar el apego al tratamiento es de vital importancia para la curación.

El tratamiento debe ser administrado en el 100% de las tomas, y consta. Los fármacos recomendados son: Isoniacida, Rifampicina (fase intensiva y de sostén), Parazinamida, Etambuto (fase intensiva).

en conclusión, esta enfermedad es considerada grave ya que su porcentaje de morbimortalidad es alto, suele ser difícil de detectar y si se llega a complicar el porcentaje de vida es poco. De acuerdo con la historia natural de la enfermedad, del total de personas que se infectan con el bacilo de la tuberculosis, 25% curan de manera espontánea, 25% permanecen bacilíferos (infectantes) y 50% morirán en el transcurso de 5 años si no reciben tratamiento.

FUENTE BIBLIOGRAFICA:

TRATADO DE GERIATRÍA PARA RESIDENTES, CAP 43.

CENAPRECE / MICOBACTERIOSIS (SECRETARIA DE SALUD-
TUBERCULOSIS)