

EL CANCER, UN GRAN DESAFÍO

Dr. Enrique Quesada

Aspectos generales

En Mendoza se diagnostican anualmente 4500 nuevos casos de cáncer según estimaciones promedio de los últimos años. Los cánceres más frecuentes son el de próstata, colon, pulmón, vejiga y estómago en el hombre y mama, colon, cuello uterino, cuerpo del útero y ovario en la mujer. El cáncer en conjunto es la segunda causa de muerte (2250 personas mueren cada año por este grupo de enfermedades) después de las enfermedades cardiovasculares. Solo en los hospitales públicos hubo 3.239 egresos por cáncer en el año 2013. Esto supuso 24583 días de internación por esta causa, enorme cantidad de recursos destinados a su atención e importante sufrimiento de los pacientes, sus familias y la sociedad¹.

Se debe tener en cuenta que no se dispone de datos de la actividad privada. Si se acepta que los servicios públicos atienden a la mitad de la población, se podría inferir que el problema del cáncer en Mendoza es el doble de lo que se observa en los establecimientos públicos.

A pesar de estos datos negativos y en cierta medida inevitables, la ciencia ha avanzado sustancialmente de forma que actualmente es posible desarrollar una acción sostenida, organizada, concertada y abarcativa de todos los niveles del sistema de salud dirigida a modificar los factores que intervienen en la gestación y desarrollo de la enfermedad. La atención del cáncer debe ser institucional, integral, multidisciplinaria, de calidad y equitativa, tanto social como geográficamente a fin de obtener resultados positivos en la lucha contra este grupo de enfermedades.

Marco Conceptual

El concepto de campo y los factores que determinan la salud.

En los años 70, Canadá describió un modelo teórico conocido como “concepto de campo de salud”, fundamento de la política sanitaria de aquel país y que implica que la salud o la

¹ Información de Infosalud <http://www.infosalud.mendoza.gov.ar/>, Ministerio de Salud, Gobierno de Mendoza.

enfermedad están determinadas por una variedad de factores agrupables en cuatro principales: estilo de vida, medio ambiente, organización de la atención de la salud y biología humana. Las causas por las cuales un individuo o una sociedad caen en la enfermedad deben ser descubiertas entre estos cuatro factores (1)².

En 1980, en Estados Unidos, Dever definió que la aplicación del concepto de campo en salud y sus cuatro componentes sería útil para trabajar en promoción de la salud y prevención de la enfermedad con el objetivo de reducir las causas más importantes de muerte y enfermedad (2)³.

Como consecuencia de estos conceptos se estableció que la ocurrencia de un hecho de enfermedad en una etapa de la vida de una persona depende de situaciones ocurridas tiempo antes en el ámbito de uno, varios o todos los factores que determinan la salud.

La sociedad tiene la posibilidad de reducir sustancialmente y, en algunos casos erradicar, los factores más importantes de enfermedad y muerte mediante una acción concertada sobre todos los factores que influyen en la salud. En este sentido, la promoción, la prevención y la detección precoz son tan o más importantes que la recuperación y rehabilitación de la salud.

Sin embargo, aunque todo indica que el énfasis de las políticas y actuaciones en el campo de la salud debiera ponerse en la promoción de la salud y en la etapa pre patogénica de las enfermedades para prevenir sus consecuencias, los sistemas de salud destinan mucho más recursos a la atención de la enfermedad ya francamente declarada.

Promoción de la salud y prevención de la enfermedad

Existen tres niveles de prevención (3):

- Primaria o inhibición del desarrollo de la enfermedad antes de que ocurra
- Secundaria, o detección temprana y tratamiento de la enfermedad,
- Terciaria o rehabilitación del funcionamiento adecuado.

En la prevención primaria, que se realiza en la etapa de pre patogénesis de las enfermedades, el objetivo es mejorar el nivel general de salud y procurar medidas de protección específicas. Dentro de estas acciones se inscriben las inmunizaciones, la salud ambiental, la protección frente a accidentes del trabajo, la educación vial para prevenir accidentes de tránsito, la alimentación sana y equilibrada, etc. En la prevención del cáncer

² En base a bibliografía del punto 1, indicada al final del artículo.

³ En base a bibliografía del punto 2, indicada al final del artículo.

se ha demostrado la efectividad de la lucha contra el hábito de fumar en la prevención del cáncer de pulmón, por ejemplo.

La prevención secundaria consiste básicamente en el diagnóstico temprano de las enfermedades mediante exámenes clínicos periódicos, análisis de laboratorio y exámenes radiológicos. La detección precoz del cáncer, la hipertensión, la diabetes y otras enfermedades tratables son el objetivo de la prevención secundaria.

Cuando la enfermedad se manifestó y dejó una secuela, se actúa mediante la prevención terciaria que consiste en evitar la discapacidad una vez que se hayan estabilizado las modificaciones anatómicas y fisiológicas. El objetivo es la rehabilitación del individuo para que su vida sea satisfactoria y autosuficiente.

Desde el punto de vista de la prevención, se podría clasificar a las enfermedades que se conocen en un espectro continuo que va desde las totalmente prevenibles a las que no es posible prevenir con los conocimientos actuales.

Esto se puede observar en el cuadro siguiente:

Totalmente prevenibles	Muy Prevenibles	Prevenibles	Poco prevenibles	No prevenibles
Viruela	Cáncer de pulmón	Anomalías congénitas	Suicidio	Artritis reumática
Poliomielitis	Cáncer de mama	Mortalidad infantil	Homicidio	Neoplasias cerebrales
Sarampión	Asbestosis	Enfermedades cardiovasculares		
Rubeola	Caries dental	Enfermedades cerebrovasculares		
Coqueluche	Cáncer de cuello de útero	Accidentes		
		Cáncer de vejiga		

Fuente: Departamento de Salud y Recursos Humanos de Estados Unidos, 1980

Cambio en los patrones de enfermedad

Durante el siglo XX, la población del mundo pasó de una forma de producción agraria a una industrial y por tanto de una sociedad rural a una urbana, experimentando también cambios profundos en la forma de enfermar y morir. Entre 1900 y 1970 la mortalidad por enfermedades infecciosas bajó un 96% en Estados Unidos; sin embargo en el mismo periodo, la mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles aumentó el 97%, es decir que se invirtieron los papeles y de las epidemias de infecciones se ha pasado a epidemias de cáncer, accidentes, hipertensión y enfermedades vasculares.

Esta nueva forma de enfermar y morir de las sociedades industrializadas se ha denominado modelo de enfermedades crónicas (4) y se caracteriza por lo siguiente:

-Un estilo de vida marcado por la urbanización, el aumento del ocio y la riqueza y la modificación de los valores tradicionales hasta 1900.

-Baja fertilidad, con disminución de los menores de 21 años por debajo del 40% de la población y aumento de los mayores de 65 años (más del 8%). Envejecimiento progresivo y creciente de la población lo que aumenta las enfermedades crónicas, particularmente cáncer, demencias, etc.

-Mortalidad: el 51% de las muertes se producen por encima de los 65 años.

-Las Enfermedades crónicas predominan: cardiovasculares, cáncer, drogadicción, accidentes, hipertensión, alcoholismo, patología dental, problemas congénitos.

El concepto de riesgo

La epidemiología de las enfermedades crónicas, en particular el cáncer, se caracteriza por corresponder mejor con el modelo complejo de causa múltiple/efecto múltiple que con el modelo simple de causa única/efecto único. Los epidemiólogos usan un concepto de causalidad más amplio y menos riguroso basado en las probabilidades (riesgos) de ocurrencia de un evento (un estado de salud o enfermedad) asociado con la ocurrencia, siempre anterior de otro (un factor de riesgo).

Por ejemplo: El hábito de fumar es sin duda una causa del cáncer de pulmón, sin ser necesaria ni suficiente. Aunque es conocido que personas que fuman pueden llegar a los 90 años sin enfermedad pulmonar (personas que vencen las probabilidades), también es cierto que los fumadores tienen mayores probabilidades de desarrollar cáncer de pulmón que los no fumadores.

En las enfermedades crónicas la mayoría de los factores se comportan como el cigarrillo; sin ser necesarios ni suficientes en sí mismos, contribuyen junto con otros factores a conformar el modelo de causa múltiple/efecto múltiple.

En la actualidad, todas las estrategias de prevención de las enfermedades crónicas que son la causa de la mayor mortalidad en los países industrializados y en vías de desarrollo, se basan en el concepto de campo de la salud, los niveles de prevención y el concepto de riesgo diferenciado para las distintas etapas de la vida de las personas.

Que se debe hacer con el cáncer? Una Propuesta Técnica

Consideraciones generales sobre el modelo de atención oncológica

Se pueden definir los siguientes criterios como indicadores de una atención oncológica de calidad (5):

- La atención oncológica de calidad requiere la actuación de diferentes niveles asistenciales y de múltiples profesionales que deben actuar coordinadamente para garantizar la continuidad asistencial a lo largo del proceso de la enfermedad.
- La atención primaria (APS) debe aumentar su capacidad de participación en el circuito oncológico mediante recursos suficientes, formación adecuada y guías de práctica clínica consensuadas. La misión de la APS es identificar los posibles casos a partir de síntomas de alarma y realizar el seguimiento de los pacientes en las fases posteriores al tratamiento hospitalario.
- La aplicación del primer tratamiento del cáncer es determinante para el pronóstico futuro de la enfermedad y se debe decidir en acuerdo de todos los profesionales que deben intervenir.
- La atención oncológica debe estar basada en la mejor evidencia técnica disponible y los profesionales deben tener experiencia y competencia suficientes en el tratamiento que se pretenda efectuar.
- La evaluación de los resultados clínicos en oncología es esencial. El indicador principal es la supervivencia al año y a los 5 años aunque existen otros como la mortalidad quirúrgica a 30 días, la tasa de recidivas o el n° de ganglios evaluados en el diagnóstico y estudio de extensión de la enfermedad.
- La coordinación entre los niveles asistenciales y entre los servicios de un mismo nivel es fundamental a fin de lograr derivaciones rápidas de los casos de sospecha de cáncer a los hospitales. Es necesario definir criterios de derivación y establecer circuitos de diagnóstico rápido del cáncer. Disminuir el tiempo entre consulta y diagnóstico y entre este y el tratamiento es un objetivo básico.

- La atención especializada (hospitalaria) debe disponer de una capacidad suficiente para realizar el diagnóstico en pacientes con sospecha de cáncer.
- La incorporación de nuevas tecnologías (como pueden ser el PET, estudios citogenéticos, TAC multicortes) se debe realizar teniendo en cuenta la evidencia sobre sus resultados e indicaciones.
- Los grandes avances científicos y tecnológicos implican que determinado tipo de exámenes complementarios se deben realizar en centros altamente especializados para asegurar la calidad y la optimización de equipos tecnológicamente muy complejos. En el programa de detección precoz de Ca de cérvix el diagnóstico requiere una alta centralización porque los recursos humanos (cito tecnólogos y patólogos) deben tener una alta capacitación y elevada casuística y en cambio el examen ginecológico, colposcopia y recolección de muestras puede hacerse de forma descentralizada en los Centros de salud y Hospitales.
- En Oncología, la indicación del tratamiento debe hacerse en base a un comité de tumores multidisciplinario en el que intervienen profesionales de diferentes ámbitos asistenciales que pueden actuar en cada caso (oncología, cirugía, radioterapia, enfermería, anatomía patológica, radiología, etc.). No obstante que el trabajo es multidisciplinario, el paciente debe contar con un profesional de referencia, habitualmente el Oncólogo, que sea el responsable de su atención y seguimiento.
- La atención oncológica de calidad requiere la elaboración, utilización y evaluación permanente de las guías de práctica clínica oncológicas como instrumentos de referencia para la mejora del proceso asistencial.
- Un criterio general básico para llevar a cabo una intervención terapéutica es que el centro donde se realice pueda atender las complicaciones de la misma.
- Es necesario definir qué tipos de cáncer y que fases evolutivas del cáncer requieren que el tratamiento se concentre en pocos centros teniendo en cuenta el número de casos y la necesidad de un alto grado de destreza que requieren determinados procedimientos quirúrgicos.
- En los tipos de cáncer en los que se debe concentrar el tratamiento en pocos centros, es necesario establecer modelos territoriales para coordinar la acción entre el centro que diagnostica y el de referencia. Para los casos que se pueden tratar de forma más descentralizada, se debe establecer una relación entre los profesionales de los centros especializados y los centros que pueden asumir la atención posterior de seguimiento. La herramienta más útil para esto es la

elaboración y/o adaptación de guías de práctica clínica oncológicas comunes porque facilitan el tratamiento bajo criterios comunes y la continuidad asistencial.

- En los hospitales de referencia se debe garantizar un abordaje multidisciplinario de los diferentes tipos de cáncer siendo recomendable organizar unidades funcionales (no orgánicas ni estructurales). No se trata de disponer de servicios de Oncología con camas y profesionales propios sino abordar el problema del cáncer como un proceso en el cual intervienen diferentes profesionales expertos en su abordaje y tratamiento integrales.
- Es necesario mejorar también la derivación entre servicios asistenciales a partir de la concepción del sistema sanitario como una red que se oriente a garantizar la continuidad asistencial, la equidad y la calidad.
- En el seguimiento de los casos que ya han pasado la fase inicial del tratamiento, deben participar diferentes servicios asistenciales con dedicación variable según las fases. La primera fase de seguimiento la realiza la APS en estrecha vinculación con el hospital que haya efectuado el tratamiento inicial para atender mejor las posibles complicaciones y detectar precozmente las recidivas. En las fases siguientes el hospital tendrá un papel menor, supervisando el seguimiento que realice la APS. En todos los casos, la coordinación entre niveles debe orientarse a evitar la multiplicación de exámenes y consultas no justificadas clínicamente o bien que se podrían concentrar en un solo contacto asistencial.
- Respecto al tratamiento paliativo es importante una buena conexión entre los servicios hospitalarios y los que prestan los cuidados paliativos.
- La enfermería tiene un papel clave tanto en la APS como en el tratamiento y seguimiento, particularmente en la gestión de casos, en la coordinación entre niveles y, cuando el paciente es dado de alta le proporciona información y control de las recomendaciones terapéuticas y preventivas.
- Se considera que el apoyo psicosocial tiene mucha importancia, tanto el que se brinda al paciente y su familia como el que se debe dar a los profesionales que intervienen en todo el proceso.
- La oncología es una disciplina que atenderá cada vez más a personas de edad avanzada porque el cáncer afecta principalmente a los más grandes y progresivamente hay más ancianos en la sociedad.

- Es muy importante que ante situaciones en las que existen diversas alternativas diagnósticas y terapéuticas, el paciente debe poder participar en la decisión hasta donde quiera tomar parte.
- A fin de garantizar la calidad es necesario que existan buenos registros de la actividad y codificación de los diagnósticos. La evaluación, mediante auditorías internas (comités) y externas es un estímulo para la calidad. En los casos en que se debe concentrar determinada actividad en pocos centros a fin de cumplir criterios de calidad (volumen de casos y experiencia), la evaluación de estándares de calidad es determinante para seleccionar los centros y mantener su acreditación como centros de referencia.
- En tanto que la atención del cáncer tiene un componente importante de atención de alta especialización, lo cual hace que muchos casos deban ser atendidos por pocos equipos asistenciales y centros, se debe garantizar el mantenimiento del nivel de formación y competencia de los profesionales de los hospitales de baja complejidad que dejan de atender la patología cuando pasa a un servicio especializado. Desarrollar estrategias de formación aprovechando las nuevas tecnologías (e-learning) y estableciendo líneas de colaboración entre hospitales.
- En lo que hace a las nuevas estrategias de tratamiento en fase de investigación corresponde estructurar un sistema equitativo por medio del cual puedan acceder a las mismas pacientes/candidatos independientemente del centro en el que son tratados.

Cuadro resumen de acciones generales y niveles de servicios implicados en la atención del cáncer

NIVELES DE RESPONSABILIDAD	ACCIONES			
	PROMOCION Y PREVENCIÓN	DIAGNOSTICO	TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO
Salud Pública (Ministerio de Salud, Programas de Prevención, ONG's, etc.) Personas, familias	-Promoción de la salud sobre hábitos y estilos de vida. -Protección sobre riesgos	Autoexploración	--	--

	ambientales.				
Atención primaria (Centros de Salud y Hospitales de baja complejidad)	-Prevención de factores de riesgo. -Screening poblacional del cáncer de mama. -Cáncer de cervix.	-Detección de síntomas de sospecha		-Cuidados paliativos	La primera fase de seguimiento la realiza la APS en estrecha vinculación con el hospital que haya efectuado el tratamiento inicial para atender mejor las posibles complicaciones y detectar precozmente las recidivas. En las fases siguientes el hospital tendrá un papel menor, supervisando el seguimiento que realice la APS.
Hospitales de complejidad intermedia	-Screening poblacional de cáncer	-Diagnóstico y estudio de extensión.		-Quimioterapia. -Cirugía. -Rehabilitación -Cuidados paliativos.	
Hospitales de referencia	--	-Diagnóstico y estudio de extensión		-Quimioterapia de media-alta complejidad -Cirugía de media-alta complejidad -Atención oncológica pediátrica -Rehabilitación -Cuidados paliativos	
Servicios Socio-Sanitarios (Hospitales de larga estada tipo Gailhac y otros)	--	--		-Cuidados paliativos	

Fases del abordaje integral del cáncer en el sistema de salud

Prevención primaria

En un contexto social como el de Mendoza el principal factor de riesgo prevenible es el tabaquismo. Otros factores que contribuyen a la estrategia de prevención primaria son la

dieta, el consumo excesivo de alcohol, la obesidad, la falta de ejercicio físico, la exposición a determinados agentes infecciosos, la exposición excesiva a la luz solar y la exposición a sustancias carcinógenas.

Las estrategias preventivas son más efectivas cuando combinan intervenciones de diferentes niveles: información, educación, clínicas, normativas, económicas.

Debido a esto y por el hecho de que parte de los factores de riesgo son compartidos por otras enfermedades crónicas, los servicios de salud pública son el elemento central en la prevención primaria del cáncer.

Por supuesto que la APS también tiene un papel importante en la prevención primaria por ser el primer nivel de referencia del sistema de salud y por su visión global sobre la salud de las personas.

Detección precoz

Las actividades de screening o cribaje se realizan para descubrir precozmente determinados tipos de cáncer lo que permite un tratamiento temprano y un mejor pronóstico. Estos programas se realizan habitualmente en población clínicamente sana pero con ciertos factores de riesgo conocidos y, obviamente, son diferentes para los distintos tipos de cáncer y en cada nivel de atención.

La APS puede jugar un papel importante en alcanzar buenos niveles de aceptación del cribaje entre la población y en la reducción de sus efectos adversos (incertidumbre, preocupación por el resultado). En el screening de cáncer de cuello uterino y el de mama, la APS puede realizar parte del cribaje (captación de pacientes, recolección de muestras de PAP). Los hospitales regionales también participan en el screening de cáncer de mama realizando las mamografías, aunque es importante que la lectura final de las mismas esté a cargo de centros especializados.

Diagnóstico

El papel principal de la APS en este segmento de la atención es la identificación de los síntomas de sospecha de cáncer y el comienzo del proceso diagnóstico, mediante los circuitos de diagnóstico que se hayan establecido. Dependiendo de la complejidad del proceso diagnóstico y del posterior estudio de extensión, esta fase del proceso de atención oncológica puede hacer en hospitales regionales, de referencia provincial o en centros altamente especializados. El estudio de extensión se debe hacer en el centro donde se aplicará el tratamiento o en otros hospitales pero bajo un protocolo consensuado para evitar retrasos y duplicación de pruebas. En ciertos casos el estudio de extensión puede depender de técnicas específicas complejas (ganglio centinela,

marcadores moleculares, PET) y en ese caso se hará en el centro que disponga de las mismas.

Tratamiento

-Cirugía. La cirugía es uno de los tratamientos principales del cáncer. Un importante número de intervenciones quirúrgicas con intención curativa o paliativa puede realizarse en hospitales regionales (cáncer de colon, mama, tumores superficiales de vejiga o cirugía paliativa del cáncer de próstata).

La cirugía oncológica de alto riesgo de complicaciones mayores o de grado elevado de dificultad (cirugía de recto, gastrectomía total, vías biliares, cáncer invasor de cuello uterino, cáncer de ovario o cirugía reparadora de cáncer de mama, neurocirugía, neoplasias de páncreas, esófago, pulmón y bronquios, metástasis hepáticas, cirugía cito reductora, sarcomas y tumores óseos) se debe realizar en centros de referencia provincial que tengan UTI, atención de 24 horas de las posibles complicaciones y equipos profesionales altamente especializados.

-Quimioterapia. Buena parte de los tratamientos que se administren por tumores frecuentes (mama, colon y recto, pulmón, entre otros) pueden hacerse en hospitales cercanos al domicilio del paciente siempre que dispongan de especialista oncólogo, hospital de día, que el proceso asistencial se realice en el contexto de una atención multidisciplinaria, y que se utilicen guías de práctica clínica oncológicas consensuadas con los centros de referencia provincial y de alta especialización.

-Radioterapia. Las características de este recurso terapéutico (complejidad tecnológica y asistencial) hace que deba concentrarse en pocos lugares, habitualmente altamente especializados que atienden pacientes procedentes de ámbitos geográficos amplios. La instalación de nuevos servicios en hospitales regionales para mejorar la accesibilidad es posible siempre que se garantice el nivel de calidad de la asistencia.

-Rehabilitación. En muchos tipos de cáncer se debe hacer rehabilitación post-tratamiento (fisioterapia respiratoria, utilización e higiene de ostomías digestivas, disfunción eréctil, incontinencia urinaria, etc). Esto se puede realizar en todos los tipos de hospitales.

-Tratamientos paliativos. Estos tratamientos se pueden realizar en todos los niveles asistenciales, aun en el domicilio del paciente dependiendo del tipo de cáncer y de paciente.

La enfermería tiene un papel muy importante en este tipo de tratamientos.

-Oncología pediátrica. Solo debe hacerse en hospitales pediátricos de alta complejidad con equipos profesionales multidisciplinarios que incluyan todos los aspectos de la atención, entre otros el apoyo psicosocial para los pacientes y sus familias.

Acciones iniciales y prioritarias para la prevención de cáncer en Mendoza

La acción del sistema de salud frente al cáncer debe ser una acción sostenida, organizada, concertada y abarcativa de todos los niveles del sistema y dirigida a modificar todos los factores que intervienen en la aparición de la enfermedad. Para lograr definir cuáles son las acciones prioritarias para luchar contra el cáncer se debe tener en cuenta:

- Las características de la población de Mendoza (baja natalidad, disminución porcentual progresiva de la población menor de 15 años y aumento de la mayor de 65 años por encima del 10%),
- la epidemiología del cáncer en la provincia (incidencia y prevalencia de cáncer)
- las estadísticas de actividad asistencial y mortalidad por cáncer que muestran un grupo de patologías en franco crecimiento,
- la importante afectación de recursos para su asistencia,
- el impacto social que causa la enfermedad

Aspectos favorables que permiten tener expectativas positivas son:

- Infraestructura de APS y hospitalaria pública en condiciones de integrar una red de complejidad creciente que puede abarcar todos los aspectos de la atención oncológica.
- Disponibilidad de capacidad tecnológica instalada en instituciones con experiencia basada en evidencias científicas.
- Existencia de recursos humanos capacitados para lograr la disminución de la mortalidad por medio de la prevención, detección precoz, tratamiento y seguimiento.

En función de lo anterior se estima conveniente abordar las siguientes acciones prioritarias iniciales dirigidas a la prevención de:

a) **Cáncer de mama:**

Screening poblacional mediante mamografías a población de mujeres mayores de 50 años y menores de 70 años. En este programa se pueden tomar opciones amplias o más restrictivas en cuanto al universo y periodicidad del procedimiento de screening. Se considera conveniente realizar el análisis mamográfico una vez cada 2 años teniendo

como objetivo el 100% de la población blanco aunque se puede considerar exitoso si se alcanza al 70%.

b) Cáncer de cuello uterino:

-Población objetivo:

Todas las mujeres asintomáticas que tengan o hayan tenido relaciones sexuales coitales.

-Test de screening elegido:

Test de Papanicolaou.

-Inicio, intervalos de screening y finalización:

Edad de inicio: A los 25 años de edad o a los 3 años de inicio de las relaciones sexuales.

Intervalo de repetición: Realizar una citología anual durante los dos primeros años. Si ambas son consideradas como muestras valorables y con resultado negativo, la frecuencia posterior será de una citología cada tres años.

-Fin del screening: Tras un cumplimiento adecuado del programa, el screening finalizará a los 65 años.

c) Cáncer de pulmón: La prevención de esta patología se puede abordar de forma integral en las distintas etapas de la vida y para diferentes grupos de personas, de la siguiente forma:

-Prevención del hábito de fumar mediante educación contra el tabaco de la población general.

-Programa de prevención de inicio del hábito de fumar en la edad clave para ello que es de alrededor de 15 años y se encuentra en descenso. Este programa se debe realizar en la escuela polimodal.

-Programa de detección precoz del cáncer de pulmón. Las personas de más riesgo son los fumadores de 50 a 64 años porque llevan muchos años fumando y por tanto el cigarrillo ha tenido tiempo para actuar como factor cancerígeno. No se ha demostrado que realizar citologías de esputo y radiología de tórax por año sirva para disminuir la mortalidad por cáncer de pulmón en la población general. Sin embargo, dado que se sabe que los pacientes con EPOC tienen un riesgo 3 o 4 veces mayor de padecer cáncer de pulmón que la población general, se recomienda hacer screening con citología de esputo y TAC a los pacientes con EPOC fumadores y mayores de 40 años.

d) Cáncer colo-rectal: Promoción de dieta saludable y métodos de screening según riesgo y edad.

Hay un amplio consenso internacional sobre la necesidad del screening del cáncer colorrectal (CCR) en varones y mujeres con edad igual o superior a 50 años, sin antecedentes personales ni familiares de adenomas ni CCR. El principal problema es el desacuerdo entre las distintas guías de screening sobre cuál es el mejor método. En el 2003, la Unión Europea (UE) extendió la recomendación de implantar el screening del CCR mediante la prueba de detección de sangre oculta en heces (PDSOH) a la población entre los 50 y los 74 años. El 70% de los estados miembros de la UE están implantando programas, pero hay una gran heterogeneidad. En España se recomienda la PDSOH con periodicidad bienal a una población diana entre 50 y 69 años. En 2009, 3 comunidades autónomas desarrollan programas piloto y están en la fase de extensión del programa a toda la población. Otras comunidades autónomas de España han anunciado el inicio de programas en el corto plazo.

e) Cáncer de próstata

Los estudios disponibles son insuficientes para demostrar que la detección precoz del cáncer de próstata mediante determinadas pruebas (tacto rectal y PSA) en grandes grupos de hombres pueda disminuir la tasa de mortalidad por cáncer de próstata. Mientras esta información esté vigente, el hacer o no una prueba de detección precoz de cáncer de próstata depende de la decisión a la que lleguen entre sí los pacientes con sus médicos.

La Sociedad Estadounidense del Cáncer cree que los profesionales de la salud deberían ofrecer la prueba en sangre del PSA y tacto rectal anualmente desde los 50 años, a los varones que tengan una esperanza de vida mayor de 10 años. Los hombres con alto riesgo como los afroamericanos y los hombres que tengan familiares de primer grado (padre, hermanos, tíos), diagnosticados de cáncer de próstata a edad temprana, deberían hacerse la prueba a partir de los 45 años.

El estudio de detección de cáncer de próstata, de pulmón, colo-rectal y de ovario *The Prostate, Lung, Colorectal, and Ovarian Cancer Screening Trial PLCO*, financiado por el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos, está diseñado para demostrar si ciertos exámenes de detección selectiva pueden reducir el número de muertes por estos cánceres. Este estudio evaluó la utilidad de la detección precoz con tacto rectal y nivel de PSA en sangre en hombres de 55 a 74 años. Los resultados del estudio mostraron que el screening detecta más casos de cáncer de próstata pero no incide en la mortalidad por esta causa entre los grupos conformados (6)

BIBLIOGRAFIA

1. H. I. Laframboise , “Health Policy: Breaking the problema down in more manageable segments. Canadian Medical Association Journal, 108, 1973, 388-393.
2. G. E. Alan Dever, Passages: Predictable mortality through the life stages. Atlanta, Georgia, Departamento de Salud y Recursos Humanos, septiembre , 1980, 299.
3. H.R. Leavell y E.G. Clark, Preventive medicine for the doctor in his community. Nueva York, McGraw-Hill, 1965, 684.
4. G.E. Alan Dever, “The pursuit of health”, Social Indicators Research 4, 1977, 486.
5. Pla director d’oncologia 2008-2012. Prioritats d’acció – objectius. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.
6. Long-Term Trial Results Show No Mortality Benefit from Annual Prostate Cancer Screening. National Institute of Health. 2012