



INSP

**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA
MAESTRIA EN SALUD PUBLICA EN PROMOCION DE LA SALUD**

**TITULO:
INTERVENCION EDUCATIVA SOBRE HIPERTENSION ARTERIAL,
DIRIGIDA AL PERSONAL DE SALUD
EN EL MUNICIPIO DE GENERAL CEPEDA,
COAHUILA 2010.**

Director

Dr. Juan Francisco Molina Rodríguez

Asesora de PTP

M.S.P. Lorena Elizabeth Castillo

Alumna

María Antonieta García Múzquiz.

Saltillo, Coahuila, enero 2010

Tabla de contenido.

I.	Introducción.....	3
II.	Antecedentes	4
III.	Planteamiento de problema.....	13
IV.	Justificación.....	14
V.	Objetivos.....	17
VI.	Marco Teórico	18
VII.	Metodología.	25
VIII.	Metas.....	30
IX.	Estrategias	31
X.	Resultados	32
XI.	Conclusiones.....	43
XII.	Recomendaciones.....	45
XIII.	Bibliografía.....	46
XIV.	Anexos.....	48

I INTRODUCCION

Actualmente las enfermedades crónicas como la hipertensión arterial ha ido en aumento en la población, por lo que en los servicios de salud de primer nivel de atención es de suma importancia la detección oportuna, por tal motivo se considera pertinente realizar acciones de promoción de la salud a través de una intervención educativa, con la finalidad de identificar aspectos en relación a la detección de éste padecimiento de manera oportuna y evitar complicaciones mayores.

Se ha considerado de gran interés revisar la aplicación del Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y las NOM-030-SSA2-1999 para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial y 168-SSA1 1998, del expediente clínico. La detección oportuna de la hipertensión arterial permite intervenir tempranamente en el desarrollo de la enfermedad y en consecuencia mejorar la calidad de vida de la población afectada.

El problema de salud que se abordará es el resultado de estudios previos, tales como el diagnóstico integral de salud llevado a cabo en el municipio de General Cepeda, Coahuila; durante su elaboración se consultaron distintas fuentes y se realizó una encuesta a la población. En el informe final del DIS, se realizó la priorización de los problemas de salud, una vez identificada la problemática a intervenir se diseñó una intervención educativa y se evaluaron los resultados. Se realizó de enero a marzo de 2010 en el marco del proyecto “Intervención Educativa sobre Hipertensión Arterial”, dirigida al personal de salud en el municipio de General Cepeda, Coahuila 2010.

II ANTECEDENTES

En México las enfermedades crónico-degenerativas son los padecimientos que predominan entre la población de edad adulta y constituyen las principales causas de la mortalidad general. La diabetes, las dislipidemias y la hipertensión arterial destacan entre estos padecimientos por su elevada prevalencia y graves complicaciones, como son las enfermedades del corazón, las neoplasias, la enfermedad cerebrovascular, y las nefropatías. Estas enfermedades ocuparon el 1º, 2º, 5º, y 10º lugar respectivamente dentro de la mortalidad para 1999. En 1993 en la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC), se encontró una prevalencia de tabaquismo de 25% y alcoholismo (ingesta mayor a 30 ml de etanol por día) del 66%, siendo estos igualmente considerados como factores de riesgo cardiovascular.^{1, 2, 3}

Los diversos estudios realizados en nuestro país muestran de manera consistente un incremento en la prevalencia de la hipertensión arterial (HTA). De tal manera que en la actualidad, la HTA es uno de los factores desencadenantes de enfermedad cardiovascular de mayor prevalencia en nuestro país.⁴

De acuerdo a datos obtenidos por la Organización Mundial de la Salud, entre 1994 y 1999, las enfermedades cardiovasculares y dentro de ellas la HTA se consideran como un problema de salud prioritario en América, con enormes repercusiones sociales y económicas. Esto es aún más evidente si se considera el hecho que más de un 30% de los pacientes, cuando buscan atención médica por HTA o son detectados por el equipo de salud en centros de atención, ya presentan complicaciones y daño de los órganos blanco, lo que se explica en parte por ausencia de sintomatología en sus fases iniciales, de ahí su connotación de “asesino silencioso”.^{5, 6, 7}

En la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de 1993 (ENEC 1993), la prevalencia de hipertensión (cifras iguales o superiores a 140 y/o 90 milímetros de Hg) fue de 26.6%². En los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2006 la prevalencia de hipertensión arterial en la población de 20 años o más resultó de 30.8%. En las mujeres, el porcentaje obtenido por diagnóstico médico previo fue mayor (18.7%) que el mismo tipo de diagnóstico realizado en los hombres (11.4%). Una relación inversa se observó en el hallazgo de hipertensión por la encuesta, con 20.1% en hombres y 12.1% en mujeres. Más de 50% de los hombres a partir de los 60 años presenta hipertensión arterial, mientras que en las mujeres, la afección se presenta en casi 60% para el mismo periodo de edad. Es importante destacar que la mayor parte de los diagnósticos en las mujeres eran ya conocidos por ellas, mientras que la mayor parte de los hombres fueron diagnosticados en el levantamiento de esta encuesta.

La distribución de la prevalencia de hipertensión arterial por entidad muestra que los estados del sur presentan menor porcentaje de la población con esta enfermedad, en comparación con los estados del centro y del noroeste.

Las entidades con la prevalencia más alta son: Nayarit, Zacatecas, Sinaloa, **Coahuila**, Baja California Sur, Durango y Sonora.

Para entender el comportamiento de la hipertensión arterial y proponer una alternativa para disminuir la incidencia y las complicaciones mayores, desde la base de la promoción de la salud, es importante tener los antecedentes del presente trabajo, a saber. En el 2008 se realizó el Diagnóstico Integral de Salud en el municipio de General Cepeda, el cual está ubicado en la zona sureste del Estado de Coahuila, su cabecera municipal es la localidad de General Cepeda, pertenece a la jurisdicción número VIII de Saltillo, según el Anuario Estadístico INEGI 2007 ⁸ reporta que durante los años 2005 y 2006 se tuvo 237 nacimientos de los cuales el 48 % correspondió al sexo masculino y el 51.8% al sexo femenino. De acuerdo a los resultados que presento el II Censo de

Población y Vivienda en el 2005⁸. el municipio cuenta con un total de 11,284 habitantes, de los cuales el 52% son varones (5,875 hombres) y el 47% corresponden al sexo femenino (5,409 mujeres); la densidad de la población en 1980 fue de 3.85 habitantes /km², en 1990 de 3.40, en 1995 de 3.38 y en el 2000 de 3.21 habitantes /km². El 10% de la población a partir de los 15 años no tienen escolaridad, el 53.4% tiene escolaridad incompleta, el 26.1% cuenta con escolaridad básica y el 10.3% con educación post básica. En la cabecera municipal se cuenta con un centro de salud con hospitalización de la Secretaría de Salud, una Unidad de Medicina Familiar del IMSS, un consultorio de la sección 38 del Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Educación y dispensarios del DIF.⁸

La superficie total del municipio es de 351,790 km², que representan el 2.32% del total de la superficie del estado, limita al norte con el municipio de Ramos Arizpe; al sur con los de Parras y Saltillo, al este con Saltillo y al oeste con el municipio de Parras. Se localiza a una distancia aproximada de 70 kilómetros de la capital del estado.

Figura 1



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Anuario Estadístico del Estado de Coahuila de Zaragoza 2007: Saltillo Coahuila México.2007.

En el sector primario se destaca la producción de maíz, frijol, sorgo, alfalfa, avena, trigo, forrajes y hortalizas (tomate y chile), sandía, melón, durazno y nuez. Existe gran cantidad de ganado caprino, así como ganado bovino de leche y carne, equino, porcino y aves. Se explotan principalmente los bosques de coníferas, lechuguilla y candelilla. Las principales industrias de la transformación por giro 2002 son: Brochas Éxito con elaboración de brochas para la planta Saltillo, Industrias y Máquinas del Norte CIFUNSA) con actividad de acabado de monoblocks para la industria automotriz y PAFER Huichita maquiladora de ropa de mezclilla.¹⁰

Para complementar la información obtenida de fuentes secundarias, se llevó a cabo una encuesta y en relación a los resultados se obtuvo lo siguiente en cuanto a los factores condicionantes, riesgos y daños a la salud, recursos y servicios, respectivamente:

Factores condicionantes

Ocupación: El área de General Cepeda es dedicada a la agricultura y comercio, se tiene que el 35.20% de la población es estudiante, el 26.30 % es empleado, el 20.10% se dedica al hogar, 10.15% trabaja en la construcción, el 4.25% es trabajador independiente y el 4% se dedica a las actividades del campo.

Cuadro 1
Ocupación de la población encuestada mayor de 15 años,
General Cepeda, Coahuila 2008

Ocupación	Personas mayores de 15 años	Porcentaje
Población estudiante	543	35.20
Empleado	406	26.30
Al hogar	310	20.10
Construcción	157	10.15
Independiente	66	4.25
Al campo	62	4

Fuente: Encuestas aplicadas a 386 familias (1544 personas) en 10 AGEB, del municipio de General Cepeda, Coahuila de junio a noviembre 2008.

Nivel Educativo de la gente encuestada se encontró que el 39.38% tienen secundaria, el 34.40% cuenta solo con primaria, el 19.12% tiene un nivel medio superior, el 4.80% estudio profesional y el 2.3 no presenta ningún nivel educativo.

Cuadro 2
Nivel Educativo de la población encuestada
en General Cepeda, Coahuila 2008

Nivel Educativo	Personas	Porcentaje
Secundaria	608	39.38
Primaria	531	34.40
Nivel medio superior	295	19.12
Profesional	74	4.80
Ninguna	36	2.3

Fuente: Encuestas aplicadas a 386 familias (1544 personas) en 10 AGEB, del municipio de General Cepeda, Coahuila de junio a noviembre 2008.

Religión: El 89.65% de los encuestados son católicos, el 9.35% cristianos y el 1% pertenecen a otra religión.

Riesgos y daños al a salud

Adicciones: En cuanto al consumo de tabaco, el 33.80 % de la población tiene adicción al tabaco, el 62.35% no fuma y el 3.85% había dejado de fumar. Los resultados obtenidos durante la encuesta es que puede observarse que un 1.1% de la población reportó el uso de algún tipo de droga

Alcoholismo: En relación al consumo de bebidas alcohólicas el 29.3 % de la población encuestada refiere ingerir bebidas alcohólicas en menor o mayor cantidad y un 69.7 % mencionaron no ser bebedores y el 1% hizo referencia a ser ex bebedor.

Recursos y servicios

Utilización de servicios de salud: En relación a la utilización de éstos servicios el 86.15% de la población encuestada acude al centro de salud, el 4% acude al IMSS, el 6.10% acude al ISSSTE y el 3.75% acude a demandar servicio particular. (Cabe mencionar que derechohabientes del IMSS acuden a demandar servicio de salud a la unidad de la secretaría de salud del municipio).

De la población encuestada usuaria de los servicios de salud el 52.65% mencionó que los servicios de salud son regulares, el 45.32% lo consideran bueno y el 2.03% lo refieren malo; así mismo el 30% de los encuestados refirió que no pueden preguntarle a su médico las cosas que les preocupan, el 20% considera que el médico no les da el tiempo suficiente para hacerle preguntas, el 23% manifestaron que no son tratados con amabilidad, el 14% comenta que durante la consulta el médico no les explica su diagnóstico y tratamiento y el 13% menciona que no se les realizan revisiones médicas. El 80 % de los encuestados mencionan que acuden al centro de salud por su cercanía y bajo costo, pero no por la confianza ni por la comodidad con el médico.

Morbi-mortalidad

Enfermedades:

A) Infecciones respiratorias siguen siendo la principal causa de morbilidad, refiriendo el 54.25% de la población encuestada haber presentado infecciones respiratorias en los últimos dos meses y el 4.32% mencionó haber presentado enfermedad diarreica.

La principal causa de enfermedad infectocontagiosa entre los encuestados fue la infección respiratoria aguda.

B) Enfermedades crónico degenerativas la hipertensión arterial es la más frecuente de las enfermedades crónicas ya que en el 49.45% de la población encuestada alguno de sus miembros presenta la enfermedad, el 39.45% padece diabetes mellitus, el 7.10% Artritis reumatoide y el 4% aterosclerosis.

De acuerdo al Sistema Unico de Información para la Vigilancia Epidemiológica 2008 (SUIVE) se reportaron en el municipio de General Cepeda 53,026 casos de infecciones respiratorias, 8,783 padecimientos de infecciones intestinales, 6,636 infecciones de vías urinarias, 3,384 casos de otitis media aguda, 1,237 padecimientos por úlceras , gastritis y duodenitis, 556 casos de fiebre tifoidea; cabe mencionar que se reportaron en el estado de Coahuila 602 casos de hipertensión arterial por cada cien mil habitantes y en el municipio de General Cepeda fueron 477 casos de hipertensión.

En cuanto a mortalidad el Sistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones 2007 reportó en el municipio de General Cepeda 8 defunciones por tumores malignos, .2 muertes por enfermedades del sistema circulatorio, 8 defunciones por diabetes mellitas, 16.2 muertes por infarto al miocardio y 8.05 por hipertensión arterial por cada 100,000 habitantes.

Se ordenaron jerárquicamente las situaciones problemáticas, de acuerdo a su importancia o valor asignado, para la decisión de la intervención, sabiendo que no todos los problemas tienen la misma importancia y que no siempre se cuenta con los recursos suficientes para intervenir todos los problemas encontrados. Para lo anterior se realizó una priorización de problemas.

Priorización

En cuanto a la priorización de los problemas de salud encontrados mediante el método de Hanlon, se establece lo siguiente:

a.- Magnitud:

Las principales causas de morbilidad general con tasa por 100,000 habitantes fueron:

En el 2008.- Teniendo como resultado en cuanto a magnitud con el mayor número de casos a las infecciones respiratorias agudas.(Cuadro 3).

Cuadro 3
Causas de morbilidad general Coahuila 2008

	Infecciones respiratorias agudas	Infecciones intestinales	Infecciones vías urinarias	Otitis media aguda	Úlceras gastritis y duodenitis	Fiebre tifoidea	Hipertensión arterial
Coahuila	24,500	4,718	3,672	665	1,220	412	602
Municipio Gral. Cepeda	53,026	8,783	6,636	3,384	1,237	556	477
Fuente: SUIVE 2008					*Tasa por cada 100,000 hab.		

b) Trascendencia.- El parámetro que se tomó en cuenta fue la mortalidad por 100,000 habitantes registrada en el municipio de General Cepeda durante el 2007. (Cuadro 4).

Cuadro 4
Mortalidad general 2007

	Enfermedades del sistema circulatorio	Tumores malignos	Diabetes Mellitus	Infarto al miocardio	Hipertensión arterial
Saltillo	418.1	62.21	73.19	64.28	10.2
Gral. Cepeda	0.2	8.05	8.05	16.2	8.05
Fuente: SEED 2007					
Tasa por cada 100,000 habitantes					

En cuanto a trascendencia la hipertensión arterial presentó 8.05 defunciones por 100,000 habitantes.

c) Vulnerabilidad

Se refiere a la eficacia de las intervenciones en salud teniendo una calificación de 1.5 (muy vulnerable) la hipertensión arterial. (Anexo 3)

d) Factibilidad (Anexo 4)

Es la posibilidad de realizar una intervención en salud, basado en cinco subcriterios que para éste caso:

- 1) Es pertinente realizar la intervención en salud.
- 2) Es posible económicamente.
- 3) Es aceptado por la población a quien va dirigido.
- 4) Se cuenta con los suficientes recursos humanos y materiales necesarios.
- 5) Amparada por la Carta de Ottawa: la reorientación de los servicios salud.

e) Matriz de priorización

En cuanto a los criterios de priorización y ponderación estimada de los problemas de salud pública identificados en el Diagnóstico Integral del municipio de General Cepeda , Coahuila 2007 tenemos a la hipertensión arterial con un valor de 42 y de acuerdo a orden el numero 2. (Anexo 5 y 6)

A fin de propiciar la participación de la población y escuchar sus necesidades, se realizó una reunión con el comité local de salud y personal de salud del área de General Cepeda, se enlistaron los 10 problemas que ellos identificaron y mediante la jerarquización de los mismos los tres principales correspondieron a problemas por: 1) hipertensión arterial ya que en su familia por lo menos un familiar o incluso ellos mismos la padecen y han presentado complicaciones como infartos y accidentes vasculares cerebrales, 2) embarazos en las adolescentes y 3) contaminación con basura.

Por tanto relacionando el resultado de la priorización cuantitativa obtenida por el método de Hanlon y el ejercicio de escucha de la población, se decidió que era pertinente intervenir el problema de HA.

III PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Por lo anterior y ante la manifestación de la población de un problema de salud sentido y que no puede esperar para su atención, así como del resultado de las principales causas de morbi-mortalidad reportadas, en las que la HA ocupa el segundo lugar y primero en la comunidad, la pregunta para acercarnos al abordaje o a la propuesta de solución es

¿La promoción de la salud a través de una intervención educativa dirigida a los prestadores de servicio de una unidad médica, puede contribuir para disminuir la incidencia de la HA, así como complicaciones mayores a quienes ya la padecen?

IV JUSTIFICACION

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) afecta aproximadamente al 20% de la población adulta de la mayoría de los países. En México existen 16 millones de personas con hipertensión arterial de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA) y comparativamente con la Encuesta Nacional de Enfermedades Cardíacas 1993 (ENEC), la prevalencia aumentó de 26.6% a 29.4%.

En los datos de mortalidad obtenidos del Sistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones 2006/2007 (SEED) en Coahuila las enfermedades del sistema circulatorio ocupan el primer lugar aportando el 26.80% del total de las defunciones por todas las causas, en el reporte del Sistema Unico de Información para la Vigilancia Epidemiológica- 2008 (SUIVE), la enfermedad hipertensiva ocupa la quinta causa de morbilidad en consulta externa.

La hipertensión arterial es el factor de riesgo más importante para la enfermedad cardio y cerebrovascular y que a menudo se asocia con otros factores de riesgo, tales como: inadecuada alimentación, elevación de lípidos sanguíneos, obesidad, tabaquismo, diabetes mellitus e inactividad física (sedentarismo).

El control de la hipertensión es un proceso complejo cuyo objetivo debe ser la prevención primaria, la detección temprana y un tratamiento adecuado y oportuno que prevenga la aparición de complicaciones. La prevención primaria se fundamenta en la posibilidad de la población a acceder a la toma de presión arterial regularmente, a la orientación sobre los factores de riesgo y a la farmacología apropiada que permita el control de la hipertensión arterial de las personas que ya la padecen, que de acuerdo a numerosos estudios que se han realizado, dichas medidas han proporcionado un mayor beneficio a la población afectada en la reducción de accidentes cerebro vascular y cardiopatías coronarias. El papel de la promoción de la salud en el primer nivel de atención debe diferenciarse de la prevención de la enfermedad, dándole el valor de ser orientada a mejorar el entorno y las condiciones de vida de la población.

Por lo tanto, controlar la hipertensión arterial significa disminuir el riesgo de enfermedad coronaria y accidentes cerebro vascular, lo que conlleva a mejorar la expectativa de vida en la edad adulta, con énfasis en la calidad de la misma, y sobre todo, una ganancia efectiva de años de vida saludables.

Dentro de una de las líneas de acción que se definen en la Carta de Ottawa como la reorientación de los servicios de salud y la argumentación de la Asociación Canadiense de Salud Pública (1996:11) que menciona “No es posible tener resultados positivos en salud a no ser que exista un compromiso de invertir en la salud total del individuo y de la comunidad”. Este compromiso debe reflejarse en un equilibrio de prestaciones de servicios , que incluya una “intervención rápida, mantención de la salud, educación en salud, prevención de enfermedades y protección en salud” y para hacer efectiva esta reorientación de los servicios de salud implica que los trabajadores de salud cuenten con una base de conocimientos y actitudes que favorezcan el desarrollo de promoción de la salud a través de una capacitación sobre el Programa de Enfermedades Cerebro vasculares e Hipertensión Arterial (PCV e HTA) para la prevención, tratamiento y control de la Hipertensión Arterial, dirigida al personal de salud que labora en la unidad médica de dicho municipio, con el fin de mejorar la atención médica que brindan a los usuarios con hipertensión arterial y con ello, lograr que dichos usuarios acudan al servicio regularmente para recibir tratamiento oportuno y eficiente que contribuya en la disminución de los accidentes cerebro vasculares y cardiacos.

Con relación al análisis de los resultados del Diagnóstico Integral de Salud realizado en el municipio de General Cepeda Coahuila de enero a junio 2008 se obtuvo que una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en éste municipio corresponden a hipertensión arterial. más del 50% de la población encuestada consideran que la calidad de la atención de los servicios de salud es regular, el 2.03% lo refieren malo; así mismo el 30% de los encuestados refirió que no pueden preguntarle a su médico las cosas que les preocupan, el 20% considera que el médico no les da el tiempo suficiente para hacerle preguntas, el 23% manifestaron que no son tratados con amabilidad, el

14% comenta que durante la consulta el médico no les explica su diagnóstico y tratamiento y el 13% menciona que no se les realizan revisiones médicas. El 80 % de los encuestados mencionan que acuden al centro de salud por su cercanía y bajo costo, pero no por la confianza ni por la comodidad con el médico.

En cuanto a los resultados obtenidos en relación a investigación realizada de febrero a abril de 2001 en la zona noreste del país de Costa Rica sobre aspectos de detección de la hipertensión arterial, se encontró que el mayor problema se relaciona con la aplicación de las normas para la toma de la presión. En general, el personal de salud presentó limitaciones importantes relacionadas con el conocimiento de las normas de atención y su aplicación, lo cual resultó fundamental para realizar una adecuada gestión de la detección de este padecimiento en el primer nivel de atención¹³ ;ante esta experiencia y en relación a la prevalencia de la enfermedad y a los resultados obtenidos de la percepción de los usuarios de los servicios de salud de la población encuestada es necesario la realización de una intervención educativa dirigida al personal que labora en la unidad de salud con hospitalización del Municipio de General Cepeda, Coahuila con el fin de aumentar el conocimiento acerca del Programa de Acción de enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial, de la NOM – 030 –SSA2 -1999, que amparan la factibilidad de realizar una intervención en salud con acciones específicas para la prevención de la hipertensión arterial fortalecidas principalmente en el primer nivel de atención y mejorar la atención médica que se les brinda a los pacientes con ésta enfermedad y a aquellos con posibilidad de padecerla.¹⁴

V OBJETIVOS DE LA INTERVENCION

General

Aumentar el conocimiento del personal del centro de salud con hospitalización del Municipio de General Cepeda, Coahuila, acerca del Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial, a través de una intervención educativa desarrollada de enero a marzo del 2010 para la atención integrada de los pacientes hipertensos.

Específicos

- Evaluar el conocimiento del personal de salud en el Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión.
- Diseñar el instrumento de evaluación para medir el conocimiento previo a la capacitación del personal de salud.
- Utilizar procedimientos y prácticas de enseñanza y aprendizaje tales como: exposición, lluvia de ideas, demostración y trabajo en grupos dirigidos al personal de salud.
- Operar una estrategia de educación en salud para aumentar los conocimientos del personal de salud para la prevención y control de la hipertensión arterial.
- Aplicar el instrumento de evaluación al finalizar la intervención para evaluar los conocimientos adquiridos.
- Realizar un análisis comparativo de los resultados de la evaluación pre y post al desarrollo de la capacitación para medir el impacto de la intervención educativa.

VI MARCO TEORICO

Para adentrarnos en el campo de la salud y entender que estrategia aplicar para mantenerla o recuperarla, es importante conceptualizarla. La definición de salud: “Es el completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad” (OMS, 1946). “Resultado del desarrollo armónico de la sociedad, en su conjunto, mediante el cual se brindan a los ciudadanos las mejores opciones políticas, económicas, legales, ambientales, educativas, de bienes y servicios, de ingreso, de empleo, de recreación y participación social, etc.; para que, individual y colectivamente, desarrollen sus potencialidades en aras del bienestar”. (Bergonzoli P., 1994) salud como producto social.

La Salud Pública se define: “como el saber prevenir las enfermedades, alargar la vida, promover la salud y la eficiencia física y mental, con del esfuerzo organizado de la comunidad para el saneamiento del medio, la vigilancia y control de las enfermedades transmisibles, la educación de los individuos en la higiene personal, la disposición y organización de los servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico oportuno y el tratamiento anticipado de las enfermedades, el perfeccionamiento de los mecanismos sociales que aseguren a las personas un nivel de vida apropiado para la preservación de la salud, de tal manera que los individuos puedan gozar de salud y longevidad.” (Winslow, 1920). “Como la ciencia y el arte de establecer y dirigir los esfuerzos colectivos destinados a proteger, promover y rehabilitar la salud de los habitantes de una comunidad” (Piédrola Gil et al., 1991). “El esfuerzo organizado de la sociedad, a través de sus instituciones públicas, para mejorar, promover, proteger y rehabilitar la salud de las poblaciones por medio de obras de alcance colectivo” (La Salud Pública en las Américas, 2002). Comprendiendo las definiciones anteriores se puede puntualizar a la Salud Pública como la ciencia encargada de promover la salud física y mental de las comunidades a través de su esfuerzo y acciones organizadas para proteger y mejorar la salud de las poblaciones y en su caso rehabilitarla.

Las Funciones Esenciales de Salud Pública (FESP) describen las competencias y acciones necesarias por parte de los sistemas de salud para

alcanzar el objetivo central de la salud pública, que es el mejorar la salud de las poblaciones.

La Organización Panamericana de la Salud por medio de la Iniciativa "La Salud Pública en las Américas", definió once (11) FESP y desarrolló un instrumento para medir su desempeño, lo que permite a los países realizar una auto-evaluación de sus capacidades para ejercer la salud pública.

Los Ministerios o Secretarías de Salud pueden a través de este instrumento identificar, no solo los factores críticos que deben tenerse en cuenta para desarrollar planes o estrategias de fortalecimiento de la infraestructura institucional de la salud pública, sino también los mecanismos de gestión y recursos materiales necesarios para que la Autoridad Sanitaria Nacional (ASN), en sus diferentes niveles de intervención, pueda ejercer de manera óptima las funciones que le competen:

- a) El monitoreo, la evaluación y el análisis del estado de salud de la población.
- b) La vigilancia, la investigación y el control de los riesgos y las amenazas para la salud pública.
- c) **La promoción de la salud.**
- d) El aseguramiento de la participación social en la salud.
- e) La formulación de las políticas y la capacidad institucional de reglamentación y cumplimiento en la salud pública.
- f) El fortalecimiento de la capacidad institucional de planificación y el manejo en la salud pública.
- g) La evaluación y la promoción del acceso equitativo a los servicios de salud necesarios.
- h) La capacitación y el desarrollo de los recursos humanos
- i) La seguridad de la calidad en los servicios de salud.
- j) La investigación en la salud pública.
- k) La reducción de la repercusión de las emergencias y los desastres en la salud pública. (La Salud Pública en las Américas 2002).

En la Carta de Ottawa 1986 la promoción de la salud consiste en brindar a los pueblos lo necesario para mejorar su salud y tener mas control sobre la misma: para lograr un estado de bienestar físico, mental y social el individuo o grupo debe ser capaz de identificar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y adaptarse al medio ambiente; son indispensables para la salud: la paz, educación, vivienda, alimentación, renta, un ecosistema estable, justicia social, la igualdad y asegurar las mismas oportunidades y otorgar los medios que permitan a toda su población desarrollar al máximo su salud. La promoción de la salud se ha enriquecido diferenciándolo de la prevención de la enfermedad y dándole el valor de ser orientada para mejorar el entorno y las condiciones de vida de la población. Se tienen cinco líneas de acción de la promoción de la salud: la elaboración de una política pública sana, la creación de ambientes favorables, el reforzamiento de la acción comunitaria, el desarrollo de las aptitudes personales y la reorientación de los servicios sanitarios. En la línea de acción fortalecimiento de las potencialidades individuales y colectivas se da mayor énfasis a la información, la educación sanitaria y en las acciones para la vida, tienen mayor posibilidad de elegir lo que ayude a su salud. La información con la que cuentan las personas les ayudará para tener un mejor control del medio ambiente en el que vive. Para mejorar el enfoque de los derechos en el campo de la salud, es necesaria la educación para la salud y la comunicación social. Para eficientar esta línea de acción es mediante el desarrollo de procesos educativos, en los medios formal y no formal, para estimular habilidades de las personas para la vida cotidiana, la toma de decisiones y la resolución de problemas. La reorientación de los servicios de salud implica que se asignen recursos a las actividades generadas en la comunidad en promoción y la protección de la salud, que se permita la participación activa de la organización comunal existente, en especial a la surgida de sus propias necesidades, que se descentralicen las decisiones a nivel local sobre todo aquellas que favorecen la comunidad y que los trabajadores de la salud cuenten con una base de conocimientos y actitudes que favorezcan el desarrollo de la promoción de la salud.¹⁴

La educación para la salud “es un proceso permanente y reflexivo de cambios que favorecen los conocimientos, actitudes y prácticas de individuos, que tiene

como propósito el desarrollo de un nivel óptimo en el estilo de vida y el mantenimiento autogestionario de la salud personal, familiar y comunitaria” (Ministerio de Salud, Departamento de Educación para la Salud;1987:1)

En este sentido de informar, formar y reflexionar para tener mayores conocimientos que impacten en la práctica y a largo plazo en las actitudes de los prestadores de servicio, es importante que se analice, conozca y aplique correctamente la Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998 del expediente clínico, dirigida a sistematizar, homogeneizar y actualizar el manejo del expediente clínico que contiene los registros de los elementos técnicos esenciales para el estudio racional y la solución de los problemas de salud del usuario, involucrando acciones preventivas, curativas y rehabilitadoras, y que se constituye como una herramienta de obligatoriedad para los sectores del Sistema Nacional de Salud. Es importante señalar que para la correcta interpretación de la Norma Oficial Mexicana se toman en cuenta, invariablemente, los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, especialmente el de la libertad prescriptiva en favor del personal médico a través de la cual los profesionales, técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud, habrán de prestar sus servicios a su leal saber y entender, en beneficio del usuario, atendiendo a las circunstancias de modo, tiempo y lugar en que presten sus servicios.

El objetivo de esta Norma es la de establecer los criterios científicos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración, uso y archivo del expediente clínico. El expediente clínico debe contener fecha, hora, nombre completo, así como la firma de quien la elabora. Todo expediente clínico deberá tener los siguientes datos generales: Nombre, sexo, edad, y domicilio del usuario. Las notas en el expediente deberán expresarse en lenguaje técnico, sin abreviaturas, ni tachaduras y debe conservarse en buen estado. La atención clínica la define la Norma como el conjunto de servicios que se proporcionan al individuo, con el fin de promover, proteger y restaurar su salud.

El expediente clínico, lo define como el conjunto de documentos escritos, gráficos o de cualquier otra índole, en los cuales el personal de salud entre ellos el nutriólogo, deberá hacer los registros, anotaciones y certificaciones

correspondientes a su intervención, con arreglo a las disposiciones sanitarias, también define a la Inter consulta como el procedimiento que permite la participación de otro profesional de la salud a fin de proporcionar atención integral al paciente, a solicitud del médico tratante.

Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial en la atención primaria su objetivo es unificar procedimientos y criterios para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial con fundamento en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Ley general de Salud; Ley Federal sobre Metrología y Normalización y reglamento interior de la Secretaría de Salud.

Como una técnica de capacitación popular en el año de 2007 se llevó a cabo una capacitación al personal de salud del primer nivel, impartido por la Secretaría de Salud Federal y el Instituto Nacional de Salud Pública titulado Seguro Popular: “Capacitación para la Operación y Atención Médica” en el que se empleó un enfoque de aprendizaje basado en problemas y estudios de caso combinando actividades presenciales y de capacitación a distancia, en su diseño y ejecución participaron profesionales especialistas con reconocimiento y experiencia en los temas abordados, así mismo se utilizaron documentos técnicos de referencia (normatividad vigente, guías clínicas y boletines de práctica médica efectiva y boletines de información científica para el cuidado de enfermería), la Secretaría de Salud Federal y el INSP otorgaron constancia a los participantes que acreditaron el programa.

Existen muchas concepciones pedagógicas, Díaz Bordenave ha señalado tres modelos fundamentales que no se dan nunca de manera individual, sino entremezclados: **a) Educación que pone énfasis en los contenidos (llamado educación bancaria)** es de origen europeo: El profesor “el que sabe”, es siempre quien educa, es quien habla, prescribe, escoge el contenido de los programas y acude a enseñar al que “no sabe” que es quien escucha, obedece, sigue la prescripción y lo recibe en forma de depósito. Es una educación vertical y autoritaria, se da muy poca importancia al diálogo y a la participación, se premia la buena memorización y se castiga la reproducción poco fiel, hay una sola verdad: la del profesor. El alumno se habitúa a la pasividad y no desarrolla su propia capacidad de razonar y su conciencia

crítica, se fomenta el individualismo y la competencia en perjuicio de la solidaridad y los valores comunitarios. **b) Educación que pone énfasis en los efectos (llamada educación manipuladora):** Este modelo nació en Estados Unidos en el siglo XX durante la segunda guerra mundial. Se desarrolló para el entrenamiento militar, para el rápido y eficaz adiestramiento de los soldados, propone un método más rápido y eficiente, más impactante, condiciona al educando para que adopte las conductas e ideas que el planificador ha determinado previamente, lo que el educando tiene que hacer, cómo debe actuar, incluso que debe pensar, de convencer, de manejar, de condicionar al individuo, para que adopte la nueva conducta propuesta, claro está para el bien de ellos mismos, así se instrumentó la llamada ingeniería del comportamiento. La recompensa tiene un papel importante en las técnicas educativas de este modelo. Ella es la que determina la creación de nuevos hábitos en el educando, debe ser algo capaz de mover al individuo para que adopte una nueva conducta; es decir, provocar un efecto y producir un resultado. Es también en ese sentido que este modelo de educación habla de “cambios favorables” como la sustitución de hábitos tradicionales por otros favorables a las nuevas prácticas, pero siempre hábitos, vale decir, conductas automáticas, moldeadas, condicionadas. **c) Educación que pone énfasis en el proceso:** ésta es la realizada en la presente Intervención Educativa, es el modelo pedagógico que Pablo Freire, su principal inspirador, llama “educación liberadora” o “transformadora”; se puede decir que es un modelo gestado en América Latina (aunque recibió aportes de pedagogos y sociólogos europeos y norteamericanos) Freire y otros educadores le dan orientación social, política y cultural y la elaboran como una educación para la democracia y un instrumento para la transformación de la sociedad. Es una educación que busca formar a las personas y llevarlas a transformar su realidad, Freire la define como: Un educador-educando (que acompaña al otro para estimular ese proceso de análisis y reflexión para facilitárselo, para aprender junto a él y de él; para construir juntos) con un educando-educador, lo que significa que nadie se educa solo, sino que los hombres se educan entre sí mediatizados por el mundo.

La Secretaría de Salud de Coahuila, a través de su Dirección General de Enseñanza en Salud, debe establecer con instituciones educativas y del sector salud programas de educación y actualización médica continua, dirigidos al personal de salud que está en contacto con el usuario de los servicios de salud, sobre los factores de riesgo de enfermedades no transmisibles frecuentes como la hipertensión arterial. La educación para la salud y otras acciones específicas para la prevención de la hipertensión arterial, deben ser fortalecidas, principalmente en el primer nivel de atención entre los profesionales de la salud dedicados al cuidado general de las personas. En cuanto a participación social debe fortalecerse la coordinación con asociaciones de profesionales de la comunicación, para llevar a cabo campañas educativas para desarrollar estilos de vida saludables. En relación a comunicación social el sector salud público y privado deben efectuar campañas para educar a la población sobre la prevención de la hipertensión arterial y promover el desarrollo de factores protectores para el control de esta enfermedad, como son el control de peso, práctica de actividad física y una alimentación saludable de acuerdo a las características de las regiones donde viven. La participación de otros miembros debidamente capacitados del equipo de salud como los nutricionistas, enfermeras, trabajadoras sociales, psicólogos y profesionales del deporte son de gran importancia para apoyar en las actividades de educación.

VII METODOLOGIA

Estudio: Transversal.

Población: La población con que se efectuó el estudio: 1 coordinador general, 6 médicos, 10 enfermeras y 2 promotores.

Tiempo: enero a marzo de 2010.

Lugar: El estudio se realizó en el centro de salud con hospitalización del municipio de General Cepeda, Coahuila.

Se realizaron trece sesiones y los temas fueron los siguientes:

Pre-evaluación (45 min.)- *El objetivo del aprendizaje:* Identificar el nivel de conocimientos del personal de salud. *La actividad didáctica:* Aplicación de cuestionario, clasificación de los cuestionarios por profesión, captura de los datos obtenidos y elaboración del reporte. *Recursos:* Cuestionario y computadora.

Tema 1. Panorama epidemiológico de la hipertensión arterial (una sesión de una hora). *Objetivo de aprendizaje:* Identificar el comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en el país, en el estado de Coahuila, en la jurisdicción Saltillo y en el municipio de General Cepeda. *Actividad didáctica:* Exposición del panorama epidemiológico para dar a conocer la problemática, se hicieron preguntas orales para ayudar al grupo a que se expresara, posteriormente se realizó discusión grupal sobre el impacto de la hipertensión arterial en la población. *Recurso:* Apoyo audiovisual, cañón, computadora.

Tema 2. Qué es la hipertensión arterial, su clasificación, historia clínica, exámenes de laboratorio, factores de mal pronóstico, medicamentos supresores del colesterol y antihipertensivos, Norma Oficial 030-SSA2-1999, (cuatro sesiones de una hora cada una). *Objetivo de aprendizaje:* Identificar los factores que predisponen a la hipertensión arterial y signos de alarma. *Actividad didáctica:* Exposición de las causas de hipertensión arterial. Se realizó diálogo entre el expositor y los educandos en el cual dieron los distintos puntos de vista en relación a los factores predisponentes, en el que hacer para

la detección oportuna. Se propició la interacción del grupo para realizar una dinámica en equipos y fortalecer la técnica adecuada para la toma de la presión arterial de acuerdo a la NOM 030. *Recursos:* Apoyo audiovisual con cañón y computadora, rotafolio sobre hipertensión arterial, estetoscopio, baumanómetro y guía clínica de la HTA.

Tema 3. El plato del buen comer, los distintos grupos de alimentos y el índice de masa corporal (una sesión de dos horas). *Objetivo de aprendizaje:* Identificar los alimentos que propician el sobrepeso, obesidad y aumento del colesterol. *Actividad didáctica:* Exposición de los distintos grupos de alimentos, se estimuló la discusión y el diálogo sobre el consumo de sal y la alimentación idónea, se llevó a cabo un ejercicio práctico para que aprendieran a tomar el índice de masa corporal de ellos mismos y de dos de sus compañeros, se dialogó y reflexionó sobre la importancia de los grupo de ayuda mutua para propiciar el autocuidado del padecimiento y fomentar la participación de los pacientes en los grupos de ayuda que existen en las unidades de salud y la reactivación de éstos. *Recursos:* Apoyo audiovisual, disco del plato del buen comer, pintarrón, báscula con estadímetro.

Tema 4. Activación física (una sesión de una hora y 20 minutos). *Objetivo de aprendizaje:* Conocer los beneficios de realizar ejercicio. *Actividad didáctica:* Exposición de beneficios al realizar ejercicio, se realizó diálogo y reflexión sobre la importancia de promover la actividad física (incluyendo ejercicios ergonómicos a realizar dentro de las áreas de trabajo) y la alimentación idónea de manera individualizada para el control de peso, dinámica de grupo para la realización de ejercicios con la inducción de facilitador. *Recurso:* Video actívate, cañón, computadora, ropa cómoda.

Tema 5 Tabaquismo y Alcoholismo (una sesión de una hora y 30 min.). *Objetivo de aprendizaje:* Identificar las complicaciones de estas adicciones. *Actividad didáctica:* Se realizó demostración de las complicaciones de los pacientes hipertensos que presentan estas adicciones, en diálogo con el grupo se reflexionó sobre la necesidad del consentimiento del paciente para ser enviados a centros especializados en el control de estas adicciones. *Recursos:* Apoyo audiovisual, testimonio de paciente.

Tema 6 Sesión clínica con paciente (cinco sesiones de una hora cada una). *Objetivo de aprendizaje:* Aplicar los conocimientos adquiridos. *Actividad didáctica:* En equipo de tres pasan al consultorio para atender al paciente y realizar el interrogatorio para la detección oportuna de hipertensión arterial y realizar adecuadamente la toma de la tensión arterial. *Recursos:* Consultorio, historia clínica, toma adecuada de TA, tratamiento médico y recomendaciones.

Post- evaluación.- (45 min) *El objetivo del aprendizaje:* Identificar el nivel de aprovechamiento del personal de salud posterior a la intervención educativa. *La actividad didáctica:* Aplicación de cuestionario, clasificación de los cuestionarios por profesión, captura de los datos obtenidos y elaboración del reporte. *Recursos:* Cuestionario y computadora.

Criterios de inclusión: Personal de salud del área médica que labora en el centro de salud con hospitalización del municipio de General Cepeda, Coahuila, que está en contacto directo con el paciente o bien con la comunidad como es el caso de los promotores.

Criterios de exclusión: Personal de salud que no corresponde al área médica, que no está en contacto directo con el usuario del servicio de salud.

Criterios de eliminación: Personal de salud que no labore en el municipio de General Cepeda o quien no quiere participar.

Los materiales utilizados fueron recursos audiovisuales, computadora, cañón guía clínica de hipertensión arterial, rotafolios, Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y las Normas Oficiales 030 – SSA2 – 1999, videos actívate, disco del plato del buen comer, testimonio de paciente, pintarrón, estetoscopio, baumanómetro, báscula con estadímetro.

Método

Para la evaluación se realizó un pretest y pos test, para medir el conocimiento antes de la intervención y al final de ésta, respectivamente. (Anexo instrumento de evaluación)

Actividades

Se realizó una reunión con el director del centro de salud con hospitalización de la jurisdicción Saltillo, ubicado en el municipio de General Cepeda en donde se mostraron los resultados del Diagnóstico Integral de Salud y se presentó el problema detectado así como la propuesta de intervención basada en la promoción de la salud desarrollada, considerada como la más factible por el impacto que podría tener en el nivel de prevención primaria a través de un curso teórico práctico.

Se convocó al personal de salud y se les presentaron los resultados del diagnóstico integral de salud y el proyecto de intervención educativa a realizar en el problema central identificado mediante la priorización, con la finalidad de llevar a cabo reuniones de capacitación en el Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y de acuerdo a los aspectos indicados en la NOM 030-SSA2-1999. Se implementó un modelo autogestionario participativo, porque solo participando, involucrándose, investigando, haciéndose preguntas y buscando respuestas se llegó al conocimiento; en esta educación se tuvieron aprendizajes y no errores ya que éstos se asumieron como una etapa en el proceso de búsqueda y de acercarse a la verdad, fue una educación siempre grupal.

"El grupo es la célula educativa básica" (Freire).

Se gestionaron los apoyos logísticos (lugar para la capacitación, insumos y recursos humanos) necesarios para realizar la intervención.

Se procedió de acuerdo al calendario con el diseño y aplicación del instrumento de evaluación para el personal de salud al inicio y al final de la capacitación.

Para el monitoreo y supervisión de las actividades realizadas se establecieron variables a controlar: el cumplimiento de lo programado en el tiempo establecido a través de una gráfica de Gantt y del registro de las actividades; la asistencia, permanencia y participación del personal de salud a través de la lista de asistencia y registro de sus participaciones de tal manera que se

podieran identificar problemas en el transcurso de la intervención, que no permitieran el logro de los objetivos. (Anexo 9).

El resultado se realizó a través del cumplimiento de los objetivos y de las metas, aprovechamiento de conocimientos del personal de salud. (Anexo 10).

Para la evaluación del proceso durante el desarrollo de la intervención se estableció un tablero de control, para dar seguimiento a las actividades, al final encontramos que el 100% de las actividades planeadas se cumplieron. (Anexo 11).

El beneficio que se obtuvo con la intervención educativa es:

- Contar con una “Intervención Educativa” para capacitar a personal de las unidades operativas de primer nivel de atención para la atención integral del paciente con hipertensión arterial.
- Así como un instrumento de medición de la intervención.

VIII METAS

A corto plazo:

1. Que el 100% del personal de salud del centro de salud con hospitalización sean capacitados en la prevención y tratamiento de la hipertensión arterial.

A mediano plazo

1.- Ampliar el conocimiento del personal de salud para prevenir y detectar oportunamente los casos de hipertensión arterial.

A largo plazo

1.- Mejorar la prevención, detección y control de casos de hipertensión arterial 2009.

IX ESTRATEGIAS

- Diseñar un instrumento de evaluación de los conocimientos en hipertensión arterial y de su percepción sobre la NOM 030 y 168.
- Diseñar curso teórico práctico para la atención integrada de hipertensión arterial.
- Integración de recursos humanos, materiales y financieros necesarios.
- Elaborar la carta descriptiva del taller de acuerdo a la prevención y tratamiento del Plan de Acción de las Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial 2001-2006 y la Normatividad vigente.
- Implementación del curso teórico.
- Aplicar técnicas y herramientas de la promoción de la salud, educativas y enfoque constructivista.
- Evaluar la intervención en relación a la ampliación de los conocimientos del personal de salud.

X RESULTADOS LA INTERVENCION

Se capacitó a 1 coordinador general municipal ,2 médicos de la sección 38 de SNTE y 4 de los servicios de salud siendo un total de 6 médicos capacitados, 2 enfermeras de la sección 38 del SNTE más 8 de los servicios de salud siendo un total de 10 enfermeras capacitadas de las 12 programadas y 2 promotores de salud.

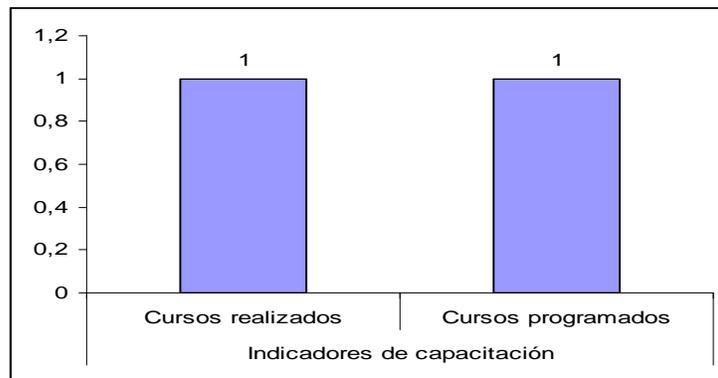
Indicadores de capacitación

Total de cursos realizados/ Total de cursos programados X 100

Se realizó el curso de capacitación programado

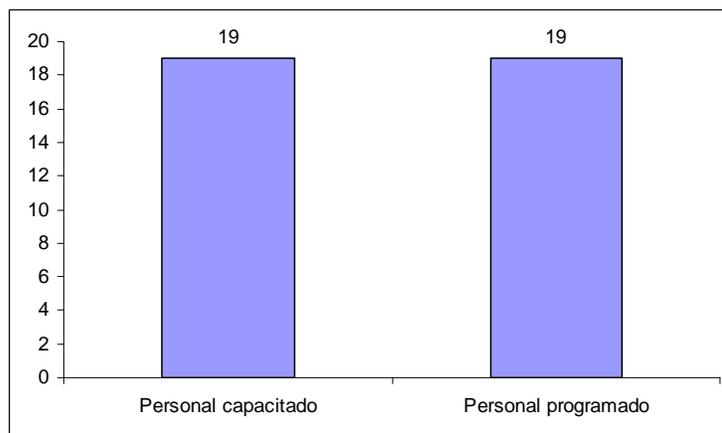
Gráfica 1

Curso de capacitación en el Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y la NOM 030.



Fuente: Datos de este estudio

Gráfica 2
Personal de salud capacitado



Fuente: Datos de este estudio

Al realizar un análisis de cada una de las variables del instrumento de evaluación inicial de acuerdo a la respuesta y compararlo con los resultados de la evaluación posterior a la capacitación y desglosados por grupo, se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 5

Nivel de aprovechamiento del personal médico de primer nivel de atención del municipio de General Cepeda, Coahuila capacitado en el Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y la NOM 030 realizado de enero a marzo 2010

Tema tratado (según la pregunta del cuestionario)	Pre-test	Post-test
Norma oficial mexicana para prevención, tratamiento y control de hipertensión arterial R= NOM 030	83,0%	100,0%
Clasificación de TA de 130/85 R= Presión arterial normal	83,0%	100,0%
En que rango de TA hablamos de hipertensión R= 140/90	83,0%	100,0%
En cuantas etapas se clasifica HTA R=Dos	66,0%	100,0%
Factores modificables que ayudan a evitar hipertensión arterial R=Control de peso, actividad física, reducción de consumo de sal y alcohol	83,0%	100,0%
Criterio para establecer diagnóstico de hipertensión arterial R=Debe estar basado en el promedio de al menos dos mediciones en dos visitas posteriores a la detección inicial.	83,0%	100,0%
Meta principal del tratamiento para HTA R=Lograr una TA menor a 140/90 y en el caso de las personas con diabetes mellitus mantener una TA menor de 130/85	66,0%	100,0%
Individuo. Con TA 140/90 en ex. De detección de dos tomas se le considera R=Caso de hipertensión arterial.	83,0%	100,0%
A que pacientes se les hace la prueba o tamizaje de HTA? R= A las personas con hipertensión arterial no diagnosticada, o bien en alto riesgo de desarrollarla, mayores de 20 años que acuden a consulta por primera vez en el año sin importar la causa de su consulta.	66,0%	100,0%
Técnica para adecuada toma de TA R= Asegurar que el menisco coincida con el cero de la escala, antes de empezar a inflar se colocará el brazalete, situando el manguito sobre la arteria humeral y colocando el borde inferior del mismo 2cm por encima del pliegue del codo, mientras se palpa la arteria humeral se inflará rápidamente el manguito hasta que el pulso desaparezca a fin de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica. Se desinflará nuevamente el manguito y se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral. Se inflará rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mm de Hg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica y se desinflará a una velocidad de aprox. 2mm de Hg/seg. La aparición del primer ruido de Korotkoff marca el nivel de la presión sistólica y el quinto la presión diastólica. Los valores se expresarán en números pares. Si las dos lecturas difieren por más de cinco mm de Hg, se realizarán otras dos mediciones y se obtendrá su promedio.	50,0%	100,0%
Respuesta correcta sobre HTA R=Todas son correctas	83,0%	100,0%
Grupo de alimentos variados que da energía y tiene gran cantidad de vitaminas, minerales y fibra R= Cereales	83,0%	100,0%
Grupo de alimento rico en proteína con gran contenido de grasas R= Carne	100,0%	100,0%
Consumo de sal recomendado al día R= 6gr/día	33,0%	100,0%
Disminuye el riesgo de HTA se encuentra en frutas y verduras, se recomienda el consumo de 1gr. Al día R= Potasio	66,0%	100,0%
Total	74,1%	100,0%

En el grupo de los médicos:

El 83% supo que la norma oficial mexicana para el tratamiento de la hipertensión era la 030, de tal forma, estaban enterados de la clasificación de la TA, del rango en el que se habla de hipertensión y de los factores de riesgo que predisponen a dicha enfermedad; conocían el criterio para diagnosticar la hipertensión y que se considera como un factor de riesgo cardiovascular.

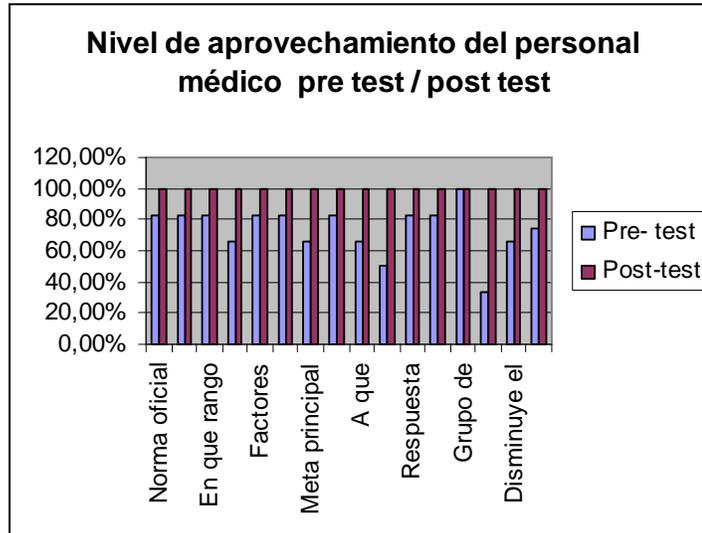
En relación a nutrición afirmaron que los cereales proporcionan energía, vitaminas, minerales y fibra.

El 66% del mismo grupo conocía los valores establecidos como meta para el tratamiento de hipertensión y que a las personas mayores de 20 años con alto riesgo de padecerla se les debe realizar la prueba de tamizaje, así mismo sabían que un gramo de potasio al día disminuye el riesgo de TA.

Solo el 50% supo la técnica para la toma de la presión arterial y el 33% supo que la ingestión de sal no debe exceder a los 6 g/día.

En los resultados del pre test del personal médico se obtuvo un promedio del 74.1%; durante la capacitación se reforzaron estos puntos y en el post test se obtuvieron resultados del 100%, comparando los resultados iniciales con los finales se concluye que se mejoró en un 25.9%. (Cuadro 5), (Gráfica 3).

Gráfica 3



Fuente: Datos de este estudio.

Cuadro 6

Nivel de aprovechamiento del personal de enfermería de primer nivel de atención del Centro de Salud con hospitalización del municipio de General Cepeda, Coahuila capacitado en el Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y la NOM 030 realizado de enero a marzo 2010

Tema tratado (según la pregunta del cuestionario)	Pre-test	Post-test
Norma oficial mexicana para prevención, tratamiento y control de hipertensión arterial R= NOM 030	60,0%	100,0%
Clasificación de TA de 130/85 R= Presión arterial normal	80,0%	100,0%
En que rango de TA hablamos de hipertensión R= 140/90	60,0%	100,0%
En cuantas etapas se clasifica HTA R=Dos	60,0%	90,0%
Factores modificables que ayudan a evitar hipertensión arterial R=Control de peso, actividad física, reducción de consumo de sal y alcohol	80,0%	100,0%
Criterio para establecer diagnóstico de HTA R=Debe estar basado en el promedio de al menos dos mediciones en dos visitas posteriores a la detección inicial.	50,0%	100,0%
Meta principal del tratamiento para HTA R=Lograr una TA menor a 140/90 y en el caso de las personas con diabetes mellitus mantener una TA menor de 130/85	60,0%	90,0%
Individuo. Con TA 140/90 en ex. De detección de dos tomas se le considera R=Caso de hipertensión arterial.	80,0%	90,0%
¿A que pacientes se les hace la prueba o tamizaje de hipertensión arterial? R= A las personas con hipertensión arterial no diagnosticada, o bien en alto riesgo de desarrollarla, mayores de 20 años que acuden a consulta por primera vez en el año sin importar la causa de su consulta.	50,0%	80,0%
Técnica para adecuada toma de TA R= Asegurar que el menisco coincida con el cero de la escala, antes de empezar a inflar se colocará el brazaletes situando el manguito sobre la arteria humeral y colocando el borde inferior del mismo 2cm por encima del pliegue del codo, mientras se palpa la arteria humeral se inflará rápidamente el manguito hasta que el pulso desaparezca, a fin de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica. Se desinflará nuevamente el manguito y se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral. Se inflará rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mm de Hg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica y se desinflará a una velocidad de aprox. 2mm de Hg/seg. La aparición del primer ruido de Korotkoff marca el nivel de la presión sistólica y el quinto la presión diastólica. Los valores se expresarán en números pares. Si las dos lecturas difieren por más de cinco mm de Hg, se realizarán otras dos mediciones y se obtendrá su promedio.	60,0%	100,0%
Respuesta correcta sobre HTA R=Todas son correctas	90,0%	100,0%
Grupo de alimentos variados que da energía y tiene gran cantidad de vitaminas. minerales y fibra R= Cereales	90,0%	100,0%
Grupo de alimento rico en proteína con gran contenido de grasas R= Carne	100,0%	100,0%
Consumo de sal recomendado al día R= 6gr/día	30,0%	100,0%
Disminuye el riesgo de HTA se encuentra en frutas y verduras, se recomienda el consumo de 1gr. Al día R= Potasio	60,0%	100,0%
Total	67,3%	96,6%

En el grupo del personal de enfermería:

El 90% tiene el conocimiento de que la hipertensión arterial es un factor de riesgo cardiovascular y que los cereales aportan energía, vitaminas, minerales y fibra.

El 80% conoce la clasificación de la hipertensión arterial y sus factores de riesgo.

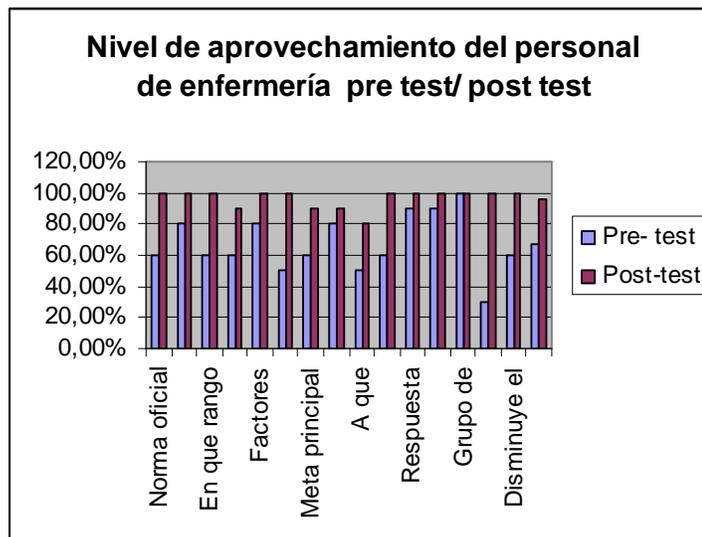
El 60% supo que la norma oficial mexicana para el tratamiento de la hipertensión era la NOM 030, de tal forma, estaban enterados de la clasificación de la TA y que un rango de 140/90 habla de hipertensión.

El 50% conocían que la prueba de tamizaje se les debe realizar a los pacientes mayores de 20 años que acuden por primera vez a consulta sin importar la causa, pacientes con alto riesgo de padecer la enfermedad y a las personas con presión arterial no diagnosticada.

El 30% tenían conocimiento sobre la ingesta máxima de sodio al día que es de 6gr.

En los resultados del pre test del personal de enfermería se obtuvo un promedio de 67.3% y en el post test un 96.6%, mejorando un 29.3%.(Cuadro 6), (Gráfica 4).

Gráfica 4



Fuente: Datos de este estudio.

Cuadro 7

Nivel de aprovechamiento de los promotores de primer nivel de atención del Centro de Salud con hospitalización del municipio de General Cepeda, Coahuila capacitado en el Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y la NOM 030 realizado de enero a marzo 2010

Tema tratado (según la pregunta del cuestionario)	Pre-test	Post-test
Norma oficial mexicana para prevención, tratamiento y control de hipertensión arterial R= NOM 030	50,0%	100,0%
Clasificación de TA de 130/85 R= Presión arterial normal	100,0%	100,0%
En que rango de TA hablamos de hipertensión R= 140/90	0,0%	100,0%
En cuantas etapas se clasifica HTA R=Dos	0,0%	100,0%
Factores modificables que ayudan a evitar hipertensión R=Control de peso, actividad física, reducción de consumo de sal y alcohol	50,0%	100,0%
Criterio para establecer diagnóstico de hipertensión arterial R=Debe estar basado en el promedio de al menos dos mediciones en dos visitas posteriores a la detección inicial.	0,0%	100,0%
Meta principal del tratamiento para HTA R=Lograr una TA menor a 140/90 y en el caso de las personas con diabetes mellitus mantener una TA menor de 130/85	0,0%	50,0%
Individuo. Con TA 140/90 en ex. De detección de dos tomas se le considera R=Caso de hipertensión arterial.	50,0%	100,0%
¿A que pacientes se les hace la prueba o tamizaje de hipertensión arterial? R= A las personas con hipertensión arterial no diagnosticada, o bien en alto riesgo de desarrollarla, mayores de 20 años que acuden a consulta por primera vez en el año sin importar la causa de su consulta.	0,0%	50,0%
Técnica para adecuada toma de TA R= Asegurar que el menisco coincida con el cero de la escala, antes de empezar a inflar, se colocará el brazalete, situando el manguito sobre la arteria humeral y colocando el borde inferior del mismo 2cm por encima del pliegue del codo, mientras se palpa la arteria humeral, se inflará rápidamente el manguito hasta que el pulso desaparezca, a fin de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica. Se desinflará nuevamente el manguito y se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral. Se inflará rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mm de Hg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica y se desinflará a una velocidad de aprox. 2mm de Hg/seg. La aparición del primer ruido de Korotkoff marca el nivel de la presión sistólica y el quinto la presión diastólica. Los valores se expresarán en números pares. Si las dos lecturas difieren por más de cinco mm de Hg, se realizarán otras dos mediciones y se obtendrá su promedio.	0,0%	50,0%
Respuesta correcta sobre HTA R=Todas son correctas	50,0%	100,0%
Grupo de alimentos variados que da energía y tiene gran cantidad de vitaminas, minerales y fibra R= Cereales	50,0%	100,0%
Grupo de alimento rico en proteína con gran contenido de grasas R= Carne	100,0%	100,0%
Consumo de sal recomendado al día R= 6gr/día	0,0%	100,0%
Disminuye el riesgo de HTA se encuentra en frutas y verduras, se recomienda el consumo de 1gr. Al día R= Potasio	0,0%	100,0%
Total	30,0%	90,0%

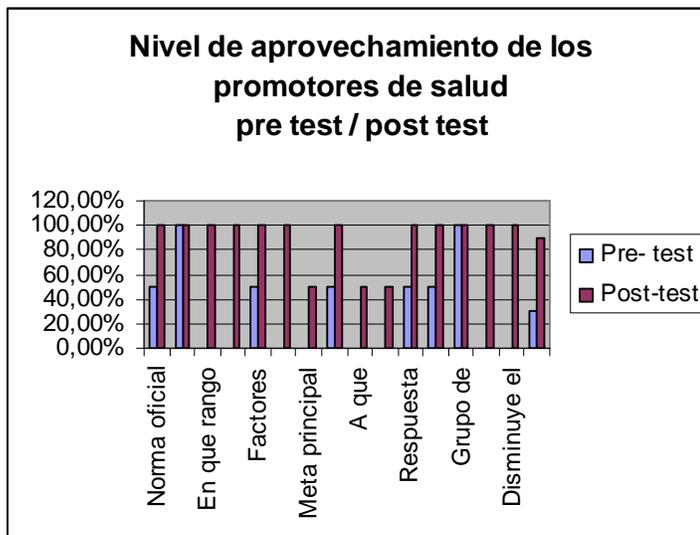
En el grupo de promotores de salud:

El 50% de los promotores tenían conocimiento de que la NOM 030 es para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial así mismo sabían la

clasificación de la HTA y que el control de peso, una dieta baja en sodio y el ejercicio regular disminuyen el riesgo de esta enfermedad. Afirman que el cereal brinda energía, vitaminas y fibra. El resto de las preguntas fueron erróneas.

En los resultados del pre test de los promotores de salud se obtuvo un promedio de 30% y en post test fue de 90%, obteniéndose una mejoría del 60%. (Cuadro 7), (Gráfica 5).

Gráfica 5



Fuente: Datos de este estudio.

Los resultados de acuerdo a su desempeño se consideran buenos ya que el nivel de aprovechamiento aumentó: en el personal médico un 25.9%, en el personal de enfermería el 29.3% y en los promotores de salud en un 60%; en las sesiones clínicas con el paciente, el personal de salud aprendió a aplicar sus conocimientos (desde algo tan simple como tomar la presión de la forma correcta y de acuerdo a la NOM 030, cabe mencionar que esto se evaluó desde el inicio con la pregunta número 10 en la que se solicitaba describir la técnica adecuada para la toma de la presión arterial.

La evaluación de la intervención se inicia con los productos obtenidos de ella habiéndose logrado de acuerdo a la meta programada a corto plazo:

Una intervención educativa para capacitar a personal de salud de las unidades operativas de primer nivel de los Servicios de Salud de Coahuila, para la detección oportuna y tratamiento de los hipertensos.

Un programa de capacitación dirigido a personal de salud para detección oportuna y tratamiento de los hipertensos.

Un curso teórico práctico para capacitar a personal de salud.

Un paquete de materiales educativos para la capacitación al personal de salud.

Un instrumento de evaluación de la intervención.

La capacitación del personal de salud de otras instituciones, (que solicitaron participar y asistieron al curso teórico práctico), aumentará la población beneficiada indirectamente, debido a que este personal pertenece a la sección 38 del SNTE.

La evaluación de los indicadores se realizó de acuerdo a lo diseñado, en cuanto a estructura se contó con el 100% de los recursos materiales, humanos y financieros con oportunidad y suficiencia. (Anexo12)

En relación a los indicadores de resultado se analizó la información recolectada, a través de la elaboración de cuadros y gráficas obteniendo el cumplimiento de metas. En relación al grado de aprovechamiento de conocimientos podemos observar que el 100% del personal programado recibió la capacitación.

La población beneficiaria directa fueron los participantes en el curso 19 trabajadores de salud, e indirecta a largo plazo la intervención se puede extender a otros municipios con altas tasas de morbi-mortalidad por hipertensión, involucrando a la Dirección de Enseñanza de la Secretaría de Salud de Coahuila ya que como cabeza de sector puede convocar a las áreas de enseñanza del sector salud, así como a los jefes de enseñanza de los distintos hospitales de primer nivel para la implementación de ésta intervención educativa.

Una de las limitaciones para la implementación de la intervención fue que personal del centro de salud habían aplicado a boletines de plazas ubicadas en otros centros , lo cual se resolvió solicitando que la plaza que quedaba vacante fuera ocupada por el nuevo personal asignado.

Las condiciones que favorecieron el desarrollo de la intervención fueron la disponibilidad de las autoridades estatales, jurisdiccionales y locales así como del personal profesional, capacitado y con disposición para participar en el proyecto de intervención.

XI CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos se evaluó el conocimiento en el Programa de Acción de la hipertensión arterial y la NOM 030-SSA-1999 para la prevención tratamiento y control de la hipertensión arterial a 19 trabajadores de salud programados. Se amplió el conocimiento del personal del centro de salud con hospitalización del Municipio de General Cepeda, Coahuila, acerca del Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y las Normas Oficiales 030-SSA2 1999 para la Prevención Tratamiento y Control de la Hipertensión Arterial.

Se diseñó el instrumento de evaluación para medir el conocimiento previo y posterior a la capacitación del personal de salud, en el personal médico el aprovechamiento fue del 25.9 %, en el personal de enfermería fue de 29.3% y en los promotores del 60%.

Se utilizaron procedimientos, exposiciones, discusiones grupales, guía clínica de hipertensión arterial y sesiones clínicas con pacientes para la enseñanza y el aprendizaje del personal de salud. La capacitación en esta intervención educativa , fue efectiva ya que el personal participante se dio cuenta de la importancia de contar con una base de conocimientos y actitudes que favorezcan el desarrollo de la promoción de la salud y abren una ventana de oportunidad para la disminución de la mortalidad por complicaciones de la hipertensión arterial, se consideran útiles para trabajar en otros municipios con características socioeconómicas y culturales similares y con datos de morbi mortalidad alta por este padecimiento, así como en otros problemas de salud pública.

Se evaluó el aprovechamiento del personal de salud el cual mejoró de manera significativa.

Este tipo de intervención ha contribuido en la ampliación de los conocimientos del personal del centro de salud con hospitalización del Municipio de General Cepeda, Coahuila, abriendo una ventana de oportunidad para mejorar la prevención, detección y control de casos de hipertensión arterial así como también se considera útil para implementarse con personal de centros de salud de otros municipios del estado.

La educación para la salud como proceso de aprendizaje facilita la activa participación de las personas y el intercambio de la información y las experiencias. Este intercambio genera conocimientos y habilidades que ayudan a transformar los valores, prácticas y estilos de vida de tal forma que sean favorables a la salud. La educación para la salud es una disciplina académica, un campo profesional y una actividad que destaca la importancia que tiene el mejorar los estilos y prácticas de vida.

XII RECOMENDACIONES

- 1.- Incluir personal de salud de primer nivel de otras instituciones.
- 2.- Coordinación con la Dirección de Enseñanza de la Secretaría de Salud de Coahuila para implementar esta “Intervención Educativa” en otros centros de salud con hospitalización de primer nivel.
- 3.- Considerar al personal capacitado como activo en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- 4.- Dar seguimiento a la tendencia de la morbilidad y mortalidad por hipertensión arterial.

XIII BIBLIOGRAFIA

- 1.** Consejo Nacional de Población México. Envejecimiento Demográfico de México: Retos y Perspectivas. Por una Sociedad para todas las edades. ISBN: 970-628-369-2.1ª.Edición 1999; 272,273.
- 2.** Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas 1993. Secretaría de Salud. México, 1993
- 3.** Lazarus JM, Bourgoignie JJ, Buckalew VM, et al. For the Modification of Diet in Renal Disease Study Group. Achievement and safety of a low blood pressure goal in chronic renal disease: The Modification of Diet in Renal Disease Study Group. Hypertension 1997;29: 641-650.
- 4.** Encuesta Nacional de Salud 2000. Secretaría de Salud. México, 2000.
- 5.** Gifford RW.Estimación de la Mortalidad Mundial por todas las causas y diversas Regiones. 1999. Antihypertensive therapy. Med Clin North Amer 1997; 6: 1319-33.
- 6.** Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones. México SSA (SEED.1999). Cubos dinámicos. Secretaría de Salud.
- 7.** Tremblay A, Lavallée N, Alméras N, Allard L, Després JP, Bouchard C. Nutritional determinants of the increase in energy intake associated with a high-fat diet. Am J Clin Nutr 1991; 53:1134-7.
- 8.** Encuesta Nacional de Salud 2006.Secretaría de Salud. México, 2006
- 9.** Sistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones. México SSA 2006 / 2007 SEED .Cubos dinámicos. Secretaría de salud.
- 10.** Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (México), Coahuila (México : State), Anuario Estadístico del Estado de Coahuila de Zaragoza 2007 Volumen 1: Saltillo Coahuila México.2007.
- 11.** Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Secretaría de Gobernación (2005).Enciclopedia de los Municipios de México volumen 1.p15-36
- 12.** Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Principales resultados por localidad 2005, Estados Unidos Mexicanos.2000.

- 13.** Vargas Umana, Ileana y Carballo Rosabal, Marianne. Análisis de la aplicación de Normas de Atención en Enfermedades no Transmisibles. Rev.cienc.adm.financ.segur.soc.sep.2004, vol.12, no.1, p.85-89.ISSN 1409.1259.
- 14.-** Primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud en Ottawa Canadá. “Carta de Ottawa”. 21 de noviembre de 1986.
- 15.** Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones. México SSA (SEED.2000). Cubos dinámicos .Secretaría de Salud.
- 16.** Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica – 2007/2008 (SUIVE 2007/2008).Secretaría de Salud.
- 17.** Burt VL, Cutler JA, Higgins M, et al. Trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the adult US population: data from the health examination surveys, 1960 to 1991. Hypertension 1995;26:60-69.
- 18.** Hernández A (et.al). Fisiopatología de la HTA esencial. Modelo instructivo.1994.P. 1- 10
- 19.** Kaplún Mario. Una Pedagogía de la Comunicación. Modelos de Educación y Modelos de Comunicación. 2ª Edición, Editorial Caminos, La Habana 2002, Capítulo I, páginas 15 a la 52.

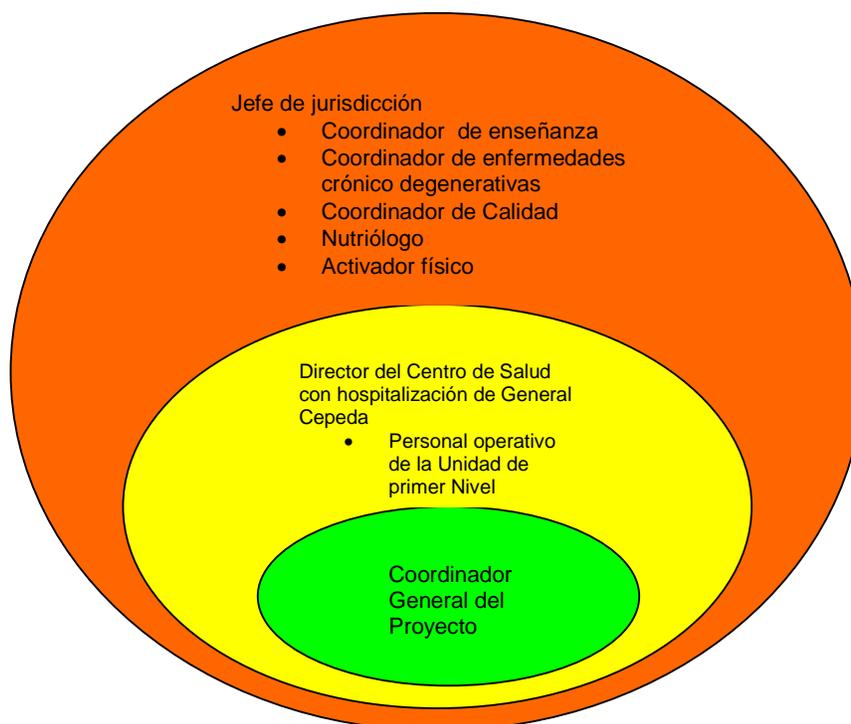
XIV ANEXOS

ANEXO 1-A

Historia natural de la enfermedad Historia natural de la hipertensión

Factores biológicos: hipercolesterolemia, hiperlipidemias, hipertiroidismo, insuficiencia renal.		Muerte Infarto cerebral, infarto al miocardio		
Hospedero: personas a partir de los 35 años de edad, con sobrepeso, u obesidad, sedentarismo, tabaquismo o alcoholismo, estrés.		Dolor precordial, cefaleas Fatiga, intensas, disnea epistaxis		
Ambiente: Alimentación con abundantes grasas, harinas, comidas rápidas, alimentación chatarra.		Cefalea, malestar gral, vértigo, tinitus, fosfenos		
Prevención Primaria		Prevención Secundaria		Prevención Terciaria
Educ. y Promoción	Protección específica	Diagnóstico y tratamiento oportuno	Limitación del daño	Rehabilitación
Educación sobre buenos hábitos alimenticios	Alimentación baja en grasa	Historia clínica completa	Tratamiento adecuado de las limitaciones	Corregir la nutrición Rehabilitar en caso de secuelas debidas a complicaciones
Efectos secundarios de la hipercolesterolemia	Estricto control del sobrepeso y la obesidad	Exploración física para detectar hipertensión		Vigilar y mantener tratamiento antihipertensivo
Efectos secundarios del sobrepeso y la obesidad	Activación física	Exámenes de laboratorio		mantener tratamiento antihipertensivo
Prevención y manejo del estrés	Integración a grupos de ayuda mutua.	Identificación de factores de mal pronóstico		Consultas de control
Efectos secundarios del sedentarismo		Clasificación de la hipertensión		Terapia biopsicosocial
Efectos secundarios del alcoholismo y el tabaquismo		Medicamentos supresores de colesterol Ejercicio físico Alimentación baja en grasas Reconocer signos de alarma		

Organigrama funcional



EVALUACION SOBRE HIPERTENSION ARTERIAL

El siguiente cuestionario es aplicado a personal para medir conocimientos y percepciones en el Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial así como en las normas oficiales 030 y 168

Nombre_____

Cargo_____

Marque con una X la respuesta correcta.

1.- ¿Cuál es la Norma Oficial mexicana, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial?

- a) NOM 028
- b) NOM 030
- c) NOM 020
- d) NOM 032

2.- ¿A qué clasificación corresponde una presión arterial de 130/85 mm de Hg.?

- a) Presión arterial
- b) Presión arterial normal
- c) Presión arterial normal alta
- d) Hipertensión arterial.

3.- ¿A partir de qué rango de presión arterial hablamos de la hipertensión?

- a) 120/80mm de Hg
- b) 130/85 mm de Hg
- c) 135/85 mm de hg
- d) 140/90 mm de Hg

4.- ¿En cuántas etapas se clasifica la hipertensión arterial?

- a) Una
- b) Dos
- c) Tres

d) Cuatro

5.- ¿Cuáles de los siguientes son factores modificables que ayudan a evitar la hipertensión arterial?

- a) Control de peso.
- b) Actividad física
- c) Reducción en el consumo de sal y alcohol
- d) Todas las anteriores
- e) Ninguna de las anteriores.

6.- ¿Qué criterio se sigue para establecer el diagnóstico de hipertensión arterial?

- a) Debe estar basado en el promedio de una medición después de la detección inicial.
- b) Debe estar basado en el promedio de al menos dos mediciones en dos visitas posteriores a la detección inicial.
- c) Debe estar basado en el promedio de al menos tres mediciones el día de la detección inicial.
- d) Solamente el promedio de la medición de la detección inicial.

7.- ¿Cuál es la meta principal del tratamiento para la hipertensión arterial?

- a) Lograr una presión arterial menor a 140/90 y, en el caso de las personas con Diabetes mellitus mantener una TA menor de 130/85
- b) Aumentar el riesgo cardiovascular
- c) Lograr una presión arterial menor a 120/90 y en el caso de personas con diabetes mellitus una presión arterial menor a 120/85
- d) Elevar la presión arterial a 140/90 mm de Hg.

8.- ¿Al individuo con una presión arterial de 140/90 mm de Hg en el examen de detección (de dos tomas de TA) se le considera?

- a) Caso sospechoso
- b) Caso en tratamiento
- c) Caso en control
- d) Caso de hipertensión arterial.

9.- ¿A qué pacientes se les hace la detección o tamizaje de hipertensión arterial?

- a) A todo los que la soliciten sin importar edad.
- b) A los pacientes ya diagnosticados años anteriores.
- c) A las personas con hipertensión arterial no diagnosticada, o bien en alto riesgo de desarrollarla, mayores de 20 años que acuden a consulta por primera vez en el año sin importar la causa de su consulta.
- d) A personas con hipertensión arterial no diagnosticada, o bien en alto riesgo de desarrollarla, menores de 20 años que acuden a consulta por primera vez en el año sin importar la causa de su consulta.

10.- Describa la técnica para realizar una adecuada toma de la presión arterial.

11.- Marca la respuesta correcta sobre hipertensión arterial.

- a) La Organización Mundial de la Salud la señala como un problema de Salud Pública
- b) Se considera un factor de riesgo cardiovascular
- c) Se estima que el 25% de la población la padece.
- d) Todas las anteriores son correctas.

12.- Este grupo de alimentos es muy variado, proporciona energía y contiene gran cantidad de vitaminas, minerales y fibra.

- a) Cereales
- b) Grasas
- c) Frutas
- d) Carne

13.- ¿Grupos de alimentos rico en proteínas, pero se recomienda consumirlos en cantidades moderadas por su contenido en grasas?

- a) Frutas.
- b) Verduras
- c) Cereales
- d) Azúcares.

14.- ¿Consumo de Sal recomendado por día?

- a) 1 gr. / día
- b) 6gr/día
- c) 10 gr. /día
- d) 5 gr. /día

15.- ¿Disminuye el riesgo de hipertensión arterial, se encuentra en frutas y verduras, se recomienda el consumo de 1gr al día?

- a) Sodio
- b) Potasio
- c) Cloro
- d) Zinc

c) Vulnerabilidad

Se refiere a la eficacia de las intervenciones en salud

Vulnerabilidad	
Problema	Criterio
Infecciones Respiratorias Agudas	1.0
Infecciones intestinales	0.5
Infección de vías urinarias	0.5
Otitis Media Aguda	1.0
Úlceras, gastritis	0.5
Fiebre tifoidea	0.5
Hipertensión Arterial	1.5
Desnutrición leve	0.5
Intoxicación alimentaria bacteriana	0.5
Candidiasis urogenital	0.5
Criterio: 1.5) Muy vulnerable 1.0) Medianamente vulnerable 0.5) Poco vulnerable	

d) Factibilidad

Es la posibilidad de realizar una intervención en salud,

Factibilidad						
Problema	P	E	A	R	L	TOTAL
Infecciones Respiratorias Agudas	1	0	1	1	1	4
Infecciones intestinales	1	1	1	1	1	5
Infección de vías urinarias	1	0	0	1	0	2
Otitis Media Aguda	1	0	1	0	0	2
Úlceras, gastritis	1	0	1	0	0	2
Fiebre tifoidea	1	0	1	0	0	2
Hipertensión Arterial	1	0	0	0	1	2
Desnutrición leve	1	0	1	0	0	2
Intoxicación alimentaria bacteriana	1	0	1	0	1	3
Candidiasis urogenital	1	0	1	0	1	3
Criterio: 0) NO 1) Sí						

ANEXO 5

e) Matriz de priorización

Problema	Magnitud	Trascendencia	Vulnerabilidad	Factibilidad	Valor	Orden
Infecciones Respiratorias Agudas	8	9	1.0	4	68	1
Infecciones intestinales	6	8	0.5	5	35	3
Infección de vías urinarias	6	6	0.5	2	12	5
Otitis Media Aguda	4	3	1.0	2	14	4
Ulceras, gastritis	4	5	0.5	2	9	7
Fiebre tifoidea	4	4	0.5	2	8	9
Hipertensión Arterial	4	10	1.5	2	42	2
Desnutrición leve	4	7	0.5	2	11	6
Intoxicación alimentaria bacteriana	4	2	0.5	3	9	8
Candidiasis urogenital	4	1	0.5	3	7.5	10

ANEXO 6

f) Concentrado de criterios de priorización y ponderación estimada de los problemas de salud pública identificados en el Diagnóstico integral del municipio de General Cepeda, Coahuila 2007. Método Hanlon.

Problema	Magnitud a	Trascendencia b	Vulnerabilidad c	Factibilidad d	Valor (a+b)(c x d)	Orden
Infecciones Respiratorias Agudas	8	9	1.0	4	68	1
Hipertensión Arterial	4	10	1.5	2	42	2
Infecciones intestinales	6	8	0.5	5	35	3
Otitis Media Aguda	4	3	1.0	2	14	4
Infección de vías urinarias	6	6	0.5	2	12	5
Desnutrición leve	4	7	0.5	2	11	6
Úlceras, gastritis	4	5	0.5	2	9	7
Intoxicación alimentaria bacteriana	4	2	0.5	3	9	8
Fiebre tifoidea	4	4	0.5	2	8	9
Candidiasis urogenital	4	1	0.5	3	7.5	10

ANEXO 7

Sistema de información		
No.	Actividad	Evidencia documental
1	Disponibilidad de docentes	Oficio de invitación a los ponentes
2	Disponibilidad de recursos materiales	Oficio de solicitud de recursos materiales
3	Disponibilidad de recursos financieros	Oficio de solicitud de recursos financieros. Listado de recursos financieros solicitados
4	Capacitaciones realizadas	Listado de asistencia y constancias fotográficas.
5	Participación en curso	Lista de asistencia
6	Evaluación del curso	Cédulas de evaluación del curso y ponentes
7	Evaluación de los ponentes	Cédulas de evaluación del curso y ponentes
8	Modelo de intervención educativa para personal de salud	Documento del modelo
9	Grado de aprendizaje del curso taller	Pre y post evaluación del curso

Control de actividades		
Area	Variable a controlar	Técnicas e instrumentos
Actividades	Tiempo, procedimientos, cumplimiento de lo programado.	Gráfica de Gantt, registro de actividades, supervisión de las actividades, registro de lo realizado
Recursos humanos.	Asistencia, participación, calidad, aprobación de habilidades	Lista de asistencia, evaluación de la participación, evaluación del curso y de los ponentes
Recursos financieros	Cantidad, eficiencia, oportunidad	Contabilidad, finanzas, contraloría
Recursos materiales	Disponibilidad de los recursos en cantidad y en oportunidad, sede, adquisición y entrega de insumos	Sistema de contratos, sistema de adquisición de recursos, sistema de abasto
Logro de los objetivos	Efectividad y eficiencia	Instrumentos para evaluar el conocimiento sobre el contenido del Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y las Normas Oficiales 030 – SSA2 – 1999 y 168 – SSA1 1998,

ANEXO 9

Criterios	Estructura	Proceso	Resultado
	Insumos Recursos	Actividades críticas (capacitación)	Productos
Puntos a evaluar	* Disponibilidad * Costos * Oportunidad	* Cumplimiento * Calidad * Cobertura	* Cumplimiento * Metas * Aprovechamiento de conocimientos

ANEXO 10

Actividad	Programación					% de cumplimiento
	1 - 15 enero	16 - 31 enero	1 - 15 febrero	16 - 28 febrero	1 - 15 marzo	100
Diseño de programa de capacitación						100
Diseño del modelo de evaluación del curso						100
Reunión con autoridades estatales						100
Seleccionar integrantes del equipo docente						100
Reuniones con el personal docente						100
Establecer lugar sede para el curso teórico						100
Elaborar e integrar invitaciones personalizadas						100
Aplicar los procedimientos y herramientas						100
Aplicación de pre-test						100
Aplicación de post-test						100
Captura y análisis de los resultados						100
Análisis de resultados						100
Elaboración de guía para sesión clínica						100
Identificar facilitador para la sesión clínica						100
Identificar donde se va a llevar a cabo la sesión clínica						100
Evaluación previa lluvia de ideas						100
Aplicación de técnicas y herramientas						100
Identificación de debilidades y fortalezas						100
Sondeo de los conocimientos aprendidos						100
Demostración de procedimientos						100
Elaboración del informe final de la sesión						100

ANEXO 11

Indicadores de Estructura (recursos humanos, materiales y financieros)			
Criterio	Indicador	Construcción	Resultado
Recursos financieros	Disponibilidad y oportunidad de recursos financieros	Recursos financieros oportunos ejercidos /recursos financieros programados X 100	100%
Indicadores de Proceso (cumplimiento , cobertura y calidad)			
Criterio	Indicador	Construcción	Resultado
Cobertura	Participación en cursos y talleres	Personal de salud capacitado / personal de salud programados por 100	19 participantes capacitados = 100%
Calidad	Evaluación del curso	Evaluación cualitativa del curso teórico práctico por parte de los participantes (aplicación de cédula de evaluación del curso)	Totalmente de acuerdo con el curso

ANEXO 12

Porcentaje de cumplimiento de asistencia a curso teórico práctico					
No. de asistentes inscritos de acuerdo a su perfil profesional	Institución		Total	Programados	% de cumplimiento
	Sección 38 del SNTE	Servicios de Salud de Coahuila.			
Un coordinador general municipal		1	1	1	100%
Médicos	2	4	6	6	100%
Enfermeras	2	8	10	10	100%
Promotores		2	2	2	100%
Fuente: Listas de asistencia al curso teórico práctico					

Curso de capacitación en el Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y la NOM 030 dirigido al personal de salud del centro de salud con hospitalización del municipio de General Cepeda, Coahuila, realizado de enero a marzo 2010.

Objetivo general del curso taller: Que al término del curso teórico práctico el personal de salud del centro de salud con hospitalización del municipio de General Cepeda, Coahuila sean capaces de:

Contar con una base de conocimientos y actitudes que favorezcan el desarrollo de la promoción de la salud en apego al Programa de Acción de Enfermedades Cardiovasculares e Hipertensión Arterial y la Norma Oficial 030 – SSA2 – 1999.

Contenidos Temáticos	Objetivo de aprendizaje	Actividades didácticas	Recursos didácticos
Pre-evaluación	Identificar el nivel de conocimientos del personal de salud	* Aplicación de cuestionario * Captura y clasificación de los datos * Elaboración del reporte	* Cuestionario pretest * Computadora
Tema 1 * Panorama epidemiológico de la HTA	Identificar el comportamiento epidemiológico de la HTA en el municipio de Gral. Cepeda.	* Exposición del panorama epidemiológico para problematizar. * Se hicieron preguntas para ayudar al grupo a que se expresara. * Discusión grupal del impacto en la población.	* Apoyo audiovisual Presentación del panorama epidemiológico en power point, cañón y computadora
Tema 2 * Qué es la HTA * Clasificación * Historia clínica * Ex de laboratorio * Factores de mal pronóstico * Medicamentos supresores de colesterol y antihipertensivos	Identificar los factores predisponentes de la HTA, signos de alarma de acuerdo al Programa de Acción de las enfermedades cardiovasculares e HTA y la NOM 030	* Exposición de las causas de HTA. * Se hizo énfasis en la interacción de los participantes * Discusión grupal * Se tuvo la cooperación de los educandos para trabajar en equipo y fortalecer la técnica para realizar adecuada toma de la presión arterial de acuerdo a la NOM 030	* Apoyo audiovisual con cañón y computadora * Rotafolio * Dinámica en parejas para realizar la toma de TA * Estetoscopio, baumanómetro * Guía clínica de HTA

Duración	Contenidos Temáticos	Objetivo de aprendizaje	Actividades didácticas	Recursos didácticos
1 sesión de dos horas	Tema 3 * El plato del buen comer * Distintos grupos de alimentos.	Identificar los alimentos que propician el sobrepeso, obesidad y aumento del colesterol.	* Exposición de los distintos grupos de alimentos. * Se estimuló la discusión y el diálogo sobre el consumo de sal y la alimentación idónea. * Se llevó a cabo un ejercicio práctico para que aprendieran a tomar el índice de masa corporal de ellos mismos y de dos de sus compañeros. * Se dialogó y reflexionó sobre la importancia de los grupos de ayuda mutua para propiciar el autocuidado del padecimiento y fomentar la participación de los pacientes en los grupos de ayuda que existen en las unidades de salud	* Apoyo audiovisual. * Disco del plato del buen comer * Ejercicio práctico para obtener el índice de masa corporal. * Pintarrón * Báscula con estadímetro
1 sesión de 1 hora 20 min.	Tema 4 * Activación física	Conocer los beneficios de realizar ejercicio.	* Exposición de beneficios al realizar ejercicio * Se realizó diálogo y reflexión sobre la importancia de promover la actividad física y la alimentación idónea de manera individualizada para el control de peso.	* Video de actívate, cañón, computadora, ropa y zapatos cómodos. * Dinámica grupal con facilitador.

Duración	Contenidos Temáticos	Objetivo de aprendizaje	Actividades didácticas	Recursos didácticos
1 sesión de 1 hora y 30 min.	Tema 5 Tabaquismo y Alcoholismo	Identificar las complicaciones de estas adicciones.	* Se realizó demostración de las complicaciones de los pacientes hipertensos que presentan estas adicciones. *En diálogo con el grupo se reflexionó en la necesidad del consentimiento del paciente para ser enviados a centros especializados en el control de estas adicciones.	* Apoyo audiovisual. *Testimonio del paciente
5 sesiones de 1 hora diaria cada una	Tema 6 * Sesión clínica con paciente	Aplicar los conocimientos adquiridos	* En equipos de tres pasan con el paciente para realizar el interrogatorio para detección oportuna de HTA	* Consultorio *Historia clínica * paciente * Toma adecuada de la TA, *Exámenes de laboratorio * Tratamiento medico y recomendaciones.
45 min.	Post evaluación	Identificar el nivel de aprovechamiento del personal de salud	* Aplicación de cuestionario * Captura y clasificación de los datos por profesión * Elaboración del reporte	* Cuestionario * Computadora

ANEXO 14

RECURSOS	Presupuestado Monto (00/100MN)
Características del recurso	
A. Salarios y prestaciones	Moneda Nacional
1.- Coordinador general	
2.- médicos	
3.- enfermeras	
4.- promotores	
4.- trabajadora social	
sub total	\$ 12,000.00
B. Alimentos	\$ 400,00
Agua	
B. Materiales, provisiones, servicios de cómputo.	
1.- Impresión del cuestionario	\$4,000.00
2.- 300 hojas blancas tamaño carta.	\$ 720.00
3.- Lápices y sacapuntas	\$ 100.00
sub total	\$ 4,820.00
C. Viajes	
1.- Transportación local para capacitar (1 vehículo de 8 cilindros gasta 32 litros de gasolina en 140 km =\$ 300.00 X 2 días = \$600.00	3,000.00
D. Equipo: Estetoscopio, baumanómetros, glucómetros y tiras reactivas.	\$ 5,000.00
E. Material de difusión	\$ 2,000.00
F. Gastos diversos	\$ 1,500.00
Total de costos	\$ 28,720