

Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Epidemiología II

Trabajo:

**Vigilancia epidemiológica de un brote de
tosferina**

Docente:

Dr. Culebro Castellanos Cecilio

Alumna:

Espinosa Alfonso Margarita Del Carmen

Semestre y grupo:

3° "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 11 de Enero del 2021.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
JUSTIFICACIÓN	5
OBJETIVO ESPECIFICO	5
OBJETIVOS GENERALES	5
CASO CLÍNICO	6
ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCIÓN.....	7
LUGAR	8
POBLACIÓN.....	8
RECURSOS	8
a) Humanos:	8
b) Materiales:	8
c) Financiero	9
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	9
EPIDEMIOLOGIA.....	10
SUPERVISIÓN	11
EVALUACIÓN	11
RESULTADOS ESPERADOS	11
CONCLUSIÓN.....	12
ANEXOS	12
BIBLIOGRAFÍA.....	13

INTRODUCCIÓN

La tos ferina es una enfermedad bacteriana aguda que compromete el tracto respiratorio, se caracteriza por una fase catarral inicial, de comienzo insidioso, con tos irritante que se torna paroxística en una o dos semanas. Los paroxismos provocan accesos repetidos y violentos de tos, seguidos de estridor inspiratorio y en ocasiones de vomito. En lactantes, es importante la presencia de cianosis. La enfermedad dura alrededor de 8 semanas.

El diagnóstico temprano y el tratamiento antimicrobiano de los casos pueden disminuir la severidad de los síntomas y limitar el periodo de transmisibilidad. Además, ayuda a identificar entre los contactos, niños no vacunados o con el esquema de vacunación incompleto los cuales deberían ser protegidos con vacunación.

La profilaxis de familiares y otras personas que han tenido contacto directo con secreciones respiratorias de un caso (por tos explosiva o estornudo en la cara, compartir alimentos o utensilios por besos a resucitación boca a boca, o el realizar un examen médico completo que incluya la revisión de boca y garganta) puede prevenir casos secundarios. Dado que la tos ferina puede ser muy severa entre niños pequeños, la profilaxis con antimicrobianos es importante en este grupo etareo.

Etiología: La tos ferina es una enfermedad causada principalmente por la bacteria *Bordetella pertussis*, que es un bacilo aeróbico Gram negativo fastidioso, que requiere de un medio de cultivo especial para su aislamiento. Menos frecuentemente la *Bordetella parapertussis* causa una enfermedad semejante, por lo general más leve en escolares.

Cuadro clínico: La tos ferina es una enfermedad mediada por toxinas, entre ellas, la toxina pertussis, la hemaglutinina filamentosa, aglutinógenos, adenilato-cidasal citotoxina traqueal y otras. La respuesta inmunológica a una o más de estas toxinas produce inmunidad parcial en una infección subsecuente.

La bacteria se adhiere a los cilios respiratorios e irradia causando inflamación del tracto respiratorio, lo cual interfiere con la excreción de secreciones pulmonares y favorece la aparición de complicaciones como la neumonía. Los antígenos de la bacteria evaden la respuesta de huésped, pues aunque hay linfocitos, la quimiotaxis se dificulta. Recientemente se ha demostrado que la bacteria intensiva.

Fase catarral: se caracteriza por un inicio insidioso de coriza (moquera), estornudo, fiebre y tos leve ocasional, similar a un resfriado común. La tos se incrementa gradualmente y después de una a dos semanas inicia el segundo periodo (paroxístico).

Dáselo paroxística: en este periodo se sospecha el diagnóstico de tosferina. Clínicamente el paciente presenta accesos de tos súbita, aparentemente debido a la dificultad para despejar el abundante moco del tracto respiratorio. Al final del paroxismo, el esfuerzo respiratorio termina en un silbido inspiratorio caracterizado. Durante un ataque de este tipo el paciente se puede tornar cianótico, especialmente los recién nacidos o lactantes, quienes pueden tener vómitos y quedar exhaustos después del episodio. Es importante verificar el estado de vacunación de los niños, y sospechar la presencia de esta enfermedad en aquellos que tengan su esquema incompleto.

JUSTIFICACIÓN

Este trabajo de vigilancia epidemiológica, está realizado para ver los métodos de prevención relacionado con la enfermedad Tosferina, y ver que las personas estén informadas sobre esta enfermedad y como la podemos prevenir, también este trabajo lleva mucha responsabilidad de los conocimientos que tiene cada personal que ira a dar la plática o la prevención sobre la enfermedad, de igual manera se realizara unas dinámicas para que los vivientes del barrio Belisario Dominguez, de la ciudad de Comitán de Domínguez Chiapas. Por otro lado, para el amplio desarrollo del conocimiento intelectual de estudiantes de Medicina Humana.

OBJETIVO ESPECIFICO

Prevenir, educar y promocionar para que las personas que habitan en el barrio Belizario Dominguez Chiapas sobre la tosferina

OBJETIVOS GENERALES

Tener un seguimiento de un brote de tosferina

Prevenir y promocionar la tosferina

Llevar una correcta vigilancia epidemiológica de tosferina

Educar a las personas que habitan en ese barrio sobre la enfermedad de tosferina

Usar estrategias para que las personas de las viviendas estén informadas sobre la enfermedad

Identificar algún caso en dicho barrio

CASO CLÍNICO

Niño de 6 semanas de vida, el motivo de consulta: presencia de moco nasal y tos desde las 3 semanas de vida. Durante la última semana aparecen accesos de tos más intensos por las noches, acompañados de cianosis peribucal en alguna ocasión. Afebril. No refieren otra sintomatología. A. Personales: Gestación controlada y sin incidencias destacables. Parto eutócico a las 40+6 semanas de edad gestacional. Peso al nacimiento 3,060 kg. Lactancia materna exclusiva. Bien vacunado (1º dosis VHB). A. Familiares: Madre de 34 años presenta asma alérgico estacional, presenta síntomas catarrales desde hace 1 mes, últimas 2 semanas refiere tos de predominio nocturno que le resulta muy invalidante, afebril, no mejoría con salbutamol inhalado. No otra sintomatología acompañante. EXPLORACIÓN FÍSICA: Peso: 4,500 kg. Temperatura 36,8°C. Sat O₂ 100%. Buen estado general, buena coloración de piel y mucosas, bien hidratado con buena perfusión periférica. Pulsos braquial y femoral palpables simétricos. ACP normal. No signos de dificultad respiratoria. Resto de exploración sistemática normal. Durante la exploración se presencia acceso de tos, con gallo inspiratorio final, coincidiendo con el llanto.

Datos curiosos La clínica de la tosferina tiene tres fases claramente diferenciadas.

1ª fase o catarral: la más contagiosa. Indistinguible de un catarro de vías altas (1-2 semanas de duración).

2ª fase o paroxística: Accesos de tos paroxística, emetizante, gallo inspiratorio. Nº accesos diarios: 5-7 formas leves, más de 20 en las graves. Predominio nocturno. Pueden desencadenarse por estímulos como el llanto, la risa, el estornudo, el ejercicio físico o la alimentación. Inter crisis: normalidad. -Los accesos aumentan en intensidad durante 1-2 semanas, se estabilizan durante 2-3 semanas y van disminuyendo progresivamente.

El diagnóstico ha de sospecharse por la clínica. Toda tos, en accesos, de predominio nocturno (no relacionada con asma), de más de 14 días de evolución debe ser investigada.

La tosferina en adolescentes y adultos jóvenes es una enfermedad infradiagnosticada e infranotificada. El grado de sospecha clínica por parte de los sanitarios es bajo.

Embarazadas y Vacunas CDC a partir sem 20. ACIP 27-37 sem. Reino Unido (JCVI) recientemente 28-38 sem. CAV AEP “ se estima que el momento que parece más adecuado para administrar dTpa a la madre es 27-36 sem” En las últimas recomendaciones del ACIP y de Reino Unido, se indica la vacunación con dTpa en cada embarazo, independientemente de las dosis previas recibidas. Cataluña, desde enero de recomienda vacunar a la mujer embarazada preferentemente entre la sem 27-36 de gestación. También indica la vacunación con dTpa en cada gestación.

ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCIÓN

Estrategias	Lineas de acción
Dar a conocer el plan de acción, sobre la vigilancia epidemiológica	Hablar con las autoridades, para mostrar el trabajo que realizaremos durante el mes de Febrero.
Verificar si, se presenta un caso	Ya que es prevenible de vacunación, hay que ver si las personas estan vacunadas.
Informar a las personas que habitan en dicho barrio	Hablar con las personas que habitan en el barrio para dar a conocer nuestro trabajo y que estaremos durante el mes de Febrero
Capacitar a las madres que tengan menores de 5 años	Hacer énfasis a las madres de familia, que vayan a vacunar a sus hijos ya que es mas dado a los menos de 5 años de edad.
Hacer dinámicas con el barrio	Darles una hoja escribiendo como se puede servir la enfermedad, cuales son los síntomas, como lo podemos evitar.

LUGAR

Barrio Belisario Dominguez, Ciudad de Comitán de Domínguez, estado de Chiapas

POBLACIÓN

Población: 615 personas: 304 mujeres, 311 hombres.

104 niñas, 40 mujeres adulta mayor, 23 embarazadas, 32 lactantes, 105 mujeres adultas

111 niños, 37 hombres adulto mayor, 163 hombres adultos.

RECURSOS

a) Humanos:

- Médico supervisor
- Epidemiología
- Paramédicos
- Enfermeros (a)
- Nutrióloga

b) Materiales:

- ★ Lapiceros
- ★ Cartulinas
- ★ Plumones de agua
- ★ Plumones para pizarrón
- ★ Una laptop
- ★ Proyector (Cañón)
- ★ Papel cascarrón
- ★ Impresora
- ★ Lápiz
- ★ Silicón
- ★ Tijeras

c) Financiero

750 pesos con una totalidad de todos los materiales requeridos.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

05 de Febrero	Hablar con las autoridades que seria el presidente del barrio, para que hagan el comunicado con todo el personal de las viviendas	Diciendo que se hará una plática de revención Sobre la enfermedad de tosferina
08 -12 de Febrero	Ir a las casas y checar la cartilla de vacunación	Hablar con las personas de la viviendas y ver si estan vacunados y si no pues promocionarle las información
18 de Febrero	Hacer carteles sobre la vacunación de tosferina	Dar a conocer, que es la enfermedad, como se transmite y como podemos prevenirla a través de la vacunación.
20 de Febrero	Verificar a las personas que no estan vacunadas	Llevar un registro de las personas que aun no se han vacunado
26 de Febrero	Agradecimiento a las personas del barrio por su colaboración y si no hay otro caso podemos retirarnos, si no volver a verificar que esta sucediendo.	Preguntar por ultimo si tienen dudas, sobre la enfermedad o las medidas preventivas.

EPIDEMIOLOGIA

El cuadro clínico clásico de la tosferina se inicia con un periodo catarral inespecífico de 1 a 2 semanas de duración. Da paso a un periodo de estado o de tos paroxística, que dura de 2 a 4 semanas o más. La tos ocurre en forma de accesos repetidos de inicio brusco y que a veces se suceden casi sin interrupción creando una situación de asfixia que concluye con una inspiración ruidosa producida por el paso del aire a través de una glotis estrechada, seguida de la eliminación de abundante secreción adherente. Su curso es afebril o sin fiebre y en los intervalos sin tos el paciente, generalmente un niño, aparenta estar bien. Por último se instaura el periodo de convalecencia o declinación, de otras 2-4 semanas de duración, en la que los accesos de tos disminuyen gradualmente.

*Pueden aparecer complicaciones, sobre todo en los casos de **bebés en los primeros meses de vida**, que pueden ser muy graves.* Destacan los episodios de apnea, las neumonías por sobreinfección y las complicaciones neurológicas, como la aparición de convulsiones y encefalopatías. La letalidad es inversamente proporcional a la edad, concentrándose las muertes en el grupo de los lactantes, de preferencia en los 6 primeros meses de vida. Es muy baja en países desarrollados, pero en algunas regiones del 3º mundo puede alcanzar hasta el 15 %.

El diagnóstico de sospecha se hace por la clínica en el periodo de estado, pues antes es muy difícil sospecharlo, a no ser que existan antecedentes epidemiológicos de contacto con pacientes afectados. La confirmación por técnicas de laboratorio es excepcional, pues son técnicas complejas de detección de antígenos o aislamiento del microorganismo.

El periodo de incubación de la enfermedad es de 7 a 10 días, con un máximo de dos semanas. El periodo de transmisibilidad abarca desde los 7 días posteriores a la exposición hasta unas 3 semanas después del inicio de la tos si no ha habido tratamiento antibiótico adecuado. La transmisibilidad es muy alta en la fase catarral y luego va disminuyendo progresivamente. En esta enfermedad la tasa de ataque secundario es muy alta (90-100%) y habitualmente enfermarán todos los contactos susceptibles en el hogar y muchos en el caso de instituciones cerradas (guarderías, residencias...). En viajeros el riesgo es en general bajo, ya que en la mayoría de los países desarrollados las coberturas vacunales en la infancia son adecuadas, pero si existe un mayor riesgo de enfermar si no existe una protección vacunal correcta, lógicamente, porque aumenta la posibilidad de contacto con la enfermedad. El mayor riesgo de enfermedad grave se da en niños viajeros que no hayan sido vacunados completamente por ser demasiado pequeños aún o por cualquier otra razón. La susceptibilidad es universal. No existe inmunidad efectiva de origen

transplacentario, por lo que el riesgo se inicia en el periodo neonatal. La infección produce inmunidad permanente.

SUPERVISIÓN

En el Barrio Belisario Dominguez, están acudiendo de manera continua a las actividades y platicas que se han realizado durante el mes de Febrero del 2021, por lo tanto, podemos decir que a pesar de la mayor parte se ve la mejoría de las personas, cabe de mencionar que los propios individuos se preocupan más por su salud y las madres de familia por sus hijos que sean vacunados cuando cabe mencionar la edad.

EVALUACIÓN

Al finalizar el plan de acción nos percatamos que el barrio Belisario Domiguez se ha vuelto un poco más independientes con sus cuidados personas y de alimentación esto gracias a las pláticas y actividades que se realizaron para por parte de los alumnos de Medicina Humana donde al final de cuenta los objetivos fueron cumplidos de manera acertada ya que se generó gran movimiento para la presencia de la enfermedad de tosferina.

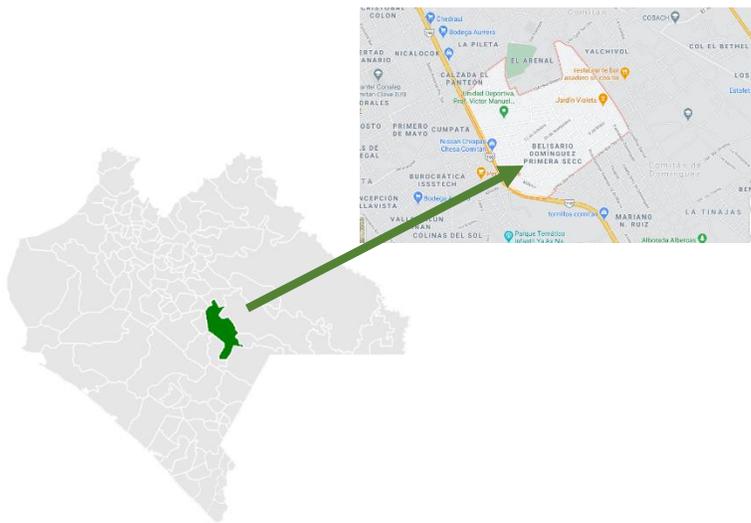
RESULTADOS ESPERADOS

Dentro del plan de acción y la vigilancia epidemiológica de la tosferina se ha logrado que las personas que acudan a este barrio en la ciudad de Comitán de Domínguez tengan las medidas de prevención, gracias a la contribución de las actividades se han orientado de manera general. Se a logrado tener el apoyo total para poder seguir dando las pláticas de orientación y así seguir contribuyendo con el fomento y la promoción a la salud. Por otro lado, se a logrado que cada uno ponga mas de su parte ya que es una enfermedad preocupante por la forma de contagio y pues de igual forma al mantener un control adecuado de la cartilla de vacunacion ya que podemos lograr combatir muchas otras enfermedades que podrían rodearnos dentro de este espacio.

CONCLUSIÓN

Al concluir con el plan de acción podemos decir que fue un gran éxito ya que gracias a todas las actividades en general se han cumplido los objetivos donde al irlos desarrollando se llegó a dar medidas de prevención de manera específica, por otro lado, es un plan de satisfacción ya que, así como contribuimos para una causa buena hemos aprendido a desarrollar información relevante haciéndose de enfermedades que puedan afectar de una forma grave. Ahora se puede hablar de que la salud pública tiene distintas formas de contribuir con tu salud puesto que al realizar esto nos percatamos de la vital importancia que tiene el mantener buena higiene como también saber llevar un protocolo de ayuda de manera individual como en conjunto para llegar a un solo objetivo el cual es la mejoría en contextos de salud y ambiente.

ANEXOS



Cuadro 1. Antibióticos recomendados en el tratamiento de la tos ferina

Edad	Antibiótico	Dosis niño(a)	Dosis adulto	# días	# dosis
Menor 1 mes	Azitromicina*	10-12 mg/Kg/día		5	5
	Eritromicina	40-50 mg/Kg/día (no exceder 2 g/día) QID VO		14	56
Mayor o igual a 2 meses	Azitromicina ó	10-12 mg/Kg/día	500 mg/día VO	5	5
	Clarithromicina ó	15-20 mg/Kg BID por 5-7 días (no exceder 1 gr/día)	500 mg/día VO	7-10	14-20
	TMP-SMX ó	Menor 2 meses: contraindicado 2 ó más meses: 40 mg/Kg/día (ba- sado en componente SMX) BID VO	160 mg TMP y 800 mg SMX, BID VO	14	28
	Eritromicina	40-50 mg/Kg/día (no exceder de 2 g/día) QID VO	250 mg QID VO o 500 mg BID VO	14	56



BIBLIOGRAFÍA

- Ana M^a Grande Tejada. EAPap. Caso Clínico Tosferina. https://www.aepap.org/sites/default/files/ap_caso_clinico_tosferina.pdf
- Dra. María L. Avila-Arguello, Dra. Maritza Morela. (2009). Protocolo de vigilancia epidemiológica de tosferina. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-y-guias/inmunoprevenibles/734-protocolo-de-vigilancia-epidemiologica-tos-ferina/file>