

CURACIÓN DE LA TUBERCULOSIS

¿QUÉ HAY DE NUEVO?



LA TUBERCULOSIS.

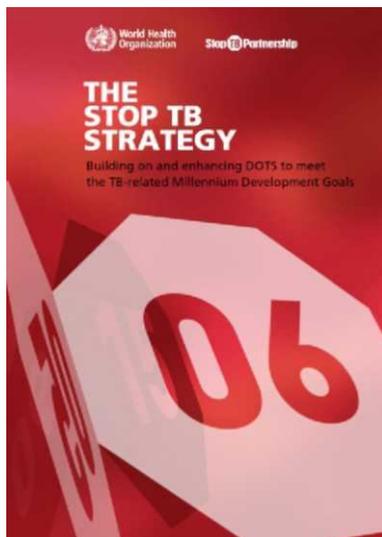
Hoy en día, la tuberculosis es un problema acuciante médico y social para todo el mundo.

Según las estadísticas mundiales, 2 millones de personas mueren de tuberculosis cada año. La OMS estima que entre los años 2000 y 2020, casi mil millones de personas se infectarán, 200 millones se enfermarán y 35 millones morirán de tuberculosis, a no ser más sino no somos estrictos en el control de la epidemia.

La forma de la tuberculosis más común es la tuberculosis pulmonar, asociada con el síndrome bronco pulmonar (la tos seca o húmeda, dolores en el pecho durante la respiración, escupida de sangre, pneumohemorragia) y el síndrome tóxico (fiebre, pérdida de peso, pérdida del apetito, aumento de la sudoración, debilidad).



En el año 2006 fue creada por la OMS la estrategia, “Alto a la Tuberculosis”.



Este consiste en:

1. Proseguir la expansión de un DOTS de calidad y mejoramiento;
2. **La lucha contra la tuberculosis-VIH**, la tuberculosis multirresistente, y las necesidades de las poblaciones pobres y vulnerables;
3. Contribuir al fortalecimiento del sistema de salud basado en la atención primaria de salud;
4. Involucrar a todo el personal de salud;
5. Capacitar a las personas con tuberculosis y a las comunidades a través de la asociación;
6. Facilitar y promover la investigación.

- Llevar a cabo programas basados en las investigaciones operativas.
- Promover y participar en la investigación para desarrollar nuevos medios de diagnóstico, medicamentos y vacunas.

http://www.who.int/tb/strategy/stop_tb_strategy/en/index.html

LAS RAZONES DE LA INEFICACIA DE LA TERAPIA PARA PACIENTES CON TUBERCULOSIS.



- El diagnóstico tardío de la enfermedad;
- Falta de adhesión al régimen de tratamiento por el paciente (la interrupción, el bajo cumplimiento, el comportamiento antisocial);
- Intensidad insuficiente del tratamiento (cantidad inadecuada de medicamentos y dosis);
- Insuficiente de la capacidad de control de la terapia;
- La falta de medicamentos necesarios debido a la insuficiencia de financiación.

Todos estos factores dan lugar a una alta resistencia del MTB contra los medicamentos.

LA TUBERCULOSIS RESISTENTE A LOS MEDICAMENTO ES LA CAUSA PRINCIPAL POR EL INEFECTIVO TRATAMIENTO.



Tomando en cuenta los datos de la OMS, en algunas zonas del mundo, uno de cada cuatro personas con tuberculosis se enferma con una forma desarrollada mutada de la enfermedad que la persona ya no pueden ser tratada con regímenes de medicamentos estándar.

Por ejemplo en el año 2008 en Rusia, el 28% de todas las personas recién diagnosticadas con tuberculosis tenían una forma multi-resistente al medicamento contra la enfermedad (MRM-TB). Este es el nivel más alto

reportado a la OMS. Anteriormente, el nivel más alto registrado fue del 22% en la ciudad de Bakú, Azerbaiyán, en el año 2007.

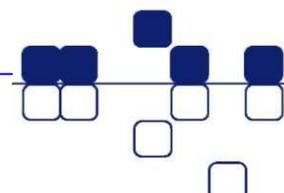
http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/drug_resistant_tb_20100318/en/index.html

A pesar de la aplicación generalizada de la estrategia DOTS, la resistente de la tuberculosis al medicamento continúa progresivamente a extenderse por todo el mundo.

La tuberculosis multi-resistente a los medicamentos (MRM-TB), la multi-tuberculosis (MTB), es resistencia por lo menos a los medicamentos de isoniazida y a la rifampicina. La tuberculosis multi-resistente a los medicamentos (MRM-TB) se desarrolla ya sea como resultado o de la primera infección de las bacterias resistentes o durante el tratamiento del paciente.

La tuberculosis extremadamente-resistente a los medicamentos (ERM-TB), la multi-tuberculosis (MTB) es resistente a los medicamentos de isoniazida y a la rifampicina, así como a cualquier fluoroquinolona y a cualquiera de los medicamentos antituberculosos inyectables de segunda línea (amikacina, kanamicina o capreomicina). Estas formas de tuberculosis (TB) no responden a la norma de seis meses de tratamiento de medicamentos anti-tuberculosos de primera línea. Para su tratamiento es menos efectivo y mucha mas veces (de 50 hasta 200) o más caros medicamentos pueden tardar hasta dos años o más en curarle la enfermedad.

Superación de la resistencia a los medicamentos de MTB y prevención de su propagación que esto es una de las principales tareas del sistema de protección de la salud.



AUMENTO DE LA EFICIENCIA DEL TRATAMIENTO AL ENFERMO DE TUBERCULOSIS.

Lo más importante es la fase intensiva de quimioterapia de la tuberculosis es la tarea fundamental por la cual es la máxima posible eliminación y la supresión del crecimiento y la reproducción de la población de la multi-tuberculosis (MTB) en el organismo del paciente. Precisamente en esta fase se consideran especial importantes la:

- Capacidad del control al 100% del tratamiento;
- Intensificación de la terapia;
- Superación de la resistencia a los medicamentos de la multi-tuberculosis (MTB) y la prevención a su surgimiento y expansión.

Sólo la introducción intravenosa de quimioterapia proporciona la implementación de los objetivos planteados y fomenta la eficiencia de la terapia.

La administración intravenosa asegura:

- La intensificación de la terapia; *
- el 100% de bioaccesibilidad de los medicamentos;
- el 100 % del control del tratamiento;
- La prevención del desarrollo de resistencia a la multi-tuberculosis (MTB); **
- La disminución del riesgo de los efectos secundarios;
- La mejora a la tolerancia a la quimioterapia.



Fármacos antituberculosos “YURiA-FARM” para la administración intravenosa

Medicamento	Forma de salida	Dosis
Fármacos de primera línea contra la tuberculosis		
Rifamicina (R) RIFONAT	Frascos	concentrado para la preparación de la solución para perfusión de 150 mgr, 450 mgr y 600 mgr.
Etambutol (E) INBUTOL	Frascos	10% de inyección / solución para perfusión de 10 ml, 20 ml.
Segunda línea de medicamentos contra la tuberculosis.		
Ofloxacina (OFX),	Frasco, bolsas con solución para perfusión.	200 mgr / 100 ml, 400 mgr / 200ml.
Ciprofloxacina (CFX),	Frasco, bolsas con solución para perfusión	200 mgr / 100 ml, 400 mgr / 200ml.
Levofloxacina (LFX) LEFLOCIN,	Frasco, bolsas con solución para perfusión.	500 mgr / 100 ml, 750 mgr / 150 ml, 1000 mgr / 200 ml.
Gatifloxacina (GFX) BIGAFLON,	Frasco, bolsas con solución para perfusión.	400 mgr / 100 ml, 800 mgr / 200 ml.
Moxifloxacino (MFX) MAXICIN	Frasco, se concentran para la preparación de la solución para perfusión.	400 mgr / 20 ml en un sistema completo con un disolvente.
PASK (PAS) PASKONAT	Frasco	solución para perfusión al 3% (12 gr. / 400 ml)

* La administración intravenosa asegura que los medicamentos penetren en los focos patológicos antes de que se haga la biotransformación en el hígado, por lo tanto se logra un mayor efecto clínico.

** La creación de la alta concentración del preparado en la sangre y los tejidos es capaz de vencer la resistencia de la multi-tuberculosis (MTB).

LA BIOACCESIBILIDAD DEL MEDIO MEDICINAL

Cualquier método de administración con excepción por la vía intravenosa, sólo una fracción de la dosis del fármaco alcanza la circulación sistémica como consecuencia a la absorción incompleta y la destrucción en el lugar de administración causadas bajo la influencia de las enzimas específicas y no específicas, pH no óptimos y también a la aplicación adentro y como resultado del efecto del primer paso a través del hígado.

La bioaccesibilidad del fármaco de forma directa determina la eficacia del tratamiento.

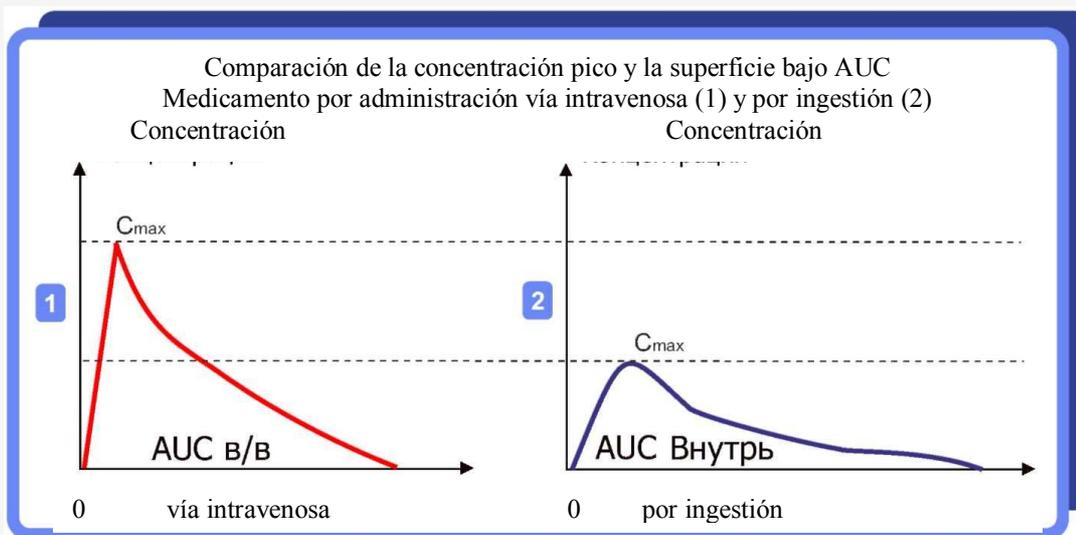
Para el preparado, que es introducido vía intravenosa la bioaccesibilidad siempre va ser igual al 100 %.

Para el preparado, que es introducido vía intravenosa la bioaccesibilidad siempre va ser igual al 100 %.

Los factores que determinan la absorción del fármaco:

- La área de la superficie con la cual se absorbe el medio medicinal;
- El pH del medio;
- El grado de hidratación y la hemoconcentración;
- El estado de la microcirculación.

NB! Todos los factores anteriormente mencionados son específicos para cada paciente. Es imposible prever estos factores en cada concreto caso es imposible.



Uno de los principios de la quimioterapia de la tuberculosis es la administración de la dosis completa diariamente de una sola vez, lo que garantiza la máxima concentración posible de medicamentos para un efecto máximo en el MBT.

Solamente la administración intravenosa proporciona para ello este principio.

Entre más superficie bajo el AUC del preparado, mucho más efectivo va ser la curación.

Solamente la administración intravenosa proporciona la máxima superficie bajo el AUC.

MÉTODOS PARA AUMENTAR LA EFICACIA DE TRATAMIENTO CONTRA LA TUBERCULOSIS.



Según los datos de la investigación llevado a cabo por la Phtisiology Nacional de Neumología y del Instituto de la academia de Ciencias Médicas de Ucrania, de nombre F. Yanovsky, la eficacia de tratamiento contra la tuberculosis se puede aumentar en un 20-30% mediante el uso de los métodos siguientes:

- La administración intermitente de altas dosis de pirazinamida y etambutol (Inbutol 20,0, administración de goteo vía intravenosa, cada dos días);

- El uso de fluoroquinolonas basado en fármacos antibacterianos (levofloxacino (LEFLOCIN), gatifloxacina (BIGAFLOON), moxifloxacino

(MAXICIN)).

Hoy en día, la eficacia de los fármacos fluoroquinolonas basados en antibacteriana contra la multi-tuberculosis (MTB) se considera equivalente a tales fármacos de primera línea como etambutol y pirazinamida.

En calidad de ejemplo tomaremos la experiencia nuestros colegas rusos. *

En Rusia el tratamiento a pacientes con primer indicio de tuberculosis pulmonar destructiva se lleva a cabo utilizando un estándar de primer régimen de quimioterapia que incluye isoniazida, rifampicina, y estreptomina o etambutol. De acuerdo con los datos de los investigadores rusos, en el período comprendido entre los años 2003 al 2006 comenzó el cese de la secreción de MBT o abatsilirovanie de los pacientes recientemente diagnosticados tratados con el régimen mencionado anteriormente no supero el 73,5% y el cierre de la cavidades de los pulmones en el 63%.

La baja efectividad de la quimioterapia en pacientes con primer inicio de tuberculosis pulmonar destructiva se asocia con la resistencia a los medicamentos primarios de multi-tuberculosis (MTB).

Por orden del Ministerio de Salud de la Federación de Rusia № 109 del 21 de marzo de 2003 se determinó un régimen de quimioterapia 2b, que consiste en una combinación de isoniazida, rifampicina, etambutol, fluoroquinolonas (levofloxacina, gatifloxacina, moxifloxacina, ofloxacina, ciprofloxacina) y kanamicina o amikacina.



El papel decisivo en la eficacia del régimen 2b es interpretado por fluoroquinolonas.

Los medicamentos como la ciprofloxacina, ofloxacina, levofloxacina (Leflocin), moxifloclin y gatifloxacina (Bigafloon) tienen un efecto bactericida sobre la multi-tuberculosis (MTB). También tienen un efecto sinérgico y / o aditivos de rifampicina, isoniazida, pirazinamida y etambutol.

Grupo de enfermos	Cantidad de enfermos	De ellos multi-tuberculosis (MTB) (+)	Cesado bacterioexcreton (por meses)			Multi-tuberculosis (MTB) (+) dentro de 3 meses
			1	2	3	
Régimen 2b	Absoluto 30	30	22	7	1	-
	% 100	100	73,3	23,3	3,3	-
Régimen 1	Absoluto 30	30	16	4	-	10
	% 100	100	53,3	13,3	-	33,3

* Mishin V. Yu, Kononets A. S., Golubeva L. I. Eficacia y tolerancia del nuevo régimen estándar de la quimioterapia con fluoroquinolonas en pacientes con nuevo inicio tuberculosis pulmonar destructiva. Rusia Journal de Medicina, año 2007, volumen 15, Número 18.

QUIMIOPROFILÁCTICA DE LA TUBERCULOSIS.



Los niños es uno de los grupos más vulnerables al riesgo de convertirse en enfermos tuberculosos.

En las condiciones que se encuentra de empeoramiento de la situación de la epidemia para los niños que componen los grupos de riesgo, el método eficaz para su prevención sigue siendo la químio-profiláctica.*

La necesidad de la quimioprofiláctica.

Existen evidencias, que la utilización profiláctica de los medicamentos contra la tuberculosis a las personas infectadas de 5 a 9 veces les reduce su riesgo de enfermarse en el futuro.

Para la realización de la profiláctica en la mayoría de los casos se usa isoniazida con una dosis de 5 a 8 mgr / kgr con relación a la masa del cuerpo del niño. La duración de la profiláctica se hace de 2 a 6 meses.

Las razones de la ineficiencia de la quimioprofiláctica:



- Las bajas dosis de los preparados contra la tuberculosis;
- Términos insuficiente del tratamiento profiláctico; *
- recepción irregular de los preparados;
- ruptura del ciclo del tratamiento;
- realización de un solo curso profiláctico en lugar de unos cuantos;

- La realización de profiláctica a los niños y adolescentes de los hogares infectados con tuberculosis sin tener en cuenta el espectro de resistencia de la MTB contra los preparados de la tuberculosis en las fuentes de infección.

Realización de quimioprofiláctica con el uso de isoniazida en la forma farmacéutica de jarabe

VENTAJAS



- La claridad y exactitud de la dosis, incluso para un bebé (1 ml de jarabe = 20 mgr de Isoniazida);
- La minimización de los riesgos de efectos secundarios;
- Menos efectos irritantes sobre la mucosa del sistema gastro-intestinal;
- El máximo de cumplimiento de la profiláctica como para el lado del niño:

- Es la preparación de dulces con un olor a fruta,
- No se crea una actitud negativa hacia el tratamiento,

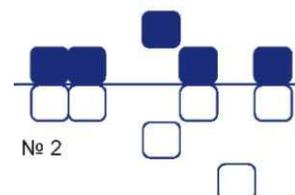
así que desde el lado de los padres:

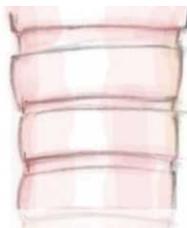
- El jarabe es percibido de forma psicológicamente más fácil, que la

píldora;

- No hay necesidad de ejecutar acciones concretas para dar el medicamento al niño como hacer polvo la píldora, y mezclar con la comida.

*Moiseeva O. V. Problemas de la quimioprofiláctica de la tuberculosis (revista de literatura). RMR. Febrero 2009, tomo 17, № 2.





ISONIAZIDA

(100 mgr /5ml de jarabe)

Dosificación exacta.

Conveniente administración.

Sabor agradable y olor.

Menor riesgos de efectos secundarios.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Ucrania № UA/4567/01/01 de fecha 05/23/06.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Uzbekistán № 54108 de fecha 21/11/08.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Tayikistán № LC-004324 de fecha 04/09/08.



INBUTOL

(clorhidrato de etambutol, solución para la perfusión al 10%)

100% de control de la terapia.

Seguridad máxima.

Eficiencia máxima

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Ucrania № UA/4798/01/01 de fecha 20/07/06.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Uzbekistán № 50308 de fecha 11/07/08.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de la república de Moldova № 15687, 15688 de fecha 08/05/10.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Tayikistán № J1C-004323 de fecha 04/09/08.



RIFONAT

(30 mgr / ml concentrado de rifamicina para la preparación de solución para la perfusión)

Uno de los medicamentos antituberculosos más eficaces.

La administración de perfusión proporciona la máxima eficacia del tratamiento.

Menor riesgo de efectos secundarios gástricos.

Supera la resistencia de la MTB.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Ucrania № UA/11420/01/01 de fecha 03/23/11;



PASKONAT

(ácido paraaminosalicylic, solución al 3% para perfusión)

- Una larga historia de uso en el tratamiento contra la tuberculosis.

- Bajo desarrollo de resistencia de la MBT.

- Aumenta el efecto de otros fármacos antituberculosos.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Ucrania № UA/8132/01/01 de fecha 04/04/08.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de la federación Rusa № LC-002660 de fecha 12/29/06.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Uzbekistán № 48708 de fecha 24/10/08.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de la república de Moldova № 14801 de fecha 12/10/09.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Tayikistán № LC-003260 de fecha 07/30/07.

Certificado de Registro del Ministerio de Salud de Azerbaiyán № DV 08-02288 de fecha 25/12/08.

Certificado de registro del Ministerio de Salud de Kazajstán № PK-LC-5-009664 de fecha 18/01/06.



“YURiA-FARM” ;medicamentos antituberculosos de control y eficacia!

Obtenga mayor información con su representante Vital-Xochitl en Ucrania 00380 67 46 45 270
en Nicaragua 505 8883-6937, xochitl.srl@gmail.com <http://vital-xochitl.narod.ru>

