

APUNTES DE SALUD PÚBLICA

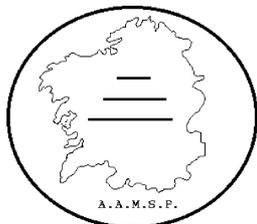
Nº 11

Depósito legal: C-1580-1993

ISSN: 1134-055X

Octubre

96



**ASOCIACIÓN DE ALUMNOS Y MÁSTER
EN SALUD PÚBLICA DE GALICIA**

EDITORIAL

FORMACIÓN O FINANCIACIÓN

Entre los distintos retos que el Sistema Nacional de Salud Español debe afrontar en el futuro, se encuentra la reducción del déficit sanitario, ya que si no se toman medidas encaminadas a reducirlo se cuestionaría la viabilidad del mismo.

Se oyen voces demandando más inversión en Sanidad, que el tanto por ciento del Producto Interior Bruto destinado a Sanidad no es suficiente; no obstante debemos decir que los logros obtenidos en España no se han obtenido en otros países con partidas presupuestarias destinadas a Sanidad claramente superiores. Debemos acostumbrarnos cada vez más a obtener un rendimiento mayor de los recursos disponibles, no se pueden pedir esfuerzos presupuestarios a los demás sectores, tan importantes como educación, infraestructuras, inversiones, etc., sin pedirle un mínimo sacrificio al sector sanitario.

Para lograr mayor rendimiento de los recursos será necesario incorporar profesionales que no tengan una visión reducida y dirigida a problemas concretos de salud-enfermedad ni una visión estrictamente económica de la sanidad, sino todo lo contrario, ha de tratarse de profesionales con una visión amplia que abarque las distintas disciplinas que actúan directa o indirectamente sobre la salud-enfermedad, e incorporen técnicas de gestión y administración sanitaria.

Sin embargo, la ley de especialidades no contempla la formación de profesionales con este perfil (especialistas en gestión y administración sanitaria), a pesar de la gran cantidad de recursos humanos y económicos que se emplean en el sector sanitario.

SUMARIO

<i>EDITORIAL</i>	pág. 1
<i>REEMERGENCIA DE LA TUBERCULOSIS</i>	pág. 3
<i>NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS.</i> <i>Libros recomendados</i>	pág. 6
<i>Dejar de fumar a través del correo en Galicia</i>	pág. 7
<i>CARTA AL DIRECTOR</i>	pág. 11
<i>VACUNACIÓN DEL ADULTO</i>	pág. 13
<i>To beep or not to beep</i>	pág. 25
<i>Anomalías detectadas en controles de Salud Laboral</i>	pág. 27
<i>CURSOS/CONGRESOS</i>	pág. 28

Ante esta situación determinados organismos, tanto públicos como privados, suplen las carencias con la convocatoria de Masters y Cursos de Postgrado en Gestión y Administración Sanitaria.

En el Estado Español se han convocado en 1.996 mas de 1.800 cursos de Postgrado en general, teniendo como única base reguladora la norma de abril de 1991 del Consejo de Universidades, que establece los requisitos para obtener la titulación de Magister Universitario y fija en 500 horas lectivas el mínimo para que se reconozca el grado de Magister.

La Comunidad Gallega no es ajena a esta situación, y para este año se han ofertado mas de 40 cursos de postgrado en general, dirigidos principalmente a licenciados en Medicina y Ciencias Económicas, cuya matrícula oscila entre las 60.000 y 800.000 ptas, y el número de alumnos entre 6 y 40 para cada curso.

Dada la diversidad que se está dando en cuanto a los criterios de formación de los postgrado y que constituye el tercer ciclo universitario, parece necesario que exista una regulación a nivel Nacional y homologable con los cursos de postgrado que se imparten en la Unión Europea, que gozan de una acreditación y prestigio que no se alcanzado todavía en nuestro país y que conlleva una falta de reconocimiento de los mismos con todas sus consecuencias.

Entendemos que la Administración, como legítima representante de los intereses de los ciudadanos, y teniendo en cuenta el papel de máxima importancia que debe tener el "gesto sanitario" en el futuro, debería tomar las medidas oportunas para regular la formación en Gestión y Administración Sanitaria, estableciendo en consecuencia criterios mínimos respecto a contenidos, acceso a la formación, número de profesionales a los que va dirigido, horas lectivas, profesorado y acreditación de los centros de formación.

Esto posibilitaría que los profesionales en Gestión y Administración Sanitaria vieran reconocida su formación y acreditación en las distintas CCAA del Estado Español, y en la Unión Europea, posibilitando así afrontar con las máximas garantías el futuro del Sistema Nacional de Salud.



La ruta de acceso, para los internautas, es: <http://mrsplx2.usc.es>.

APUNTES DE SALUD PÚBLICA ©
ASOCIACIÓN DE ALUMNOS Y MÁSTER EN SALUD PÚBLICA.
Octubre 1996 N° 11

DIRECTOR: JUAN RAMÓN GARCÍA CEPEDA.
COMITE DE REDACCIÓN:
MONTSERRAT GARCÍA SIXTO.
LEOPOLDO GARCÍA MÉNDEZ.
SANTIAGO VÁZQUEZ ARGIBAY.
COMITE ASESOR:
CARLOS FERNÁNDEZ GONZÁLEZ.
ADOLFO FIGUEIRAS GUZMÁN.

DIR. INTERNET: AGUSTÍN MONTES
EDITA: A.A.M.S.P.
Aptdo. Correos nº 139 -SANTIAGO-
IMPRIME: Portada : Minerva S.A.
Resto: Tórculo S.A.
DEPOSITO LEGAL: C-1580-1993
ISSN: 1134-055X
Tirada: 180 ejemplares

"APUNTES DE SALUD PÚBLICA" no comparte necesariamente las opiniones vertidas en los artículos firmados, que son de la exclusiva responsabilidad de sus autores.

REEMERGENCIA DE LA TUBERCULOSIS

RESUMEN DE LA CONFERENCIA INAUGURAL DEL I CONGRESO GALEGO-CUBANO

Excmo. Sr. Dr. Hernández Cochón, J.M.

INTRODUCCIÓN

Esta enfermedad es tan antigua como la humanidad, existiendo evidencias paleopatológicas sugestivas de que aflige al hombre, al menos, desde 3700 años antes de Cristo en Egipto y desde 2500-1500 años a.C. en Europa y también en la América precolombina tanto del norte como del sur, como se ha confirmado con la reciente recuperación de DNA de M. tuberculosis a partir de lesiones pulmonares de una momia peruana de hace 1000 años.

Se cree que la tuberculosis humana se desarrolló en Europa y en el cercano oriente en el período Neolítico 6000-8000 años a.C. coincidiendo con un aumento de la población y la domesticación del ganado vacuno (se piensa que el M. tuberculosis deriva del M. bovis) y se especula incluso con la posibilidad de una antigüedad de 15.000 años.

Vemos pues que la tuberculosis ha acompañado al ser humano a lo largo de toda su historia. En el siglo XIX la tuberculosis sufrió un importante incremento presentándose en forma epidémica. La falta de estadísticas fiables impide conocer con seguridad sus cifras con anterioridad al siglo XIX, si bien se puede asegurar que alcanzó su máxima incidencia en Europa entre 1780 y 1880.

Durante la primera mitad del siglo XX la tuberculosis continuó siendo un problema importante de salud, aunque en declive, en los países desarrollados, y en la actualidad es todavía muy importante en los países en vías de desarrollo cuya situación es similar a la de los países desarrollados en los años 30. Hoy, en estos países, la tuberculosis es el más importante problema de salud pública producido por un único agente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que un tercio de la población mundial está infectada por M. tuberculosis (1722 millones de personas) y quede seis a ocho millones de personas padecen al año la enfermedad que causa de dos a tres millones de defunciones. En 1995 se estima que se produjeron 8,8 millones de casos nuevos de tuberculosis activa y falleciendo anualmente 3 millones de personas a consecuencia de la enfermedad. El 95% de estos casos y 98% de los fallecimientos ocurren en países en desarrollo.

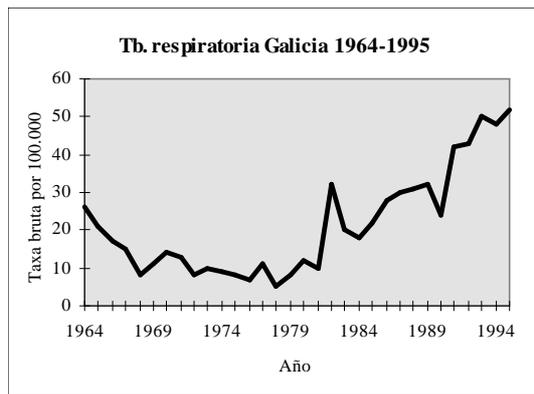
En la actualidad esta enfermedad, que hace sólo 10 años se consideraba casi vencida, ha reemergido como un importante problema de salud pública en los EE.UU, en donde ha aumentado la morbilidad después de decenios de constante reducción. Entre 1963 y 1985 disminuyó a una media del 5,9% anual, para entre 1985 y 1992, aumentar un 20% el número de casos declarados pasando de 22.201 a 26.673. Durante ese período se notificaron aproximadamente 51.700 casos más de los que habrían ocurrido de haber continuado la tendencia descendente previa.

Entre las razones principales de su recrudecimiento figuran, la falta de financiación para programas de lucha contra la enfermedad, el deterioro de las condiciones de vida de amplios sectores de la población, la rápida diseminación propiciada por los medios de transporte y, sobre todo, la coinfección con VIH que ha tenido graves consecuencias para la epidemiología de la tuberculosis y ha puesto en cuestión el control de dicha enfermedad en los Estados Unidos y en el mundo entero. En 1993 esta situación motivó que se declarara una emergencia de alcance mundial.

SITUACIÓN EN GALICIA

De acuerdo con la información recogida por el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria de Galicia (en adelante, Sedog), las tasas de incidencia de tuberculosis respiratoria aumentan desde los años ochenta, momento en el que comenzó la inversión de la tendencia descendente observada ya antes de 1964. Dicho aumento se produce, fundamentalmente, a expensas de las tasas de las provincias de Pontevedra y A Coruña.

En España, a diferencia de lo que ocurre en otros lugares, sólo se realizaba vigilancia epidemiológica de las formas respiratorias de la tuberculosis hasta la reciente reforma de la vigilancia que mantiene esa especificación y añade, además, la meningitis tuberculosa.



Sin embargo, al observar la figura se aprecian dos cambios bruscos en la tendencia que no se corresponden con la evolución de la enfermedad que cabría esperar en una población como la gallega, que tiene tamaño suficiente para estabilizar los valores de las tasas de incidencia de enfermedades con un patrón de difusión como el de la tuberculosis. Dichos cambios son el pico de 1982 y el descenso/aumento de los años 1990/91. El primero, que depende exclusivamente de otro pico equivalente sólo registrado en la provincia de A Coruña, parece debido a un abastecimiento de casos al margen del sistema de identificación habitual en esos momentos. El segundo coincide con el momento en que se realizó un cambio en profundidad en el modo de hacer la declaración obligatoria de enfermedades en Galicia. Tal cambio, desarrollado durante 1990 y consolidado a comienzos de 1991, permitió que la declaración hospitalaria de casos fuera mucho más eficiente.

En España, si bien la tendencia se comporta como en Galicia, con un aumento progresivo en las tasas desde finales de los años setenta, sus tasas brutas rondan hoy los 25 casos por 100.000 hab., en lugar de los 50 declarados de Galicia.

Desde 1995, en Galicia se cuenta con una nueva fuente de datos, el Programa Galego de Prevención e Control da Tuberculose (PGPCT), que además de los casos de enfermedad respiratoria registra los de otras localizaciones (extrarrespiratorias). En 1995 produjeron datos 5 unidades de tuberculosis (UTB): Lugo, Ferrol, Coruña, Santiago, Pontevedra y Vigo, que, al tener como población de referencia al 68 % de la población total de Galicia, permiten calcular unas tasas brutas por 100.000 hab. de 50,6 para la tuberculosis respiratoria y 78,43 para todas las formas clínicas, respiratorias y extrarrespiratorias.

El PGPCT permite, además, conocer el valor de otro parámetro epidemiológico del máximo interés, la tasa de esputos positivos BAAR, que en 1995 fue de 31,18 por 100.00 habitantes.

Uno de los problemas más sobresalientes hoy día en el campo de la epidemiología de la tuberculosis es la posible aparición, y posterior difusión, de enfermedad debida a bacilos mono o poliresistentes a la terapéutica actual. El hecho de que en Galicia se hayan detectado casos esporádicos de formas resistentes pero ningún brote, apunta hacia un buen sistema general de control individual de casos.

Un hecho que indica el mantenimiento de una prevalencia elevada de infección en la comunidad es la edad juvenil de los enfermos. Parece que es éste el caso de Galicia, ya que, de acuerdo con el Sedog, entre los años 1993-95 el 67 % (2.315) de los casos declarados a los que se le conocía la edad tenían menos de 40 años. El PGPCT confirma este dato para el año 1995, y señala el grupo de 15 a 24 años de edad como el que sufre la mayor incidencia, tanto de formas respiratorias (tasa específica de 60 por 100.000) como extrarrespiratorias, para alcanzar una tasa de enfermedad tuberculosa de 89,05 por 100.000.

Los datos del PGPCT también permiten señalar que la relación con el VIH, en ocasiones aducida para explicar el aumento de la tuberculosis, es en Galicia muy débil, ya que sólo un 5% de los casos eran VIH +. De ellos, el 67 % presentaban formas respiratorias, lo que supone 2,5 de los 50 casos por 100.000 de la tasa bruta.

El control de la enfermedad tuberculosa en Galicia depende del PGPCT, que tiene los siguientes objetivos principales:

- 1°. Constatar la curación bacteriológica como mínimo en el 90 % de los casos (dos cultivos negativos finales separados en el tiempo y tras finalizar el tratamiento).
- 2°. Conseguir una cobertura diagnóstica superior al 70 % de la incidencia estimada de enfermedad tuberculosa (72 casos por 100.000 hab.).
- 3°. Estudiar más del 70 % de los contactos íntimos y convivientes de los casos contagiosos.
- 4°. Documentar el cumplimiento correcto de la quimioprofilaxis en al menos un 60 % de las pautas instauradas.

Los resultados preliminares de la evaluación del PGPCT en 1995, nos muestran que los objetivos 2 y 3 se cumplieron con creces; no así el 1 y 4.

Prevención y control de la tuberculosis.

La prevención y el control de la tuberculosis dependen del correcto y precoz diagnóstico, aislamiento y tratamiento adecuado y supervisado de todos los casos activos de tuberculosis; de la investigación de los convivientes y contactos, así como de los sujetos con alto riesgo de tuberculosis como son los infectados por VIH, y del adecuado tratamiento preventivo de los infectados.

Es fundamental educar a los profesionales sanitarios para que diagnostiquen, traten y realicen pruebas de sensibilidad de los M. tuberculosis aislados de todos los pacientes, y notifiquen los resultados a los departamentos de Sanidad.

La estrecha cooperación entre los programas de control de la tuberculosis y del VIH/SIDA es indispensable para una adecuada vigilancia epidemiológica de ambas enfermedades. Los centros de tratamiento de toxicómanos, las cárceles y todo centro en donde estén reclusas personas con alto riesgo de infección por VIH, tuberculosis o ambas, deben contar con servicios de detección de

tuberculosis, orientación sobre VIH/SIDA y pruebas de detección de VIH a todos los infectados por el M. tuberculosis.

En los VIH+ debe, en general, sospecharse tuberculosis ya que esta enfermedad puede adoptar en estos pacientes formas inusuales. Además hay que tener en cuenta que los seropositivos a VIH que reciben tratamiento antituberculoso o que ya lo han terminado pueden reinfectarse con M. tuberculosis por lo que hay que estar atentos a cualquier nueva manifestación de tuberculosis en estas personas. Algunos especialistas han recomendado someter a los tuberculosos que son VIH+, una vez finalizado el tratamiento clásico, a una "profilaxis postterapéutica" durante un período prolongado o incluso toda la vida. Sin embargo en tanto este tema no se ha estudiado más a fondo no se recomienda administrarla.

Todas estas medidas no son aún suficientes para controlar la tuberculosis ya que es preciso actuar también sobre los factores socioeconómicos favorecedores de la enfermedad como la epidemia de VIH, las toxicomanías, la carencia de hogar para vivir y la falta de acceso a la atención sanitaria, que afectan a muchas personas y han contribuido a su recrudecimiento.



NOTA DE REDACCIÓN:

En el próximo nº de la Revista APUNTES DE SALUD PÚBLICA, se publicarán las ponencias presentadas, en el I Congreso Galego-Cubano, por la Dra. Emma Fernández Nogueira "*PROGRAMA GALLEGO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS*", por la Dra. Victoria Túniz Bastida "*TUBERCULOSIS: TRATAMIENTOS DIRECTAMENTE SUPERVISADOS*", que creemos complementan el panorama actual sobre la tuberculosis, y mu y especialmente en nuestra Comunidad Autónoma.

Libros recomendados Díaz de Santos:

-- MEDIMECUM. Guía de terapia farmacológica 1996., de Luis F. Villa Alcázar. Editorial Díaz de Santos. 1996.

En este vademécum los fármacos se ordenan con arreglo a la clasificación anatómica. Puede accederse a ellos a través del índice alfabético, del índice de contenidos o del índice terapéutico.

Debajo de cada principio activo se enumeran los nombres comerciales, composición y propiedades de las asociaciones.

En las páginas finales existe un apartado sobre intoxicaciones, sobredosis, interacciones farmacológicas y el uso de fármacos en pacientes de edad avanzada, insuficiencia renal y hepática, embarazo y lactancia.

Constituye una guía rápida de consulta de gran utilidad tanto en la consulta como en la planta de hospitalización o urgencias.

-- MANUAL DE DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICA MÉDICA EN ATENCIÓN PRIMARIA, de R. Ruíz de Adana y Col. Editorial Díaz de Santos. 1996.

Este Manual pretende ofrecer de una manera clara, con un enfoque práctico, paso a paso, el método diagnóstico y terapéutico para el abordaje de los problemas de salud que más frecuentemente son atendidos por los profesionales que trabajan en Atención Primaria y aportar aspectos esenciales para facilitar la coordinación con la Atención Especializada.

librería científico-técnica
DÍAZ DE SANTOS, S.A.
Rosalia de Castro 36 • 15706 SANTIAGO DE COMPOSTELA
Telef. (981) 59 03 00 • Fax (981) 59 03 70

Aquí podrás atopar los libros de texto nestas e outras titulacións

FARMACIA
MEDICINA E ODONTOLOXIA
BIOLOXIA
QUÍMICA
BIBLIOTECONOMÍA E DOCUMENTACIÓN
FÍSICA
DEREITO
ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS
VETERINARIA
INFORMÁTICA
MATEMÁTICAS

Somos especialistas en libros científico-técnicos e dicionarios



Diplomatura de Postgrado

Diseño y Estadística

para la investigación en Ciencias de la Salud

Laboratori d'Estadística Aplicada
Universitat Autònoma de Barcelona
Apartado, 40 - 08193 Bellaterra
Tel: (93) 581 16 32 (9 a 15 h)

Dejar de fumar a través del correo en Galicia

Dr. Becoña Iglesias, E. Universidad de Santiago. Facultad de Psicología

El Programa para Dejar de Fumar por Correo

En mayo de 1995 se ha puesto en marcha en Galicia el Programa para Dejar de Fumar por Correo. Este programa de tratamiento ha sido posible implantarlo gracias a un Convenio de Cooperación entre el Servicio Galego de Saúde y la Universidade de Santiago de Compostela. Se enmarca como una de las actividades del *Programa Gallego de Promoción de la Vida sin Tabaco* (1). Este programa lo ha puesto en marcha la Consellería de Sanidade e Servizos Sociais a finales de 1993. En él se recogen toda una serie de medidas a poner en marcha en los próximos años con la idea básica de reducir la prevalencia del consumo de cigarrillos en la población entre un 1% y un 1.5% cada año.

El objetivo del *Programa para Dejar de Fumar por Correo* es conseguir que anualmente participen no menos de mil fumadores en el programa y varios cientos dejen de fumar, favoreciendo de este modo el efecto difusor del abandono de los cigarrillos de que deben dejar de fumar y que disponen de un programa efectivo para hacerlo.

Las experiencias que existen sobre este tipo de programas (2) indican como hecho más destacado que pueden llegar a un porcentaje muy importante de la población de fumadores, con lo que conseguimos que al participar muchos fumadores dejen igualmente un gran número de ellos de fumar, consiguiendo así un buen coste-efectividad.

Objetivos del Programa para Dejar de Fumar por Correo

Los objetivos que se pretenden con este programa, dirigido a los fumadores de Galicia, son:

- a) Saber que hay un programa para dejar de fumar o de que hay procedimientos para dejar de fumar, aunque ellos en la actualidad no deseen dejar de fumar.
- b) Plantearse que tienen que dejar de fumar, ya que incluso se ofertan programas para dejar de fumar en los medios de comunicación de

masas.

c) Dar pasos hacia el abandono planteándose dejar por ellos mismos de fumar sin necesidad de llevar a cabo un programa como el propuesto.

d) Anotarse en el programa consiguiendo de este modo dejar de fumar o pasar de un estadio de cambio respecto a su conducta de fumar, como no haberse planteado seriamente dejar de fumar hasta este momento, a otro más cercano de un intento serio o definitivo de abandono de los cigarrillos.

e) Plantearse seriamente acudir a un tratamiento especializado para dejar de fumar.

Dado que el programa se hace público a través de los medios de comunicación (prensa, radio y televisión), facilita que personas del entorno del fumador (esposo/a, amigos, compañeros de trabajo, hijos, etc.) le inciten a dejar de fumar o le animen a hacerlo bien a través de este procedimiento o de otro.

Para implantar el programa existe ya el manual de tratamiento (el *Programa para Dejar de Fumar*) (3), los cuestionarios de evaluación y la adaptación de este material para el formato de autoayuda y por correo.

El programa

El desarrollo del programa, pasa por distintas etapas, en lo que atañe al fumador que desea participar en el mismo para dejar de fumar:

1. Anotarse al programa a través del anuncio publicado en la prensa diaria un domingo, cuando se hizo público el programa, y por peticiones de tratamiento por parte de los fumadores a partir de su puesta en marcha.

2. Envío de un cuestionario sobre su conducta de fumar y de las condiciones para participar en el programa.

3. Recepción y corrección del cuestionario. Sólo se incluyen en el programa aquellos que han enviado el cuestionario debidamente cumplimentado y han firmado las condiciones para participar en el programa.

4. Envío de los materiales del programa (manual de tratamiento, folletos, autorregistros, gráficas, etc.).

5. Envío de cartas de apoyo a lo largo de las semanas de que consta el programa para facilitar el adecuado seguimiento del mismo.

6. Envío a los fumadores del cuestionario de la evaluación del programa, seis semanas más tarde de su comienzo, correspondiendo al final del mismo.

7. Recepción de dicha evaluación y análisis de la misma.

8. Realización de contactos a lo largo de un año para conocer el estado del fumador y animarle en el mantenimiento de su abstinencia. Al año se realiza una evaluación de monóxido de carbono en el aire espirado en el domicilio del fumador para validar objetivamente la abstinencia indicada por el mismo.

El número de participantes previstos en este programa se cifró inicialmente para una cantidad que oscilaría entre 500 y 1.000 fumadores para cada año. Como veremos a continuación, estas previsiones se vieron desbordadas desde el inicio del programa.

4. Comienzo de las actividades: Anotarse al Programa y cumplimiento de los requisitos del mismo

El comienzo del Programa Para Dejar de Fumar por Correo a nivel público se produce el día 7 de mayo de 1995 al publicarse en uno de los periódicos de Galicia, concretamente en la Voz de Galicia, un pequeño anuncio ofertando para toda la población un programa para dejar de fumar por correo. En la parte inferior del anuncio había un pequeño recuadro en el que los fumadores debían anotar su nombre, dirección, teléfono, número de cigarrillos que fumaban diariamente y marca. Aquellas personas interesadas en seguir este programa debían cortar dicho recuadro y enviarlo a la dirección que se le indicaba en el mismo por correo.

A partir del día siguiente a la publicación del anuncio comenzaron a llegar ininterrumpidamente en las siguientes dos semanas una enorme cantidad de cartas que no han cesado hasta el día de hoy. Así, a 23 de mayo de 1995 se habían recibido 1.245 cartas que, a 1 de julio de 1995 eran 1.479 y, actualmente, a finales de abril de 1996, a punto de cumplirse un año de su puesta en marcha, se superan las 3.000 peticiones de tratamiento, de las cuales 800 corresponden a fumadores de fuera de Galicia, al conocer esos fumadores la existencia

del programa a través de los medios de comunicación nacionales por la novedad del programa, único por sus características en todo el Estado español.

Una vez que recibimos la solicitud de tratamiento introducimos en un programa informático creado al efecto los datos de la persona y le remitimos el Cuestionario sobre el Hábito de Fumar y una hoja que deben firmar, en donde se les indican las condiciones para participar en el tratamiento, y que son las siguientes:

1. Ser fumador de cigarrillos.
2. Desear dejar de fumar.
3. Cumplimentar antes del programa el Cuestionario sobre el Hábito de Fumar.
4. Realizar las tareas asignadas para cada semana hasta que deje de fumar.
5. Cumplimentar a lo largo de las semanas de que consta el programa la hoja semanal de evaluación de las tareas y remitirlas semanalmente al Programa para dejar de fumar.
6. Cumplimentar a los 6 meses el cuestionario de seguimiento del programa.
7. Poder ponernos en contacto con el fumador bien por carta, teléfono o personalmente un año después de su participación en el programa para la evaluación final del mismo.

Aquellos que cubren el Cuestionario sobre el Hábito de Fumar y envían firmadas las condiciones para participar en el programa quedan incluidos en el tratamiento.

Hemos de hacer notar, sin embargo, que el impacto del programa ha sido mucho mayor del inicialmente previsto. Esto ha llevado a reestructurar la idea inicial de tratar a todos los fumadores según su demanda. Dada nuestra capacidad de tratar a un máximo de 500 fumadores a un tiempo hubo que hacer ajustes, como exponemos a continuación.

Dado el enorme impacto del programa hubo que reestructurar la idea inicial de tratar a los 300-500 fumadores previstos con el primer anuncio. Por ello, se envió únicamente a los 1.000 primeros fumadores que solicitaron tratamiento el Cuestionario sobre el Hábito de Fumar y la hoja de las condiciones para participar en el tratamiento. A los restantes se les envió una carta en la que se les indicaba que se les trataría posteriormente, después del verano, ante la imposibilidad de hacerlo en el tiempo en que lo solicitaban. A partir

de aquí hasta el presente los fumadores suelen estar en lista de espera para participar en el programa un tiempo que oscila de promedio de dos a tres meses.

Características más importantes de los participantes en el Programa para Dejar de Fumar por Correo.

Para conocer las características más relevantes de los fumadores que solicitan tratamiento, mostramos a continuación aquellos datos demográficos y de consumo más relevantes, correspondientes a las primeras 1.000 solicitudes recibidas de tratamiento.

a) Distribución por provincias. La provincia de donde proceden mayoritariamente los fumadores es aquella en la que se realiza el programa, con un 70% del total, procediendo su gran mayoría de las ciudades de Santiago de Compostela y A Coruña. Le sigue la provincia de Pontevedra con el 14% y en menor medida Lugo y Ourense con un 8% y 6%, respectivamente. Esta desproporción provincial ha sido también debida a que el anuncio se publicó en un periódico que se lee fundamentalmente en la provincia de A Coruña. Posteriormente esta relación ha variado y actualmente el 50% de los fumadores que solicitan tratamiento son de la provincia de A Coruña, el 35% de la de Pontevedra y el restante 15% de las de Lugo y Ourense.

b) Los fumadores varones constituyen aproximadamente el 55% del total y el 45% restante se corresponde a mujeres. Esto indica un importante interés por parte de las mujeres en dejar de fumar, dado que por sexos fuman más hombres que mujeres, en Galicia (4).

c) La edad promedio de las personas que solicitan tratamiento está cercana a los 40 años. Así, el 80% está comprendido entre los 30 y 50 años, aunque el rango de edad oscila de los 16 a los 70 años.

d) El número promedio de cigarrillos fumados es de 30 cigarrillos/día, estando casi todos en uno o dos paquetes de cigarrillos al día de consumo, aunque hay fumadores que llegan a los cuatro paquetes al día.

EL desarrollo del Programa y del Tratamiento

Como muestra de la dinámica de los pasos concretos de implantación del programa en los fumadores, mostramos a continuación esos pasos para los primeros 500 fumadores tratados.

A lo largo del *Programa para Dejar de Fumar por Correo* se hacen dos envíos previos (el de evaluación y el de envío de los autorregistros antes de comenzar el tratamiento) y seis envíos, uno semanal, que se corresponde con cada una de las semanas de tratamiento.

Por ello primero se hizo un envío para que cubriesen el Cuestionario sobre el Hábito de Fumar y firmasen las condiciones para participar en el tratamiento (Envío 1). Una vez recibido este envío se hacía un segundo con la indicación de que había sido admitido al tratamiento o quedaba en lista de espera. A los admitidos al tratamiento se les enviaba también autorregistros, cómo cubrirlos y una gráfica para representar el consumo con igualmente instrucciones para cubrirla (Envío 2).

A partir de ahí, se comenzaban con los envíos semanales de las seis semanas de que consta el tratamiento (Envíos 3 a 8). El primer envío correspondiente al tratamiento (Envío 3) se realizó, dependiendo de los distintos subgrupos de fumadores formados, desde el envío del día 24 de mayo de 1995 (los primeros) al día 13 de junio de 1995 (los últimos fumadores de este primer bloque de fumadores en tratamiento).

El último envío, correspondiente al Envío 8 y 6ª Semana de tratamiento, se hizo para los anteriores fumadores en las fechas comprendidas entre el 4 de julio de 1995 y el 3 de agosto de 1995.

En cada envío se remite una carta con las instrucciones para la semana, autorregistros para la semana y tareas adicionales, si es el caso, junto a la hoja de autoevaluación y el sobre en donde deben remitirla correspondiente a esa semana.

Lo anterior significa que hasta julio de 1995 se habían remitido, aproximadamente, el siguiente número de cartas:

- 1.000 sobres con el Cuestionario y Condiciones del Tratamiento;

- 479 cartas para el grupo en lista de espera del 1.001 en adelante;
- 350 cartas comunicando a los primeros que han contestado que están en lista de espera, fuman menos de 10 cigarrillos o les falta algún dato;
- 500 paquetes con materiales del programa;
- 500 sobres semanalmente con las tareas asignadas para cada semana del tratamiento, lo que hace aproximadamente unos 3.000 sobres enviados;
- otros envíos adicionales por cuestiones referidas a no recibir los envíos, falta de material, etc.

En resumen, lo anterior contabiliza aproximadamente el movimiento de más de 6.000 envíos postales solo para estos primeros fumadores tratados.

De igual modo, recibimos semanalmente las cartas con las evaluaciones de los fumadores, contabilizándose aproximadamente unas 500 cartas recibidas semanalmente, con un computo total aproximado para esos 500 fumadores en tratamiento de más de 3.000 cartas que recibimos a lo largo del tratamiento.

Hemos de hacer constar que el funcionamiento del Servicio de Correos ha sido bueno, como igualmente el del Servicio de Mensajería Interno de la Universidad de Santiago de Compostela, los cuales de modo callado e indirecto han contribuido también de modo importante al éxito y buen funcionamiento del programa.

Impacto y eficacia del programa

Es indudable que el impacto de este programa ha sido enorme, mayor del inicialmente pensado. En Galicia hay aproximadamente 600.000 fumadores, de los cuales unos 50.000 están activamente en este momento buscando un modo de dejar de fumar, al estar casi el 9% de los fumadores gallegos en la fase de "preparación para la acción", fase en la cual buscan ayuda activa para hacer un intento serio de abandono (4). Este programa ha sido seguido y será seguido por muchos de ellos.

Este programa, con su enorme impacto, que se cifra en algo más de 3.000 peticiones de

tratamiento en el primer año de su puesta en práctica, muestra que muchos fumadores quieren dejar de fumar, desean hacerlo con poco o reducido contacto terapéutico y que un gran número de ellos lo consiguen (5).

El seguimiento del programa, como es normal en este tipo de programas, ha sido moderado. Aún así, los resultados de que disponemos hasta el momento indican que han sido buenos. De aquellos que han seguido el programa regularmente han dejado aproximadamente de fumar la mitad, que se reduce a casi el 40% a los 3 meses y a un 28% a los 6 meses. Utilizando criterios más conservadores, y considerando a todos los participantes en el programa, hayan o no seguido adecuadamente las instrucciones del programa o de las tareas asignadas para cada semana, nos encontramos con que el 25% está sin fumar 6 meses después de finalizar el programa de tratamiento. Claramente el coste-efectividad de este programa es bueno y éste es uno de los caminos que hay que seguir en el inmediato futuro para conseguir que muchos cientos de fumadores dejen de fumar de este modo y otros lo hagan por si mismos al incrementarse la concienciación para hacerlo.

Referencias bibliográficas

1. Dirección Xeral de Saúde Pública (1993). *Programa galego de promoción da vida sen tabaco*. Santiago de Compostela: Dirección Xeral de Saúde Pública da Consellería de Sanidade.
2. Becoña, E. (1994). Tratamiento del tabaquismo. En J.L. Graña (Coord.), *Conductas adictivas. Teoría, evaluación y tratamiento* (pp. 457-493). Madrid: Debate.
3. Becoña, E. (1993). *Programa para deixar de fumar*. Santiago de Compostela: Servicio de Publicacións e Intercambio Científico da Universidade de Santiago de Compostela.
4. Becoña, E. (1995). *Evaluación de la eficacia de las acciones emprendidas por la Consellería de Sanidade e Servicos Sociais en el Día Mundial sin Tabaco (31 de mayo) del año 1995*. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade e Servicos Sociais (Dirección Xeral de Saúde Pública). Informe inédito.
5. Becoña, E., Palomares, A. y García, M.P. (1994). *Tabaco o salud. Guía de prevención y tratamiento del tabaquismo*. Madrid: Pirámide.

CARTA AL DIRECTOR

Estimado Director:

Ante las distintas opiniones surgidas sobre la viabilidad del Sistema Nacional de Salud, y sabiendo el apasionamiento que el tema, que tan bien conoces, despierta en ti, expongo, a través de la revista que diriges, una serie de reflexiones que, espero, contribuyan a incentivar el debate.

Como bien sabes, en la actualidad estamos asistiendo a grandes cambios en la sociedad, que tendrán su reflejo en la Sanidad. Pretender analizar el futuro de la Sanidad sin tener en cuenta el entorno socio-económico en el que se sitúa, sería encuadrar los problemas sanitarios en un marco ajeno a la realidad. Factores no sanitarios como la incorporación de España a la Unión Europea, el tratado de Maastricht, la libre circulación de los ciudadanos, la disminución de la natalidad, el incremento de la esperanza de vida, el aumento de las tasas de paro, el déficit económico acumulado por el sistema sanitario público, que cuestiona al propio sistema, unido a la mayor demanda por parte de los ciudadanos de una asistencia de mayor calidad, el derecho a la protección de la salud, contemplado en la Constitución, el principio de universalización que establece la Ley General de Sanidad, la participación cada vez mayor del sector privado en el Sistema Nacional de Salud, indicadores sanitarios que nos igualan a los países más desarrollados de la UE.

Si además tenemos en cuenta la situación de 2.200.000 parados en España, que 1.000.000 de españoles viven por debajo del umbral de pobreza, el hecho de que varias CCAA carezcan de infraestructuras que les permitan afrontar el futuro con garantía, que para muchas CCAA el gasto sanitario y social suponga más del 40% de sus presupuestos, y que los recursos humanos destinados a la sanidad convierta al sistema sanitario en una de las mayores empresas en número de empleados; determina una situación en la que los responsables políticos deberán tomar medidas correctoras que permitan la optimización de los recursos disponibles y el logro de una mayor eficiencia.

A menudo escuchamos análisis pesimistas sobre nuestro Sistema Nacional de Salud que surgen desde visiones de colectivos que lo único que pretenden es justificar su propia existencia, en detrimento de otros, análisis que surgen desde frustraciones personales. Sin embargo, deberíamos analizar la situación desde un contexto más amplio, y desde el punto de vista del ciudadano, y llegaríamos a la conclusión de que disponemos de un sistema sanitario aceptable, del que nos debemos sentir orgullosos, y que es el resultado del esfuerzo de todos y no de unos pocos, y que el mayor reto en el futuro es precisamente su mantenimiento. Para ello, es necesario que los responsables políticos se definan sobre el modelo sanitario y su financiación, huyendo del electoralismo y posibilitando acuerdos entre los partidos mayoritarios para que no se cuestionen en cada nueva legislatura.

Es necesario que los gestores sanitarios no culpabilicen de sus fracasos al personal sanitario, ya que este ha cumplido con creces su labor, a veces en condiciones precarias.

Pero tampoco debemos ver al gestor sanitario como el enemigo dentro del sistema, cuya única misión es fiscalizar al personal, sino como aquel profesional, necesariamente de sólida formación en gestión y administración sanitaria, sobre el que recaerá en el futuro la máxima responsabilidad para que el sistema sanitario sea viable.

Como bien sabes, la atención primaria es, en más del 80% de los casos, el primer contacto entre los ciudadanos y el Sistema Nacional de Salud, por lo que se deberán buscar fórmulas que permitan humanizar este primer contacto del usuario-cliente-paciente con el Sistema Sanitario y, al mismo tiempo, potenciarlo, implicando al personal sanitario, sin cuya participación cualquier iniciativa en este sentido es inviable.

Las medidas a adoptar deberían ser de tipo cualitativo más que cuantitativo, y deberían ser explicadas con claridad a los profesionales y ciudadanos. En el nivel en que se encuentran los indicadores sanitarios, una mayor inversión no generará un resultado positivo proporcional.

Entre las medidas a tomar se encontrarían: desarrollo de la carrera profesional, huyendo de la cursillitis como medio de acceso a una plaza, en detrimento de la formación continuada del personal; unificación de los distintos cuerpos en un único cuerpo, por lo menos funcionalmente, estableciendo objetivos comunes a cumplir en las Zonas Sanitarias, de forma que se potencie el trabajo jerarquizado; dotar a los distintos centros de Atención Primaria de medios técnicos similares, sin lo cual es imposible el principio de equidad; la comunicación directa entre la red de Atención Primaria y la Especializada de referencia, para que el profesional de Atención Primaria pueda cumplir su papel de introductor en la red sanitaria.

No quisiera concluir sin expresar una opinión que compartimos: disponemos de un buen sistema sanitario, y debemos encaminar nuestros esfuerzos a su mantenimiento, y te emplazo a continuar este debate en las jornadas sobre Salud Pública que se desarrollarán en el mes de noviembre en Valencia y Bilbao.

*Leopoldo García Méndez
Presidente de la A.A.M.S.P.*



PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS

(Apdo. de Correos nº 139. 15701 Santiago)

Requisitos para la publicación:

- 1.- Que el tema esté relacionado con la Salud Pública en cualquiera de sus variantes (prevención , epidemiología, demografía, medio ambiente, productos de consumo, gestión/administración sanitaria, residuos, tratamiento de aguas, investigación, educación sanitaria, etc...).
- 2.- Trabajos escritos a máquina a doble espacio, con un máximo de 6 carillas (incluidos dibujos, tablas o gráficos), o bien (preferentemente), en disquete de 3.5" en cualquiera de los procesadores de texto habituales o bien en el editor del MS-DOS[®].
- 3.- Los trabajos han de venir firmados, nombre, apellidos y nº de DNI.
- 4.- La Dirección de la Revista se reserva el derecho a la publicación o no del artículo , comunicando por escrito, en caso de no publicarse, las razones de tal determinación.
- 5.- Los artículos o colaboraciones deberán estar escritos en gallego, castellano o portugués.

VACUNACIÓN DEL ADULTO

Dr. Quintas Fernández, J.C. Servicio de Medicina Preventiva. Complejo Hospitalario Xeral-Calde (Lugo)

La vacunación es una de las estrategias más efectivas de prevención primaria con que cuenta la Medicina Preventiva y la Salud Pública en la actualidad. La vacunación ha de considerarse como uno de los factores que más ha contribuido en la lucha contra las enfermedades infecciosas para disminuir la morbilidad y la mortalidad de estas enfermedades.

En este año 1996 se cumplen 200 años desde que Edward Jenner descubrió la vacuna de la viruela. El último caso de viruela fue diagnosticado en Somalia en octubre de 1977, declarándose en 1980 por la Asamblea Mundial de la Salud la erradicación de la viruela en el mundo.

El advenimiento de los antibióticos, se creyó iba a suponer una solución radical al capítulo de las enfermedades infecciosas, se ha visto que es una solución coyuntural y claramente insuficiente, y que la única solución para lograr su eliminación, tanto a nivel individual como poblacional estaba en lograr cotas suficientes de inmunidad.

Muchas enfermedades infecciosas de interés actual en Salud Pública (sarampión, rubeola congénita, hepatitis B o poliomielitis) no disponen de un tratamiento específico para su curación, pero pueden ser prevenidas eficazmente mediante la vacunación. Otras enfermedades infecciosas de la misma transcendencia sanitaria disponen de algún medio de tratamiento específico a base de antitoxinas (difteria, tétanos) o antibióticos (tos ferina), pero su eficacia no es absoluta lo que refuerza el papel de las vacunaciones.

La mayoría de la población, incluidos muchos profesionales de la salud, consideran que la inmunización activa es una práctica preventiva de interés limitado a la población infantil, y que sólo en circunstancias muy concretas sería recomendable para los adultos, dado que su objetivo es más de protección personal que colectiva.

Sin embargo, el incremento de la longevidad media de los individuos en los países occidentales, ciertas ocupaciones profesionales, estilos de vida, circunstancias ambientales o viajes internacionales; junto a algunos procesos médicos hacen a determinados grupos de adultos especialmente susceptibles a ciertas enfermedades, algunas de las cuales son previsibles mediante vacunas.

Según estadísticas norteamericanas, la mayoría de los casos de muerte que se pueden prevenir mediante vacunas se dan en adultos.

Es cierto que la morbilidad y la mortalidad por infecciones aumenta considerablemente con la edad. Los cambios de ciertos aspectos del sistema inmunitario y su relación con el riesgo de infección específica tienen que ser estudiados.

Las modalidades de funcionamiento del sistema inmunitario son esenciales en la respuesta profiláctica o terapéutica de las vacunas. Se puede asegurar la protección contra ciertas de estas enfermedades infecciosas únicamente por una profilaxis vacunal correcta, si esta alcanza el nivel adecuado, se reducirán tanto la incidencia de la infección como de las complicaciones asociadas a la misma.

El desarrollo de las nuevas técnicas de laboratorio, especialmente inmunología y genética, microbiología y virología, han permitido, por un lado, avanzar en el conocimiento de las características antigénicas de los microorganismos, su estructura molecular y la significación inmunológica precisa de sus diversos constituyentes, que intervienen en la respuesta inmunitaria, y por el otro, elaborar nuevas vacunas o conseguir el perfeccionamiento de las ya existentes, contribuyendo a la producción de vacunas más seguras, más eficaces, menos reactógenas y menos costosas.

El Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, en la sesión celebrada en Julio de 1995, y a propuesta de la Comisión de Salud Pública, aprobó un nuevo Calendario de Vacunaciones Infantiles para toda España, que entró en vigor en Enero de este año 1996.

La introducción de los Programas de Vacunación en las distintas Comunidades Autónomas de nuestro país, ha traído consigo el cambio en el comportamiento epidemiológico de ciertas enfermedades infecciosas. De esto se deriva la necesidad de establecer unas prioridades y unas recomendaciones para reducir la morbilidad y la mortalidad asociada a determinadas patologías en

los adultos, toda vez que los últimos datos revelan un porcentaje de vacunación muy reducido en este grupo. En concreto, y con relación a una de estas enfermedades, el tétanos y el porcentaje de población adulta que recibe vacunación contra esta patología es de sólo un 9,7% en el territorio INSALUD, a fecha de 1995. En una de las Comunidades con transferencia, Cataluña, la situación tampoco es mejor, ya que tres de cada cuatro de sus ciudadanos adultos no han recibido una vacunación contra el tétanos.

De lo anteriormente expuesto se deduce que sería necesario sentar las bases para un futuro consenso entre las Sociedades Científicas que de acuerdo con las distintas consideraciones epidemiológicas específicas, tanto en el plano geográfico como temporal, permita abordar este tema de una forma adecuada y homogénea a las necesidades y peculiaridades de nuestro país, y que persigan, entre otros, los siguientes objetivos:

- Contribuir a la prevención de problemas de salud prioritarios que se indican en amplios colectivos de población.
- Realización de estudios seroepidemiológicos sobre el estado inmunitario de la población frente a las enfermedades vacunables.
- Planificación de programas concretos evaluando necesidades y recursos.
- Crear un sistema automatizado de registro y documentación sobre vacunación (la mayoría de los adultos tiene una idea muy imprecisa o desconoce totalmente sus antecedentes vacunales).
- Desarrollo de programas informatizados en el que se recojan estrategias para mejorar la cobertura.
- Evaluación económica del programa.
- Formación de los profesionales e información a los usuarios sobre indicaciones, disponibilidad, efectos secundarios y contraindicaciones.
- Comunicación entre niveles.

Atención Primaria.

Es necesario incrementar la concienciación social y profesional y extender la vacunación al cien por cien de la población adulta. Para lograrlo es necesario dotar de un mayor protagonismo a los facultativos de la atención primaria. Estos médicos representan el primer eslabón ya que conocen a sus pacientes y están habilitados para establecer calendarios de vacunación.

Idealmente cada médico que visita a un paciente adulto debería considerar siempre la posibilidad de inmunizaciones. Es decir, no sólo limitarse a atender los aspectos curativos que motivaron la consulta, sino también ocuparse de aspectos de prevención y promoción de la salud entre los que merecen destacarse por su importancia actual, la inmunización activa o vacunación (1).

La integración de las medidas preventivas y en particular la vacunación, en la práctica asistencial cotidiana en la Atención Primaria contribuye una oportunidad inmejorable para conseguir ampliar coberturas vacunales de la población. Se ha comprobado que el 95% de la población consulta en 5 años al menos una vez a su médico de cabecera (2). Ello da idea de la posibilidad de obtener altas coberturas en vacunación de carácter universal, como antitetánica y antidiftérica, o en grupos determinados de población, como antigripal y antineumocócica. Además, permite repescar a aquellas personas que por alguna razón han abandonado la pauta vacunal prevista.

Atención hospitalaria.

Obligatoriedad de aprovechar el contacto de los individuos con el hospital para conseguir la inmunización de los adultos susceptibles para, p.ej; vacunación antitetánica en pacientes que van a ser sometidos a cirugía electiva, especialmente cirugía traumatológica y del tracto gastrointestinal o vacunación antineumocócica -y antigripal- en el momento del alta hospitalaria en pacientes con enfermedades crónicas respiratorias y cardíacas (3).

En esta ponencia pasaremos revista a las vacunaciones que consideramos contribuyen a la prevención de problemas de salud prioritarios en la población adulta española.

Mencionaremos, al final de la misma y reproduciremos unas tablas sobre las vacunaciones restantes indicadas solamente en determinadas circunstancias personales o ambientales que han sido elaboradas por el Grupo de Trabajo de Vacunación en el Adulto de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene y que han quedado plasmadas en la "Guía de Vacunación en el Adulto", publicada a finales de 1995 (4).

VACUNA DEL TETANOS

El tétanos no es una enfermedad transmisible sólo los sujetos vacunados están protegidos (se considera que la infección natural no proporciona inmunidad) y la inmunización en masa no puede proteger a los sujetos no vacunados.

El tétanos es una enfermedad grave de carácter agudo producida por *Clostridium tetani*, cuyas esporas penetran en el organismo a través de lesiones cutáneas o mucosas y emiten la neurotoxina tetanospasmina responsable de la rigidez y las contracturas musculares dolorosas, características de esta enfermedad.

Es una enfermedad EDO y aunque su morbilidad es muy baja su tasa de letalidad es elevada (oscila entre el 30 y el 90%), siendo mayor en niños y ancianos. Estos últimos 25 años tanto en Europa como en América del Norte, la tasa de morbilidad y mortalidad ha disminuido significativamente. En USA el número anual de casos oscila entre 50 y 65, pero hay un hecho importante a reseñar y es que se han presentado en adultos que no habían completado su inmunización primaria (5).

La incidencia de tétanos en España presenta una tendencia decreciente desde 1985, siendo estable el número de casos registrados en los últimos seis años (alrededor de 50 casos/año) (6).

Especialmente baja es la prevalencia de anticuerpos antitetánicos en la población adulta (< al 20-30%), sobre todo en la femenina (los varones son vacunados en el servicio militar). Además la prevalencia desciende de forma progresiva con la edad, lo que refleja la ausencia de vacunación y revacunación en la edad adulta. Esto determina que en la actualidad la mayor incidencia de tétanos se ve en edades avanzadas de la vida en especial después de los 60 años (7). Teniendo en cuenta la frecuencia y la gravedad del tétanos en las personas de edad, una protección por la vacunación representa una necesidad imperiosa.

Composición y Tipos

El toxoide se prepara a expensas de la obtención de la toxina, su purificación y tratamiento ulterior con formaldehído al 40% y calor.

Actualmente se emplea la vacuna absorbida sobre un soporte mineral, generalmente fosfato o hidróxido de aluminio (1,25 mg o menos de aluminio por dosis) que contiene 10 Lf de anatoxina, lo que aumenta hasta 70 veces la capacidad antigénica de la misma.

Existen varias formas de presentación:

- Toxoide tetánico (monovalente T).
- Toxoide tetánico y diftérico (bivalente DT) absorbido, con 25 Lf de anatoxina diftérica (presentación infantil).
- Toxoide tetánico y diftérico combinados al antígeno tosferinoso (trivalente DTP)
- Toxoide tetánico y diftérico (bivalente Td), contiene 1,5 Lf y 10 Lf de toxoides diftérico y tetánico absorbido, respectivamente, 0,5 mg de hidróxido de aluminio y 0,025 mg de timerfonato sódico, (presentación adulto).

Eficacia e inmunogenicidad.

Es el antígeno vacunal más frecuente y con menor toxicidad. Con la inmunización primaria completa se genera un nivel de antitoxinas que supera al sugerido como protector frente a la enfermedad y cuya persistencia se estima entre 10-12 años e incluso hasta 25 años después de la última dosis. Cuando la vacunación se realiza correctamente, la eficacia de la vacuna llega a ser del 99,9%.

Un ensayo clínico realizado con Td, en situación basal y a las 4 semanas mostró tasas de seroprotección para el tétanos del 70% y del 100% respectivamente.

Así, cualquiera sea el título de la vacuna utilizada, la respuesta en anticuerpos es idéntica cuando se efectúan 3 inyecciones, pero una diferencia aparece cuando se reduce el esquema de vacunaciones a dos inyecciones (8). Los mejores resultados fueron obtenidos en los sujetos vacunados con una vacuna fuertemente antigénica titulada por lo menos a 30 Lf. Pero como hace recalcar Ruben, existe una respuesta tardía a la vacunación tetánica (9). Por otra parte, un intervalo superior a un mes entre dos inyecciones da un porcentaje de seroconversión netamente más elevado yendo de 76 a 100% cuando el intervalo pasa de un mes a cinco meses.

En adultos se ha comprobado que la inmunidad va disminuyendo con la edad.

Indicaciones. Grupos de Riesgo.

Si no existen contraindicaciones específicas debe vacunarse a cualquier persona independientemente de la edad.

- Los niños mayores de 6 años o adultos no vacunados (especialmente los trabajadores en contacto con animales, tierra, aguas residuales, basuras, trabajadores sanitarios).

- La profilaxis del tétanos neonatal se basará en la inmunización de las embarazadas. Si la inmunización se inicia dos meses antes del parto se conseguirá que los anticuerpos antitoxina tetánica atraviesen la barrera placentaria en cantidad suficiente para proteger al recién nacido. Deberán recibir dos dosis separadas entre sí 4 semanas y la tercera dosis debe darse 2 semanas antes del parto.
- Profilaxis del tétanos quirúrgico: Se han descrito casos asociados a cirugía electiva o urgente, especialmente cirugía de las extremidades inferiores y del tracto gastrointestinal, *Clostridium tetani* está presente en el tracto digestivo del 1% de la población. Los pacientes que presentan tétanos en el periodo postoperatorio suelen ser personas adultas no inmunizadas frente a esta infección.
- Actitud ante una herida: Si una persona sufre una herida o quemadura, tras la limpieza y la desinfección adecuadas se aplicarán los criterios de actuación expuestos en la tabla I (10)
- Utilización de Td: Si utilizamos Td en vez de toxoide tetánico sólo, los ensayos clínicos realizados ponen de manifiesto unos niveles de protección que se pueden rangar entre el 98-100% frente a tétanos y del 92-100% frente a difteria (11).

Pauta y vía de administración.

En adultos no vacunados previamente, se administran dos dosis de 0,5 ml, separadas por uno o dos meses y una tercera al año. Posteriormente se recomienda dar una dosis de refuerzo cada diez años a lo largo de toda la vida.

La vía de administración preferida es la intramuscular, ya que produce menos reacciones locales. También puede administrarse por vía subcutánea profunda (Tabla II) (12).

Efectos adversos.

Presenta una buena tolerancia, siendo escasa la incidencia de efectos adversos. Los más frecuentes son reacciones locales que pueden aparecer a las pocas horas de la administración y persistir varios días. Estas reacciones pueden aumentar con la edad y el número de dosis administradas, siendo infrecuentes en niños.

Raramente se observan efectos adversos sistémicos (cefaleas, letargia, fiebre, mialgias, malestar general, anorexia, vómitos).

La gravedad de estas reacciones se relaciona con el nivel de antitoxina circulante en el momento de la inoculación, siendo consecuencia del excesivo uso de toxoide tetánico.

Ocasionalmente pueden producirse reacciones anafilácticas agudas, urticaria, y neuropatía periférica.

Existe controversia respecto al adyuvante, ya que hay quien afirma que la incidencia de reacciones locales aumenta si se compara con las que aparecen al usar el toxoide sin adyuvante.

Existe un hecho que es evidente y es que el adyuvante por definición, activa el complemento y estimula los macrófagos.

La reacción local es más frecuente cuando se administra vía subcutánea que cuando se administra vía intramuscular, no es inusual el ver abscesos secundarios al propio adyuvante.

El empleo de las "pistolas" de vacunación incrementa igualmente este problema, debido, seguramente a la posibilidad de dejar parte del adyuvante en el tejido celular subcutáneo, lo que no suele acontecer con el empleo de agujas (13).

El conservante, thimerosal, es un hecho a no despreciar, puede originar reacción de hipersensibilidad tardía, aunque no existen evidencias sólidas de que, tanto el adyuvante como el conservante desencadenen graves problemas cuando se utilice la vía intramuscular.

Efectos adversos Td

Las reacciones adversas encontradas con este tipo de vacunas se sitúan sobre el 70-80%, si bien la inmensa mayoría suelen ser de carácter local siendo escasas las sistémicas.

En España en estudio realizado con 1,5 Lf de toxoide diftérico en 137 individuos de 26 años de edad (± 6 años) el 18% de los sujetos no reportaron alteraciones a los 3 días, a las 24 horas el 66% reportaron dolor local, 14% induración, 9% inflamación local. El 72% de los individuos consideraron estos efectos como leves, se encontraron dos casos con dolor e induración.

Se detectaron otros síntomas, en 8 sujetos, no previstos: prurito, dolor al movilizar el brazo, calor local y uno de ellos reporta inflamación local al 7^a día (14).

Contraindicaciones

En casos excepcionales de hipersensibilidad inmediata (tipo I) o de presentación de trastornos neurológicos después de la primera dosis, se sustituirá la vacunación antitetánica por la inmunización pasiva IGT (vía intramuscular) en los casos de herida.

VACUNA DE LA DIFTERIA.

La difteria es una enfermedad bacteriana aguda producida por *Corinebacterium diphtheriae* que se caracteriza por un cuadro clínico cutáneo o respiratorio causado por su exotoxina.

En España el descenso de casos es constante desde el año 1945 cuando se introdujo como obligatoria la vacunación. En 1965 se iniciaron en España las campañas de vacunación sistemática frente a difteria, tétanos y tosferina.

Los casos de difteria declarados en los últimos quince años se han producido en individuos de más de 14 años, o en adultos, aunque desde 1987 no se han comunicado casos de esta enfermedad en nuestro país.

Recientemente ha resurgido la difteria en la Federación Rusa y en Ucrania, achacándose al no uso de recuerdos periódicos de vacunación (15).

En Europa del Este se está sufriendo una epidemia importante de difteria con la aparición de 49 brotes en Moscú en 1992, sin respetar a los grupos etáreos, aunque el 73% se han centrado en el grupo de mayores de 14 años, arrojando una tasa de la letalidad del 5% (16).

Según dos estudios realizados en 1993 en población adulta española, las tasas de seroprotección oscilan entre el 30,9% (rango de edad: 20-40 años) y el 22,8% (rango de edad: 18-44 años). La gran mayoría de la población adulta joven española incluida en estos estudios presentó unos títulos de antitoxina antidiftérica por debajo de lo deseable.

La gran ubicuidad de clostridium difteriae y de los bacteriófagos implicados en la producción de la toxina no permiten plantearse la erradicación. El control de la difteria requiere continuar con la inmunización activa, vigilando la cobertura vacunal.

Composición y Tipos.

La vacuna está constituida por la anatoxina o toxoide que se obtiene al tratar la exotoxina por calor y formol. Se absorbe en aluminio (fosfato de aluminio y se le añade timerosal, conservante), se encuentra disponible como:

- Monovalente: D (vacuna tipo infantil) concentración de toxoide diftérico de 7-25 Lf. Se utiliza sólo hasta los seis años de edad.
- Monovalente: d (vacuna para adultos) concentración de toxoide diftérico de 2-5 Lf.

Ambas presentaciones suelen ser reactógenas y

no es conveniente su utilización como presentación monovalente.

- Combinado con el toxoide tetánico
. DT: Vacuna tipo infantil y una para niños mayores de 7 años
. Td: Vacuna tipo adulto
- Combinado con el toxoide tetánico y pertussis: DTP.
- En 1993 se le añade además la H.influenzae (no comercializada todavía en España).

Eficacia e inmunogenicidad.

La persistencia de la inmunidad tras la vacunación se ha cuestionado en los últimos años, especialmente en los países occidentales. Este interés surge de las serovigilancias realizadas, que se efectúan a consecuencia de epidemias aparecidas en Europa (17).

Los resultados de estos estudios sugieren la existencia de una susceptibilidad entre la población adulta y hacen pensar en la necesidad de booster, entre la misma (18,19).

Existen dificultades importantes a la hora de interpretar los diferentes estudios, entre otras razones por no conocerse con exactitud la fecha de vacunación, tipo de la misma, exposiciones espontáneas a clostridium difteriae, distintos métodos de laboratorio utilizados, etc.

A pesar de todo, los estudios ponen de manifiesto, que aproximadamente la mitad de los adultos Europeos y Americanos son susceptibles de padecer la enfermedad.

La vacunación completa (al menos 3 dosis) con toxoide diftérico suele conferir una protección del 90-95% durante varios años. Los niveles séricos de antitoxina van decayendo con el tiempo pero los títulos protectores persisten al menos 10 años desde la última dosis. Títulos de antitoxina de 0,01 a 0,02 U/ml se consideran como el nivel de protección mínimo alcanzado tras la vacunación.

Según ensayo clínico realizado con la vacuna combinada difteria-tétanos del adulto (Td) las tasas de seroprotección basal y a las cuatro semanas de administración de la vacuna fueron del 31% y del 90% respectivamente.

Indicaciones. Grupos de Riesgo.

Se recomienda a todos los niños a partir de los 3 meses de vida en forma combinada DTP. Se recomienda igualmente aún en el caso de haber padecido la enfermedad, ya que no confiere inmunidad duradera.

A todos los familiares y personal sanitario que han estado en contacto con un enfermo con difteria se aconseja administrar una dosis de vacuna difteria-tétanos tipo adulto (Td), si no han recibido alguna dosis en los últimos cinco años. Aquellos contactos que nunca han sido vacunados, deben hacer además quimioprofilaxis durante 7-10 días con eritromicina.

Pauta y vía de administración

En niños mayores de 7 años y adultos se emplea la forma monovalente (d), pero por los efectos secundarios y una vez comercializada en nuestro país la forma combinada con el toxoide tetánico para adultos (Td), ésta es la indicada. La primovacunación consiste en tres dosis con un intervalo de 1-2 meses entre las dos primeras y de 6 meses a un año entre la segunda y la tercera, estando indicada una dosis de recuerdo cada 10 años.

Se administra por vía intramuscular.

Efectos adversos

Suelen ser escasos y de carácter local. En el adulto existe el peligro de reacciones sistémicas tóxicas o de reacciones de hipersensibilidad tipo II (los anticuerpos previamente formados elaboran complejos que reaccionan con los toxoides).

El empleo de Td como booster se asocia con fiebre entre 0,5 al 7%, cefaleas o malestar se han reportado con menos frecuencia. Otros efectos secundarios ya los hemos mencionado en la vacuna antitetánica.

Contraindicaciones.

Carece de contraindicaciones específicas. Las contraindicaciones y precauciones de la Td ya las hemos descrito en el apartado de la vacunación antitetánica.

VACUNA DE LA GRIPE

La gripe tiene una gran trascendencia socio-sanitaria por su elevada morbilidad y mortalidad, ocasionando elevados costes, en consultas, hospitalización y absentismo laboral. Entre el 80 y el 90% del exceso de mortalidad asociado a la gripe se da en personas mayores de 65 años. Sólo un 40-60% de esta población de riesgo se vacuna.

El virus influenzae es el causante de la gripe, enfermedad aguda caracterizada por su polisintomatología, la gran mutabilidad del virus causal, variada incidencia estacional imposibilidad de producir graves complicaciones en pacientes con factores de riesgo. Afecta anualmente a un 20-30% de la población mundial.

En España, por medio de las campañas de vacunación anual a nivel de las Comunidades Autónomas principalmente, se vacuna a unos 6 millones de personas.

Composición y Tipos

Debido a la variabilidad antigénica anual es por lo que la OMS ha establecido una red de vigilancia mundial y de acuerdo con la situación epidemiológica y las cepas que circulan con carácter dominante el año anterior, recomienda la composición que ha de presentar cada año la vacuna de la gripe.

Existen dos tipos de vacunas :

- Vacuna de virus vivos atenuados: de más fácil preparación tiene el inconveniente de la inestabilidad genética por lo que no se emplea de forma generalizada. Es la que menos reacciones adversas presenta, pero no es efectiva en personas que tengan títulos moderados o elevados de anticuerpos. Necesitan un mayor perfeccionamiento (vía intranasal fundamentalmente).

- Vacuna de virus vivos inactivados. Hay tres tipos de preparaciones:

. Virus enteros: muy inmunogénica, pero con gran reactogenicidad en la infancia .

. Virus fraccionados

. Antígenos de superficie purificados (hemaglutinina y neuraminidasa)

Existen ya estudios de eficacia preclínica de un prototipo de vacuna DNA para el virus influenzae y también de una nueva vacuna de influenzae mediante virosomas (20). También otras líneas de investigación caminan por la senda de la ingeniería genética pero todavía queda tiempo hasta su total desarrollo y comercialización (21).

Eficacia e inmunogenicidad

La vacunación gripal produce una protección específica contra el virus gripal y no con respecto a otros agentes infecciosos responsables de manifestaciones respiratorias, en los cuales el comienzo clínico, simula, a menudo, una infección

gripal. Esta protección no es teórica y ha podido ser demostrada durante estudios epidemiológicos en una población vacunada o plurivacunada con relación a los sujetos no vacunados. La inmunización confiere títulos protectores de anticuerpos en el 90% de los adultos sanos. Diferentes estudios muestran que es de 70-80% en el caso de las vacunas inactivadas y del 50% en las atenuadas, reduciendo la incidencia de la enfermedad y de la mortalidad asociada cuando las cepas de la vacuna coinciden con las de la epidemia. En los ancianos o enfermos crónicos la respuesta inmunitaria y la eficacia protectora es inferior. En estos grupos de población es más eficaz en la prevención de la enfermedad severa y de las complicaciones neumónicas y reduce el riesgo de hospitalización y muerte.

En ambos tipos de vacunas se producen anticuerpos séricos y locales (IgA secretora) frente al subtipo de hemaglutinina y neuraminidasa que contenga el virus.

Indicaciones. Grupos de Riesgo.

Profilaxis de la gripe. La vacunación contra la gripe está particularmente recomendada en los siguientes grupos:

1. Personas que padecen: afecciones pulmonares crónicas (tales como bronquitis y enfisema crónico, asma, bronquiectasias, tuberculosis pulmonar y fibrosis)

Afecciones cardíacas crónicas (tales como enfermedad cardíaca hipertensiva y valvular).

Afecciones renales crónicas (tales como nefritis crónica, pacientes con terapéutica inmunosupresora).

Diabetes mellitus y otras alteraciones metabólicas menos comunes.

2. Personas mayores de 65 años

3. Personas expuestas a un riesgo elevado de contagio por su profesión o situación epidemiológica.

Pauta y vía de administración.

Vacunación anual en los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre. En adultos una dosis de 0,50 ml vía S.C. profunda.

Efectos adversos:

- Reacción local: dolor o eritema
- Reacciones generales: fiebre, malestar, mialgias

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad a las proteínas del huevo, a las proteínas víricas y a otros componentes de la vacuna.
- Personas con antecedentes de Guillain-Barré

Administración simultánea con otras vacunas.

Puede ser administrada en asociación con otros antígenos, particularmente con la vacuna tetánica en primovacunación o durante una dosis de refuerzo (22). También se puede administrar al mismo tiempo que la vacuna triple vírica, DTP, polioral, Haemophilus influenzae tipo B, antineumocócica, siempre que se administre en diferentes lugares.

VACUNA DE LA INFECCIÓN NEUMOCOCICA.

La infección neumocócica constituye un problema de salud pública cuya importancia es subestimada, en razón de la dificultad de identificación bacteriológica de los neumococos en la práctica corriente. El streptococco pneumoniae puede producir neumonía, bacteriemia, meningitis..., con altas tasas de morbilidad y mortalidad. Se han identificado 84 serotipos de S.pneumoniae según las diferencias antigénicas en sus polisacáridos capsulares. Se estima que de todas las neumonías, el 15-30% se deben a neumococo.

A pesar de la disminución de la incidencia de la enfermedad desde la era de los antibióticos, esta es aún elevada, ocasionando, en la dos edades extremas de la vida una gran mortalidad.

En 1977 en Sudáfrica por primera vez se descubren cepas de neumococos resistentes a la penicilina y otros antibióticos (23), hecho que contribuyó al interés renovado por las vacunas neumocócicas.

En España en 1992, la incidencia de neumonía fue de 379 casos por 100.000 habitantes 1 año. En 1992 aproximadamente el 50% de las cepas de neumococo fueron resistentes a uno o más de los antimicrobianos usados habitualmente (penicilina, tetraciclina, clorafenicol y eritromicina).

Una vacuna de 23 serotipos distintos de polisacáridos capsulares (contiene aproximadamente el 90% de los serotipos que producen la enfermedad), se encuentra ya disponible.

Eficacia e inmunogenicidad.

La eficacia es excelente en los adultos jóvenes sanos, el 80% de los cuales responde a la vacunación con un incremento de dos o más veces en el título de anticuerpos específicos de cada uno de los antígenos incluidos en la vacuna (24).

La eficacia de la vacuna se estima en un 60-70%, manteniéndose niveles detectables de anticuerpos después de 5 años de la misma, y probablemente menos tiempo en pacientes asplénicos y con síndrome nefrótico.

La vacuna no es eficaz en niños menores de 2 años.

Indicaciones y Grupos de Riesgo.

- Individuos con enfermedades crónicas tales como cardiopatías, EPOC, alcohólicos, cirrosis, insuficiencia renal y, en general, > de 65 años.
- Inmunodeprimidos, enfermos con disfunción esplénica o asplenia, mieloma múltiple, drepanocitosis, linfoma, enfermedad de Hodking, diabetes, infección por VIH y trasplantados.

Pautas y vías de administración.

La vía I.M. en deltoides es la preferida en adultos. Revacunación: cada 6 años en pacientes que tengan un riesgo elevado de complicaciones fatales, y cada 3-5 años en pacientes asplénicos, con síndrome nefrótico, fallo renal o trasplantados. La revacunación con un intervalo inferior a 3 años está contraindicada, en razón de la frecuencia de reacciones locales (tipo fenómeno de Arthus) y generales. La revacunación sistemática cada 6 años para los sujetos ≥ 65 años, permanece aún en controversia (25).

Efectos adversos.

- Reacciones locales: eritema y dolor local
- Reacciones generales: fiebre, en menos del 1% de los casos

Contraindicaciones.

En individuos sometidos a terapia inmunosupresora, la vacuna se administrará 2 semanas antes de iniciarla, o si no es posible, se diferirá la vacunación hasta 3-4 meses, después de terminar dicha terapia. No se recomienda la vacunación a mujeres embarazadas.

Administración simultánea con otras vacunas.

La vacunación antineumocócica se puede administrar al mismo tiempo que la vacuna antigripal, administrada en diferentes lugares.

Si el paciente se encuentra hospitalizado o va a ser dado de alta, parece especialmente oportuno vacunarlo en este momento, puesto que dos tercios de los pacientes hospitalizados por infección neumocócica han sido dados de alta en los cinco años anteriores.

VACUNA DE LA RUBEOLA

Si la infección (clínica o inaparente) por el virus de la rubeola se produce en una mujer embarazada susceptible en las primeras semanas de gestación, la posibilidad que se produzca el síndrome de la rubeola congénita (SRC) es muy elevada (26).

El hecho de que la rubeola no se padezca de forma universal en la infancia da lugar a que un importante porcentaje de la población adulta sea susceptible a la enfermedad (del 5 al 20% según los países) (27). El número medio de casos declarados de rubeola por 100.000 habitantes fue de 350 en el periodo de 1983-1986, pasando a 56 en el periodo de 1987-1993, lo que significa una reducción del 84% en las tasas de incidencia de la enfermedad.

Composición.

Preparado liofilizado del virus vivo atenuado La cepa RA 27/3 cultivada en células diploides humanas, parece ser la más inmunógena, al estimular también la producción de IgA, sin aumentar los efectos secundarios, por lo que es la más utilizada.

Eficacia e inmunogenicidad

Una sola dosis de vacuna proporciona inmunidad al 90% de los vacunados tanto contra la enfermedad clínica como frente a la viremia asintomática, probablemente para toda la vida.

Indicaciones. Grupos de Riesgo

- Mujeres susceptibles en edad fértil que no estén embarazadas
- En el puerperio, vacunar dentro de las 24-48 horas después del parto, si se conoce su susceptibilidad a padecer la enfermedad.
- Personal sanitario de los servicios de pediatría, obstetricia, laboratorios, estudiantes de medicina o enfermería, así como cualquier otro grupo que pueda ser transmisor del virus de la rubeola a una embarazada.

Pauta y vía de administración

Se administra una sola dosis (0,5 ml) por vía subcutánea.

Evitar el embarazo durante los 3 meses siguientes a la vacunación

Efectos adversos.

La vacuna produce una infección modificada, atenuada y no contagiosa

Ninguno de los hijos de las mujeres embarazadas susceptibles vacunadas accidentalmente en los Estados Unidos con la vacuna RA 27/3 desde el año 1979 han desarrollado el SRC, aunque el 2% presentaron evidencia de infección intrauterina (28). Por ello el CDC ya no recomienda el aborto terapéutico en la mujer embarazada vacunada accidentalmente (29).

- Reacciones adversas más frecuentes: adenopatías, rash, febrícula, artralgias transitorias y artritis.
- Ocasionalmente: trombocitopenia autolimitada

Contraindicaciones.

- Mujer embarazada
- Pacientes con inmunodeficiencia primaria o secundaria
- Personas en tratamiento con ACTH, corticoides, antineoplásicos, antimetabolitos o con radiaciones.
- Personas con enfermedad respiratoria febril o cualquier otra infección activa.
- Personas con hipersensibilidad conocida a la neomicina

Administración secundaria con otras vacunas

Puede administrarse simultáneamente con la vacuna antipolio oral y/o en combinación con las del sarampión y parotiditis.

La vacuna no debe ser administrada durante el mes anterior y posterior a la vacunación con otra vacuna de virus vivo.

VACUNA DE LA HEPATITIS B

La infección por el virus de la hepatitis B supone un importante problema de salud pública, ya que se estima la existencia de 200 a 300 millones de portadores de la misma en el mundo.

El conocimiento exacto de la incidencia de la enfermedad en nuestro país plantea dificultades, dado que la hepatitis es una EDO nacional sólo desde el año 1982, y no se hizo diferenciación del virus productor hasta el año 1990.

Con la anterior salvedad, estudios aislados realizados en nuestro país indican la existencia de importantes diferencias geográficas, así como un cambio en la epidemiología de la enfermedad, en el que indudablemente juega un papel importante el empleo cada vez más generalizado de la vacuna.

Se estima que en nuestro país hay 600.000 portadores crónicos del virus (endemicidad entre media y baja, a nivel mundial) estando la prevalencia de portadores VHB alrededor del 1%.

Es importante reseñar que la prevención de la hepatitis B por la vacuna lleva aparejada la de la Hepatitis Delta (virus defectivo que coinfecta o sobreinfecta con el sustrato del VHB).

Composición y Tipos

- A) Que utilizan el antígeno de superficie (HBsAg)
 - . 1ª generación: plasma, subunidades polipeptídicas
 - . 2ª generación o DNA recombinantes: E.Coli, Saccharomyces cerevisiae, vaccina virus, CHO
 - . 3ª generación o de síntesis química
- B) Que utilizan el antígeno del core (HBcAg)

Eficacia e inmunogenicidad

Después de una serie completa de 3 ó 4 dosis de vacuna se obtiene una respuesta inmune en el 95% de vacunados.

Las tasas de seroconversión decrecen con la edad, especialmente a partir de los 40 años. Asimismo, las personas inmunodeprimidas responden menos.

Se sugiere que la protección frente a una infección sintomática por el VHB persiste incluso cuando el nivel de anticuerpos es bajo o indetectable. Se acepta que la protección es de al menos 7-9 años, y que la dosis de recuerdo después de la primovacuna ha de darse a los 5-7 años de ésta.

Indicaciones. Grupos de riesgo

1. Personas que por su profesión tengan riesgo de exposición a sangre o fluidos corporales.
2. Personas con minusvalías psíquicas, así como sus convivientes, y el personal de instituciones que los atienden
3. Familiares convivientes de portadores de VHB
4. Recién nacidos hijos de madres portadoras de VHB
5. Pacientes en programas de trasplante
6. Pacientes en programas de hemodiálisis
7. Personas receptores de sangre y/o hemoderivados de forma reiterada

8. Varones homosexuales activos y bisexuales
9. Personas con E.T.S.
10. Heterosexuales con promiscuidad sexual
11. Personas que viajan a áreas endémicas de VHB
12. Usuarios de drogas por vía parenteral
13. Pertenecientes a determinados grupos étnicos con alta prevalencia de infección por el VHB
14. Personas que utilizan determinados tipos de medicinas alternativas (acupuntura, punciones, etc)
15. Personas sometidas a instrumentaciones médicas que comporta manipulación frecuente de mucosas y tejido celular subcutáneo (punciones en cavidad bucal, inserción de agujas iontoforéticas para lipólisis, etc).
16. Reclusos de instituciones penitenciarias.

Pautas y vías de administración

Pauta general: 0,1 y 6 meses

Pauta rápida: 0,1,2 y 12 meses

La vacuna ha de administrarse en la región deltoidea

Efectos adversos

- Reacciones más frecuentes: dolor y eritema en la zona de inoculación.

- Síntomas generales leves: cefaleas, malestar general, fiebre, artralgias, mialgias, náuseas y vómitos que desaparecen en 24-48 horas.

Contraindicaciones.

Hipersensibilidad conocida a algún componente de la vacuna o padecimiento de proceso febril grave.

Administración simultánea con otras vacunas.

No existe interferencia para administrarla simultáneamente con otras vacunas.

La salud de nuestro presente y la del futuro no se concibe sin adjudicar un importante papel a la vacunación, tanto de forma sistemática -programa de vacunación- como de forma -individual-recomendable a individuos o colectivos muy concretos. Las vacunas existentes hasta el momento han resultado ser eficaces y seguras, con una relación costo/beneficio muy favorable, y necesarias desde el punto de vista de la prevención de cara a conseguir unos elevados niveles de salud en la población general.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguritat Social. Libre Blanc. Bases per a a integració de a prevenció a practica asistencial. Barcelona, DOYMA S.A; 1993.
- 2.- Salleras, L; Vidal, J; Bruguera, M; Gené, J; Batalla, J; Bayas, JM y

- Esteban, R. Vacunaciones del adulto. Med Clin (Barc); 1994;102 (Supl.1);42-55.
- 3.- Centers for Disease Control. Up date on Adult. Immunization: recomendations of the Immunization. Practices Advisory Committee (ACIP). MMWR, 1991;40 (No. RR-12):1-89.
- 4.- Grupo de trabajo de Vacunación en el adulto. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene .Guía de vacunación en el adulto. Madrid. 1995.
- 5.- Garner, P; Shaffner, W. Immunization of adults. New Engl. J Med 1993;328(17):1252-58.
- 6.- Boletín Epidemiológico y Microbiológico. 1994. Vol (2), nº 1: 1-19.
- 7.- Gergen, P.J; McQuillan, G.H; Kiely, N; Ezzti-Rice, T.M; Suttr, R.W; Virella G. A population-based serologic surey of immunity to tetanus in the United States N Eng J Med 1995;332(12):761-6.
- 8.- Ajjan, N; Jouvras, N; Duhamel, J; Rey, M. A study of tetanus immunization among older subjects. Sixth International Conference on Tetanus, Dec 1981;185, ed.Fondation Me rieux.
- 9.- Ruben,F.L; Nagel, J; Fireman, P. Antitoxin responses in the elderly to tetanus-diphtheria (TD) immunization. Amer J Epidemiol, 1978,108-145.
10. Sinonsen, O; Kjeldsen, J; Vendborg, H.A; Heron, I. Revaccination of adults against diphteria I: Response and reactions to differen doses of diphteria toxoid in 30-70 years-old persons with low serum antitoxin levels. Acta Path Microbiol Immunol Scand 1986;94:213-218.
- 11.- Deacon, S.P., Langford, D.T., Shepherd, W.M; Knight, P.A. A comparative clinical study of adsorbed tetanus vaccine and adult-type tetanus diphteria vaccine. J Hyg 1982;89:513-519.
- 12.- Immunization Practices Advisory Committee. Adult immunization: recomendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP), MMWR 1984;33:1S-68S.
- 13.- Dominguez Rojas, V. Vacunación de tétanos y difteria en adultos. IV Jornadas Internacionales sobre actualización en vacunas. De Juanes, J.R. Hospital 12 de Octubre. Madrid, 1996;44-56.
- 14.- Gil, A; Dal-Re,R; González, A; Lasheras, L; Aguilar, L; Del Rey,J. Immunogenicidad y seguidad de una vacuna tétanos-difteria (tipo adulto). Med Clin (Barc) 1995;104:128-131.
- 15.- Lumio, J; Jakhola, M; Vuento, R; Haikala, O; Eskola, J. Diphteria after visit to Rusia. Lancet 1993;324:53-54.
- 16.- World Health Organization EPI Pan of action for the prevention and control of Diphteria in the European Region (1994-1995).
- 17.- Rapuoli, R; Perugini, M; Falsen, E. Molecular Epidemiology of the 1984-1986 outbreak of diphteriae in Sweden N Eng J Med 1988;318:12-14.
- 18.- Kjeldsen, K; Simonsen, O; Heron, I. Immunity against diphteria 25-30 years after primary vaccination in childhood. Lancet 1985;1:900-902.
- 19.- Weiss, B.P; Strassburg, M.A; Feely, J.C. Tetanus and diphteria immunity in an elderly population in Los Angeles Country. Am J Public Health 1983;73:802-804.
- 20.- Glück, R; Cryz, Jr; S.J.; Scarpa, B. et al. Immunogenicity of new virosoma influenza vaccine in elderly people. The Lancet, Vol.344, July 16,1994.
- 21.- Gómez Cristobal, A. Vacunas contra la gripe, situación actual. IV Jornadas Internacionales sobre actualización en vacunas. De Juanes, J.R. Hospital 12 de Octubre. Madrid, 1996;88-90.
- 22.- Mérieux, Ch; Richard, C; Fayet, M.T; Larbaigt, G. Grippe et vaccinations associées: Tetagrip. Le Praticien 1980,361,63.
- 23.- Austriam, R. Pneumococcal infection and pneumococcal vaccine. N Engl J Med 1977;297:938-941.
- 24.- ACP Task Force on Adult Immunization and Infectious Diseases Society of America. Guide for Adult Immunization. 2º ed. Philadelphia. American College of Physicians 1990.
- 25.- Steve Lockart. Pneumococcal vaccines: Present and Future. IV Jornadas Internacionales sobre actualización en vacunas. De Juanes, J.R. Hospital 12 de Octubre. Madrid, 1996;68-72.
- 26.- Krugman S. Infectious Disease of Children Saint Louis: The CV Mosby Company, 1977.
- 27.- Cooper, LZ. The history and medical consequences of rubella. Rev Infect Dis 1985;7: Supl:2-10.
- 28.- Alfado, C.A; Griffiths, P.D. Rubella. En: Remington JS; Klein JO, editores Infectious Diseases of the Fetus and newborn infants. 2º ed. Philadelphia WB Sanders Company, 1983;69-103.
- 29.- Centers for Disease Control. Rubella and congenital rubella. United States 1983; MMWR 1984;33:237-247.

**CRITERIOS QUE RIGEN LA PROFILAXIS ANTITETÁNICA EN CASO DE HERIDAS
(TABLA I)**

Hº de vacunación antitetánica	HERIDAS LIMPIAS LEVES		OTRAS HERIDAS	
	TOXOIDE	IGT	TOXOIDE	IGT
Desconocida o < 3 dosis	SI	NO	SI	SI (2)
3 O MAS DOSIS	NO (3)	NO	NO (4)	NO

IGT: Inmunoglobulina antitetánica

- (1) Heridas anfractuosas, punzantes y/o contaminadas con polvo, heces, tierra, etc.
 (2) IGT, por vía intramuscular, en lugar y con aguja diferente a la de la vacuna.
 Las dosis son: 250 UI para niños de menos de 25 Kg de peso y 500 UI para el resto
 (3) Se dará otra dosis vacunal si han transcurrido más de 10 años desde la última.
 (4) Se dará otra dosis vacunal si han transcurrido más de 5 años desde la última.

Fuente: ACIP.MMWR 1984;33 (supl): 1-68.

VACUNACIÓN RECOMENDADA EN ADULTOS EN ESPAÑA

Grupos de edad	TETANOS DIFTERIA (1)	SARAMPIÓN (2)	PAROTIDITIS (2)	RUBEOLA (2)	GRUPE	NEUMOCOCICA
15-44	*	*	*	*		
45-65	*	*	*			
> 65	*				*	*

(1) Td: toxoides tetánico y diftérico para uso adulto

(2) Indicado en personas sin evidencia de inmunidad

RECOMENDACIONES SOBRE INMUNIZACIÓN DE ADULTOS INMUNOCOMPROMETIDOS

VACUNA	VIH	Severamente inmunocomprometidos	Otros estados de inmunosupresión +
Tétanos Difteria	R	R	R
Sarampión Parotiditis Rubeola	R	C	I
Hepatitis B	I	I	I
H.influenzae b	(*)	R	R ¹
Neumococo	R	R	R
Meningococo		I	R ¹
Gripe	R	R	R ¹
BCG		C	I
OPV		C	I
Fiebre amarilla		C	I
IPV	I	I	I
Cólera	I	I	I
Fiebre tifoidea inactivada	I	I	I
Fiebre tifoidea T y 21a		C	I
Rabia	I	I	I

R recomendada, C contraindicada, I puede utilizarse si existe indicación

(1) R para asplenia, I para el resto

(*) Se deben considerar en la decisión de utilizar la vacuna, el riesgo del paciente de sufrir la enfermedad y la propia eficacia de la vacuna.

(+) Asplenia, Cirrosis, Diabetes, Fallo renal.

Fuente (esta y la anterior): Tomado de Guía de Vacunación en el Adulto (Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene), Grupo de Vacunación en el Adulto. Madrid, 1995.

RECOMENDACIONES DE INMUNIZACIÓN EN GRUPOS ESPECIALES DE ADULTOS

GRUPO	VACUNA
ESTILOS DE VIDA	
Personas con múltiples parejas sexuales o con E.T.S. recientes	Hepatitis B
Homosexuales u hombres bisexuales	Hepatitis B
A.D.V.P.	Hepatitis B
OCUPACION O PROFESIÓN	
Trabajadores sanitarios	Hepatitis B, Gripe, Rubéola/Sarampión/Parotiditis
Trabajadores de laboratorio con productos sanguíneos	Hepatitis B
Personal de Servicios Públicos	Hepatitis B, Gripe
Personal al cuidado de deficientes mentales	Hepatitis B
Veterinarios y cuidadores de animales	Rabia
Manipuladores de alimentos	Hepatitis A
Trabajadores en contacto con animales potencialmente infectados	Rabia
SITUACIONES AMBIENTALES ESPECIALES	
Catástrofes	Fiebre tifoidea
Residentes o trabajadores en instituciones cerradas	Hepatitis B
Convivencia domiciliaria con portadores HBsAg(+)	Hepatitis B
Personas sin hogar	Tétanos, Difteria, Gripe, Rubéola/Sarampión/Parotiditis

Fuente: Guía de Vacunación en el Adulto (Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene), Grupo de Vacunación en el Adulto. Madrid, 1995.

PROTOCOLO DE VACUNACIÓN DEL TETANOS (TABLA II)

DOSIS PREVIAS	SUPUESTOS	DOSIS A RECIBIR	RECOMENDACIONES
TRES O MAS DOSIS	DOS POSIBILIDADES A) No han transcurrido 10 años desde que recibieron la última dosis. B) Si han transcurrido 10 años desde que recibieron la 3ª dosis	A) Ninguna B) Una dosis (booster)	A) Esperar a que se cumplan los 10 años desde la última dosis. B) Poner booster a los 10 años
DOS DOSIS	DOS POSIBILIDADES C) Si no han transcurrido 5 años desde la administración de las dosis D) Si han transcurrido 5 años desde la administración de la dosis	C) Una dosis (recuerdo) D) Dos dosis con un mes de intervalo	Poner booster a los 10 años
UNA DOSIS	DOS POSIBILIDADES E) Si no han transcurrido 5 años desde la administración de la dosis F) Si han transcurrido 5 años desde la administración de la dosis	E) Dos dosis con un mes de intervalo F) Tres dosis (1ª, 2ª y recuerdo al año)	Poner booster a los 10 años
No vacunados o con serias dudas de haber sido vacunados	G) Iniciación de pauta	G) Tres dosis (1ª, 2ª y recuerdo al año)	Poner booster a los 10 años

Tomado de Guía de Vacunación en el Adulto (Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene), Grupo de Vacunación en el Adulto. Madrid, 1995.

Todos los adultos que carecen de una serie primaria completa deberían completar la serie. Si no se dispone de antecedentes de vacunación, se deb e iniciar una pauta nueva. Las personas con historiales desconocidos o inciertos deberían ser considerados no vacunados con toxoide tetánico. El riesgo de efectos secundarios se incrementa después de refuerzos excesivamente frecuentes, relacionándose con el nivel de antitoxina circulante.

COMUNICACIONES PRESENTADAS EN EL I CONGRESO GALEGO-CUBANO (I)

Autor: José Luis Martincano Gómez.

Título: To beep or not to beep. I).- Análisis de dos listas de distribución.

Introducción y objetivo-

Se hace necesario un proceso reflexivo y crítico de análisis de producción, consumo, organización y calidad de la información médica que se obtiene mediante Internet.

En este caso, sobre las Listas de Distribución de correo electrónico, donde se generan mensajes que permiten participar telemáticamente en un seminario o coloquio sobre un predeterminado tema, en tiempo no real, con incorporación de los participantes en cualquier momento.

Método.-

Con tratamiento bibliográfico mediante fichas, se han coleccionado todos los mensajes recibidos durante un año (muestreo accidental) en la subscripción de una lista sobre Salud Pública (PrevMed) y otra sobre Geriátrica (Gerinet), servidas al uso por Internet, en nuestro caso por acceso remoto, desde el domicilio, un ordenador personal, vía telefónica, módem y como software Eudora Mail (v. 1.4.1).

Cada mensaje se evalúa mediante asignación de puntuación con criterios adaptados del modo que se seleccionan por los comités científicos los artículos de revistas y trabajos presentados a una revista o a un congreso. Se obtiene un valor global, por cada mensaje, como media de la que recaba, en puntuación de 1 a 3, la mayor o menor claridad (entendibilidad), el interés (originalidad), la oportunidad (pertinencia y actualidad) y la capacidad demostrada de generar debate (respuestas). Investigándose como posibles factores de la calidad de la información, su extensión -el número de palabras-, la tasa de participación -proporción de mensajes de cada participante- y otros datos como la hora y el tipo de día de producción -laboral o festivo-, referencias del autor -firma- y el país de origen. Se adoptó, como modelo y referencia objetiva, los temarios y el tratamiento de los contenidos del Curso Superior de Salud Pública (Programa Magister) de la Cátedra de Medicina Preventiva de Santiago (94-95) y el de Geriátrica Clínica y Social de la Cátedra de Geriátrica de la Escuela Universitaria de Enfermería de Santiago (94-96).

La matriz de datos se procesó con SPSS (v.6.1.2.Win) comprobándose las condiciones de aplicación de pruebas estadísticas: de distribución teórica normal, EXAMINE; del origen aleatorio de los datos, NPAR TEST RUN; similitud de las series, T-TEST GROUPS y a priori la relación y asociación entre variables, mediante la prueba MANCOVA (análisis multivariante de la covarianza) y a posteriori con CROSSTAB (análisis de proporciones) con Estimación por Intervalos de confianza (RISK).

Resultados.

Se incluyen en el estudio los 1866 mensajes válidos -de contenido científico- de los 2.087 recibidos durante 350 días; 992 de Gerinet y 874 de PrevMed, con una media diaria de mensajes recibidos de 3.0 (desviación estándar 0.75) y emitidos por un total de 1229 subscriptores (609 Gerinet y 620 PrevMed). El 86% de todos los mensajes se cursan con menos de 250 palabras, la firma -como nombre, título o puesto de trabajo- solo viene explicitado en el 32% de los casos, de estos son investigadores el 53% y en la rama asistencial están el 68%. EE.UU. produce el 70% de los mensajes. El 64% proceden de autores varones, habiéndose emitidos el 40% después de las 24 horas y el 26 % en sábado o domingo. El 49.9% de los subscriptos no ha enviado durante el periodo del estudio ningún mensaje y el 12.8% lo ha hecho en seis o más ocasiones. La tasa de participación se sitúa en 1,58 mensajes por subscriptor.

Se han tratado el 18.2% de los apartados de los temas de cada curso (12.5% de Geriátrica y el 23.9% de Salud Pública) con un reparto de ocupación por módulos, sin diferencias significativas en las horas asignadas a cada temario correspondiente en los Cursos ($p=0.9$ en Prevmed y $p=0.8$ en Geriátrica).

La puntuación global con rango de 1 a 3, conseguida es 1,61 (0,36); 1,54 (0,38) para RevMed y 1.67 para Gerinet, sin diferencias significativas entre ambas ($p=1.0$; CI95% 0.6 a 1.6).

Conclusiones

El flujo de información que se obtiene en las listas de distribución estudiadas es abundante.

La calidad científica de los mensajes suministrados en ambas listas de distribución de Internet (Gerinet y PrevMed, de tema Geriátrico y de Salud Pública) se sitúa en un nivel medio (1,67 puntos sobre 3), sin importar a que lista pertenecen, cuestionándose la adquisición de conocimiento útil en las lista de Internet.

Título: To beep or not to beep. II).- Análisis de las paginas WEB.

Autor: Martincano Gómez, José Luis.

Introducción y objetivo-

Cada vez son mas los médicos que se interesan por Internet como una herramienta de investigación y documentación. Internet se ofrece como una herramienta que proporciona información asequible, rápida abundante, variada y a bajo coste. ¿Hasta que punto este confort se acompaña de verdadera utilidad, calidad y rigor científico?.

Este trabajo presenta un análisis critico de la información medica que se obtiene mediante Internet, en este caso, con WWW, documentos en línea a modo de revistas electrónicas con vínculos potenciales a otros módulos informacionales relacionados .

Método.-

Se invitó a 15 médicos del entorno asistencial, no usuarios de Internet, a una demostración de las paginas WEB. Esta demostración se realizó buscando información sobre tres preguntas acerca de temas médicos de su interés y propuestos por cada medico. A cada medico se le pidió explicase su apreciación sobre Internet, haciendolo antes y después de la experiencia, con sus motivos y posibilidades de uso y anotándose el sexo, años de ejercicio y tipo de ejercicio.

La búsqueda se preparó con los relatorios de direcciones Web publicados o mediante herramientas de búsqueda, sin acudir a los servicios bibliográficos de contrato. Cada encuestado otorga una puntuación (de 1 a 3) a los siguientes aspectos de la información obtenida: la mayor o menor claridad (entendibilidad), el interés (originalidad), la oportunidad (pertinencia y actualidad). Anotándose el numero de saltos necesarios y el tiempo empleado en la búsqueda, que como puntuación negativa se resta a la media de las puntuaciones de contenido, obteniéndose una valoración global.

La matriz de datos se procesó con SPSS (v..6.1.2.Win) comprobándose las condiciones de aplicación de las pruebas estadísticas; de distribución teórica normal: EXAMINE, del origen aleatorio de los datos: NPAR TEST RUN, similitud de las series: T-TEST GROUPS y a priori la relación y asociación entre variables, mediante la prueba CORRELATION (coeficiente de correlación de Pearson) y a posteriori con CROSSTAB (análisis de proporciones) con Estimación por Intervalos de confianza (RISK).

Resultados.

Se incluyeron todas la búsquedas de los temas propuestos por los cinco médicos que aceptaron el estudio y los datos de la primera fase de la encuesta de los 15 invitados. Con una media de ejercicio de 11,40 (6,5), el 60% opinó que no le interesaba , aunque en un 20% sintiera curiosidad por la demostración. No viéndole utilidad a Internet para la practica medica el 40%; un 20% no tiene ordenador y el 20 % esta interesado como futuro usuario. No encontrándose diferencias entre las dos series según acudieron o no. Tampoco se encontró relación estadística entre el sexo, años o tipo de ejercicio con respecto a sus opiniones antes o después de la experiencia.

Todas las búsquedas tuvieron éxito, estando referidas tanto a clínica, tratamiento como a diagnostico en la practica de Medicina General como especializada. La media de tiempo de búsqueda fue de 15,26 (7,6) minutos, con una media de enlaces de 7 (4,27). El 40% de los resultados mereció la puntuación de aceptable por su claridad; su oportunidad fue calificada como excelente en el 13,3% de los casos sin que el interés alcanzase la puntuación máxima en ningún caso. La puntuación global con rango de 1 a 3, conseguida fue de 1,54 (0,38).

No se demuestra relación estadística entre el sexo, años o tipo de ejercicio con respecto a las puntuaciones parciales o globales concedidas.

Después de la experiencia las expectativas no se satisficieron en el 40%, ($p= 0.02$; CI95%:0.8 a 2) aunque aumenta la curiosidad por Internet de un 40 a un 60%, pasando la percepción de no utilidad de esta herramienta de un 40 a un 20%. En todo caso, tres médicos opinan que Internet es de utilidad para la formación continuada y dos que su uso es la investigación. La puntuación global con rango de 1a 3, conseguida fue de 1,31 (0,37) con un valor mínimo de 0,67 y máximo de 2.00.

Conclusiones

La información que se obtiene en las paginas Web estudiadas es asequible fácil acceso y abundante.

La calidad científica de esta información se calificó en un nivel medio (1,31 puntos sobre 3), cuestionándose la adquisición de conocimiento útil.

Título: Anomalías detectadas en controles de salud laboral realizados en Santiago y Vigo (enero-mayo/ 96)

Autor: Beatriz Placer Iglesias y Cols.

Material y Métodos:

El diseño de trabajo corresponde a un estudio descriptivo-analítico donde se recogen todos los datos relativos a 2.850 trabajadores que pasaron un control sanitario laboral en la Clínica CLIMELAB de Santiago y Vigo durante el período Enero-Mayo de 1996.

Como paso previo a la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica relativa a reconocimientos o controles de salud laboral. El método de búsqueda bibliográfica que se ha seguido se sitúa en la línea de las estrategias propuestas por Martín Moreno, consistente en la búsqueda por CD-ROM en la base de datos MED-LINE.

- **Población estudiada:** 2.850 trabajadores, a los que se les ha efectuado un control sanitario laboral en la clínica CLIMELAB en Santiago o Vigo durante el período Enero-Mayo de 1996. Esta muestra se ha obtenido aleatoriamente de entre todos los trabajadores que han pasado por este control de salud durante el período citado.

- **Características de la población estudiada:** Trabajadores de pequeñas y medianas empresas, con una edad comprendida entre 17 y 65 años, de muy diversas profesiones que acuden a un control rutinario y periódico de salud laboral, excluyéndose los que llegan para consulta de un problema específico o que llegan como víctimas de un accidente (laboral o no).

- **Control de Salud:** Ha consistido en:

.- Elaboración o puesta al día de su Historia Clínica.

.- Exploración física y medición de peso y talla.

.- Analítica de sangre (hemograma, recuento y bioquímica elemental) y de orina (sedimento y elemental).

.- Valoración de la agudeza visual y auditiva.

.- Electrocardiograma y espirometría.

Resultados:

- Características de la población estudiada:

Sexo: 72% varones y 28% mujeres

Edad: 16-29 años: 31%

30-49 años: 55%

50-65 años: 14%

Profesión: P. no cualificado: 35%

P. Cualificado: 55%

P. Directivo: 10%

- Alteraciones en el hemograma: 15%, de los cuales el 90% anemia y 10% leucocitosis.

% relativo, de los que presentaron anemia:

6.25% de los ♂ y 32.14% de las ♀.

Edad de los que presentaron anemia:

< 20 años: 6%

20-29 años: 50%

30-40 años: 39%

> 40 años: 6%

- Alteraciones en la bioquímica: 40%

Hipercolesterolemia (19%): 19% ♂ y 18% ♀.

Alt. Enzimas hepáticas (15%): 17% ♂ y 5% ♀.

Hiperglucemia (7%): 5% ♂ y 10% ♀

Hiperuricemia(5%): 7% ♂ y 2% ♀.

- Otras alteraciones encontradas: 32%

Obesidad: 29%, % rel.: 22 ♂ y 45 ♀.

Alt. Vis.: 15%, % rel.: 12% ♂ y 22 ♀.

Alt. Resp.: 13%, % rel.: 12 ♂ y 13% ♀.

Alt. Auditivas: 10%, % rel.: 4% ♂ y 5% ♀.

Alt. Cardiocirc.: 9%, % rel.: 9% ♂ y 9% ♀.

CONCLUSIONES GENERALES

1.- De los 2.850 trabajadores que han pasado el reconocimiento médico laboral, se han encontrado alteraciones (hemograma, bioquímica u otros) en el 48% de los mismos (sin contar obesidad), por lo que los reconocimientos laborales se encuentran totalmente justificados.

2.- El 33% de las mujeres han presentado anemia (cifras inferiores a las normales de hematíes, Hb o hematocrito), por lo que sería conveniente (como norma general) dar una serie de normas dietéticas, tendentes a incrementar los depósitos de hierro, a todas las mujeres en edad fértil.

3.- Se observa obesidad en el 45% de las mujeres y en el 22% de los varones que han pasado el reconocimiento laboral, que en muchos casos coincide con cifras altas de colesterol (18% en mujeres y 19% en varones), lo que supone un claro factor de riesgo cardiovascular para los mismos.

4.- Se observa que el 22% de las mujeres y el 12% de los varones presentan una disminución de la agudeza visual. La diferencia de porcentajes entre ambos sexos se debe a que se han incluido todas aquellas mujeres, que pese a conocer su problema visual y serle recomendado la utilización de lentes correctores, no los utilizan, pudiendo en algunos casos, debido a su puesto de trabajo, ocasionar un accidente laboral.

5.- El 17% de los varones y el 5% de las mujeres presentan unas cifras anormalmente altas de enzimas hepáticas (GOT, GPT o GGT), que en la mayoría de los casos se relacionan con una ingesta excesiva de alcohol.

CURSOS/CONGRESOS

- ENCUESTRO-DEBATE DE SALUD PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN SANITARIA.
"CUIDADOS PARA TI, SALUD PARA TODOS". 10 años de Ley General de Sanidad
I JORNADAS DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE ALUMNOS DE SALUD PÚBLICA
Valencia 22-23 de Noviembre de 1996. Facultad de Medicina.

Intervendrán, entre otros:

- Conseller de Sanitat i Consum de la Generalitat Valenciana.
- Consejero de Sanidad de la Junta de Andalucía.
- Subsecretario del Ministerio de Sanidad y Consumo (Enrique Castellón)..
- Ex-Ministra de Sanidad (Angeles Amador).
- Director General de Salud Pública de la Generalitat Valenciana.
- Director del Instituto Catalán de Salud Pública.
- Director de la Escuela Andaluza de Salud Pública
- Presidente de la Federación de Asociaciones de Salud Pública.
- Presidente de la FADS.
- Presidente de ACDSA.
- Presidente de la Sociedad Española de MFyC.

- I JORNADAS DE SALUD PÚBLICA. OSORIK 96
BILBAO, 29 de Noviembre de 1996. Facultad de Medicina.

PROGRAMA:

9,00 - 9,30: Recogida de documentación

9,30 - 9,45: Acto inaugural

9,45 -10,30: **"Interacción Sida-Tuberculosis"**

Prof. Dr. D. J. Rey Calero

Cated. de Med. Prev. y Salud Pública

Universidad Autónoma de Madrid

Moderador Prof. Dr. D. P. J. Lafuente Urdinguio

10,30-11,15: "La Salud Pública basada en la equidad"

Prof. Dr. D. E Rodríguez Artalejo

Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Publica

Univers.País Vasco/Euskal Herriko Uniberstsitea

Moder. Prof. Dr. D. F. **Gómez Pérez de Mendiola**

11,15 -11,30: Pausa

11,30-12,15: **"Fundamentos de la valoración del daño corporal"**

Prof. Dr. D. R. Hinojal Fonseca

Catedrático de Toxicología y Legislación Sanitaria

Universidad de Oviedo

Moderador Prof. Dr. D. A. Apellaniz González.

12,15 -13,00: **"Aplicaciones de la Ortodoncia en la clínica general"**

Prof. Dr. D. J. Cobo Plana

Catedrático de Ortodoncia Universidad de Oviedo

Moderadora Prof. Dra. Dña. B. Gorritxo Gil

13,00 - 14,00: Mesa redonda de las conferencias anteriores

Moderador Prof. Dr. D. G. Rodríguez Baciero

14,00- 15,30: Comida

15.30-16.00: Sesión de posters

Moder Dra. Dña. E. Irurzun Zuazabal (OSORIK)

Moder Dr. J. Serra Manetas (AMASPUB-Barcelona)

16,00 - 17,30: Comunicaciones orales

Moderadores mesa *Salud Pública*

Dr. D. M. Cabezudo Aguado (OSORIK)

Dr. D. L. García Méndez (AAMSP-Galicia)

Moderadores mesa *Salad Oral*

Dr. D. J. Palacios Fernández (OSORIK)

Dr. D. J. López Peña (CUSP AGORA-Madrid)

17,30 - 17,45: Pausa

17,45 -19,15: Comunicaciones orales

Moderadores mesa *Salad Laboral*

Dr. D. J. Soloeta Eraso (OSORIK)

Dr. D. P. Guillén Robles (AAIVESP-Valencia)

Moderadores mesa *Epidemiologia*

Dr. D. F. de Mier Osma (OSORIK)

Dr. E. de Serdio Romero (HIPATIA-Granada)

1930: Acto de clausura