

HOSPITAL GENERAL PROVINCIAL DOCENTE  
"CAPITÁN ROBERTO RODRIGUEZ"  
MORON

**Estrategia de capacitación para elevar el nivel de conocimiento sobre conjuntivitis hemorrágica a profesionales de la salud del área sur, municipio Morón**

**Training strategy to raise the knowledge level on hemorrhagic conjunctivitis to health professionals of the south area, Moron**

Aymee Rocha Machín (1), Ettienne Pino Feo (1) Suyín Gandoy Cubero (2), Melvys Hernández Díaz (3).

**RESUMEN**

Se realizó un estudio pre-experimental (antes-después) de tipo intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento sobre conjuntivitis hemorrágica de los médicos de la atención primaria del Policlínico Sur de Morón durante el período de enero-abril de 2010 a través de un programa educativo diseñado para este propósito. El universo de estudio estuvo constituido por 46 especialistas. Se seleccionó una muestra que quedó conformada con el 63.04% de los médicos (n=29). El método de recolección de la información fue la encuesta. La investigación se implementó en tres etapas esenciales: diagnóstico, intervención y evaluación. Los resultados se presentan en tablas para su análisis, se utilizó como medida de resumen el número y porcento. El nivel de conocimiento de los médicos antes de la intervención estuvo en un nivel bajo en casi todos los temas tratados referidos a la conjuntivitis hemorrágica. Luego de la intervención se eliminó la categoría de nivel de conocimientos bajo y todos los participantes se ubicaron en la categoría media, seguida de la de nivel de conocimientos alto. Se concluye que el programa diseñado fue útil para el propósito creado y se propone su empleo para continuar la implementación de estos conocimientos tan importantes en caso de epidemias.

**Palabras clave:** ESTUDIOS DE INTERVENCIÓN, CONJUNTIVITIS HEMORRÁGICA AGUDA.

1. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Especialista de 1er Grado en Oftalmología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora Instructora.
2. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al Niño. Profesora Instructora.
3. Especialista de 2do Grado en Medicina General Integral. Máster en Educación Médica Superior. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesora Asistente.

**INTRODUCCIÓN**

La conjuntivitis viral es una enfermedad transmitida por las secreciones conjuntivales, lagrimales y la saliva del enfermo. Habitualmente la diseminación se manifiesta a partir de casos aislados en la población abierta y más frecuentemente por brotes localizados en instituciones cerradas (1).

La afectación conjuntival de tipo hemorrágica fue identificada por primera vez en Ghana en 1969 y luego en Indonesia, en 1970. Después se han reportado innumerables epidemias en diversos países, incluido Cuba, donde la enfermedad apareció en 1981 y ha continuado presentándose en forma de brotes y epidemias, sobre todo en los meses de septiembre a diciembre. Han existido en el país numerosas epidemias en los años: 1981, 1986, 1989, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 2003 y 2008.

Como agentes causales, se han encontrado 2 virus, el enterovirus 70 (más prevalente) y el Coxsackie A-24, por lo que siempre son de interés los elementos relacionados con la transmisión, prevención y control de esta entidad (2).

La enfermedad tiene un inicio repentino con enrojecimiento, dolor, lagrimeo, picazón y sensación de cuerpo extraño en uno o ambos ojos, edema palpebral y la aparición de hemorragias subconjuntivales, las que tienen resolución en el curso de 5 a 7 días (3). El período de incubación es corto, de 12 a 72 horas, muestra una poderosa capacidad de difusión

al transmitirse por el contacto directo o indirecto con las secreciones oculares y por intermedio de las microgotas de saliva. Por lo general los enfermos son transmisibles mientras dura la fase aguda de la enfermedad, cinco días como máximo (4).

En años anteriores se informó la ocurrencia de brotes de conjuntivitis hemorrágica epidémica (CHA) en varios países de la región de las Américas, fundamentalmente en Brasil, Nicaragua, Venezuela y algunas islas del Caribe, con los cuales se mantiene amplias relaciones de intercambio de viajeros razón por la cual se orientó iniciar la vigilancia activa por parte de los médicos de la familia y los servicios oftalmológicos, tanto en instituciones cerradas como en población abierta, con el objetivo de aislar los casos, tratarlos y orientar las medidas para la prevención de nuevos casos y el control de foco inmediato en el área geográfica afectada.

Esta conjuntivitis hemorrágica ocasiona brotes que causan grandes pérdidas económicas al país en medicamentos antivirales y antimicrobianos en casos muy frecuentes de contaminación bacteriana sobreañadida y por ausencia laboral de un gran número de pacientes durante los brotes (5).

En gran medida la diseminación de esta entidad se debe al desconocimiento del personal médico no oftalmológico de la atención primaria de salud sobre los signos, síntomas y medidas higiénico-epidemiológicas de dicha patología, es por esto que se realiza este trabajo con el objetivo de elevar su nivel de conocimiento.

## **MÉTODO**

Se realizó una investigación pre-experimental (antes-después) de tipo intervención educativa con los médicos de la atención primaria del Policlínico Sur de Morón en el período comprendido de enero-abril de 2010 con el objetivo de realizar un programa de intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento de los médicos sobre la conjuntivitis hemorrágica y mejorar la conducta a seguir con estos pacientes.

El universo de trabajo estuvo constituido por 29 médicos que laboran en dicho policlínico, durante el estudio a las cuales se les aplicó una encuesta para conocer el nivel de conocimiento sobre la conjuntivitis hemorrágica. Posteriormente y sobre la base de las necesidades detectadas se diseñó y aplicó un programa educativo y más tarde se aplicó nuevamente el instrumento inicial y se comprobaron los resultados obtenidos antes y después de la intervención educativa.

Como variable dependiente se utilizó el nivel de conocimientos sobre conjuntivitis hemorrágica para lo cual se trataron temas como: etiología de la conjuntivitis hemorrágica, principales síntomas, signos y signo ocular imprescindible de la conjuntivitis hemorrágica, tratamiento médico de dicha patología y medidas higiénico-epidemiológicas a tomar frente a dicha enfermedad. La evaluación estuvo conformada por cuatro preguntas de varios incisos cada una, cada inciso con un valor de cinco puntos para obtener conocimientos satisfactorios entre 70-100 puntos y no satisfactorios entre 0-69 puntos. Como variable independiente se utilizó la intervención educativa, que es un sistema de actividades educativas para lograr cambios de comportamientos específicos y sostenidos en los médicos especialistas del Policlínico Sur de Morón, debe estar centrada en el sujeto, implicado afectivamente, con una comunicación horizontal.

La fuente de información fue la encuesta confeccionada de acuerdo a los objetivos propuestos por los autores. Como medida de resumen de la información se utilizaron las distribuciones de frecuencia y los porcentajes y los resultados se presentaron en tablas que fueron analizados con posterioridad.

## **RESULTADOS**

Al evaluar el nivel de conocimiento de los médicos del área Sur de Morón sobre etiología de la conjuntivitis hemorrágica (Tabla No. 1) se observa que el 20.69% tuvieron un nivel de conocimiento satisfactorio antes de la intervención y un 79.31% no satisfactorio después de aplicada la intervención educativa esto se modificó hasta ser satisfactoria en el 100% de los médicos.

La Tabla No. 2 expone el nivel de conocimientos por parte de los médicos de la atención primaria de salud sobre los principales síntomas, signos, así como saber identificar el signo ocular imprescindible en esta patología de vital importancia para el diagnóstico oportuno de esta entidad.

En este estudio 13 médicos (44.83%) conocían de forma satisfactoria los signos y síntomas más frecuentes y el signo ocular imprescindible y 16 médicos (55.17%) presentaron conocimientos no satisfactorios sobre el tema.

Después de aplicada la estrategia de intervención educativa el 100% de los médicos obtuvieron un nivel de conocimiento satisfactorio.

Cuando se exploró la información que poseen los médicos acerca de las medidas terapéuticas a tomar ante un caso de conjuntivitis hemorrágica (Tabla No. 3) se comprobó que antes de la intervención solamente 10 médicos (34.48%) poseían conocimientos satisfactorios y 19 médicos (65.52%) poseían conocimientos no satisfactorios acerca de dicho tema. Después de la capacitación el 100% de la muestra tenían conocimientos satisfactorios.

Cuando se realizó la observación para evaluar nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa sobre medidas higiénico-epidemiológicas a tomar con estos pacientes (Tabla No. 4) se pudo constatar que solo seis médicos (20.69%) poseían conocimientos satisfactorios acerca del tema y 23 (79.31%) poseían conocimientos insatisfactorios. Después de la intervención educativa estos niveles se elevaron al 86.21% de la muestra que obtuvo conocimientos satisfactorios y el 13.79 conocimientos no satisfactorios.

En la Tabla No.5 se expone la evaluación del nivel de conocimiento general de los médicos especialistas antes y después de la intervención educativa. Cuando se analizan estos, se observa que el nivel de conocimientos de los encuestados antes de la intervención era no satisfactorio en el 100%. En un segundo momento después de la intervención ya los resultados alcanzados fueron altos con un 96.55% y solo un 3.45% se mantenía en no satisfactorio y esto se explica porque el compañero tuvo una (1) ausencia a el tema impartido relacionado con las principales medidas higiénico epidemiológicas de la enfermedad, lo que hizo posible que no contestara correctamente las preguntas que daban salida a esos objetivos, por lo que se consideró necesario reincorporarlo a otras versiones del programa.

Al realizar la evaluación de la comparación de medias en el análisis estadístico y confrontar ambos momentos para comprobar la efectividad de la intervención aplicada se encontraron los siguientes resultados:

La media para el primer momento (antes de la intervención) fue de 66.54 por lo que clasifica a los encuestados en la categoría de nivel no satisfactorio, ya en un segundo momento (después de la intervención) la media fue de 82.25 lo que los clasifica en la categoría de nivel satisfactorio. Al obtener el resultado de la probabilidad asociada al estadígrafo de prueba (p)  $p = 0.032$  como este resultado es menor que el nivel de significación utilizado  $\alpha = 0.05$ , ( $p < \alpha$ ) se rechaza la hipótesis nula, que se complementa si se observan los intervalos de confianza calculados donde la media se encuentra en el mismo por lo que se puede afirmar con una confiabilidad del 95% que las medias difieren en ambos momentos por lo que la intervención aplicada fue efectiva y se cumplió con el objetivo propuesto en la investigación.

## **DISCUSIÓN**

El Ministerio de Salud Pública se encuentra en todo un proceso de perfeccionamiento, en el área de oftalmología clínica, como parte de este proceso, un elemento importante es la capacitación de los médicos en la atención primaria de salud sobre las infecciones oculares que se atienden en esta consulta que son las que afectan a las estructuras externas del ojo como la conjuntivitis hemorrágica que además ha ocasionado brotes epidémicos importantes en el país, además del diagnóstico correcto y tratamiento oportuno y así evitar la propagación de dicha enfermedad y prevenir futuras epidemias es por esto que se diseñó este curso para enfrentar con más eficiencia los brotes de conjuntivitis hemorrágicas.

Es de gran importancia para el personal de salud el conocimiento de la etiología de esta patología para su tratamiento adecuado. La etiología de la CHA es viral y los agentes implicados con mayor frecuencia son el virus Coxackie A 24 y el Enterovirus 70. Con respecto a los adenovirus, estos son una de las principales causas de conjuntivitis folicular y de queratoconjuntivitis, y no es frecuente que se asocien a epidemias de conjuntivitis hemorrágica aguda. Sin embargo, existen reportes en la literatura de epidemias de esta enfermedad por Adenovirus particularmente de los tipos 1, 2, 4 6 y 9 (6).

De las seis grandes epidemias que han azotado al país el Coxsackie A 24, ha sido el responsable de esta enfermedad en cuatro de ellas y ha prevalecido como agente causal (7).

Es bueno señalar que el trabajo realizado por el Dr. Venegas Briceños en el año 2008 donde comparó las características clínicas y epidemiológicas de dos brotes de conjuntivitis hemorrágica. La sintomatología más común entre ambos brotes (1998-2003) fueron el

lagrimeo, la fotofobia, secreción mucoserosa, edema palpebral, la hemorragia conjuntival y la quemosis, entre los casos de 1998 y 2003 respectivamente, constituye la hemorragia subconjuntival el signo ocular imprescindible para su diagnóstico (6).

Diversos autores de la bibliografía revisada han establecido que la conjuntivitis hemorrágica es una enfermedad autolimitada y que no requiere manejo antiviral, es por eso que el tratamiento debe restringirse a medidas generales como el uso de compresas de agua fresca hervida. El uso de antibióticos únicamente se justifica cuando la conjuntivitis hemorrágica se asocia a una enfermedad bacteriana. El uso de Leuferón es útil cuando se requiere reducir la posible diseminación de la conjuntivitis hemorrágica, pero no lo es cuando esta se encuentra en periodo de incubación. Los esteroides aumentan la replicación viral por lo que es mejor, si fuese necesario, usar antiinflamatorios no esteroideos (6).

Debido a la frecuencia de esta entidad en las últimas décadas el Ministerio de Salud Pública emitió las guías prácticas de controles de foco en la atención primaria de salud para evitar brotes epidémicos similares y por tanto lograr una disminución cada vez mayor del número de afectados. Entre estas medidas se encuentran las siguientes:

Activar el plan de acción de cada provincia y municipio en los aspectos de la preparación.

Activar la comisión para el enfrentamiento de esta enfermedad, integrada por Epidemiología, Dirección de Hospitales, Atención Primaria, Servicio de Oftalmología, IPK, FARMACUBA, MININT y MINFAR.

Actualizar las comisiones provinciales y municipales, de ser necesario, integradas por especialistas de todas las áreas del Sistema Nacional de Salud y los servicios médicos del MININT y MINFAR.

Reforzar la vigilancia epidemiológica activa de los Médicos de la familia y los servicios oftalmológicos, tanto en instituciones cerradas como en población abierta, con el objetivo de aislar los casos, tratarlos y orientar las medidas para la prevención de nuevos casos y el control inmediato de focos en el área geográfica afectada. Esto incluye establecer puntos de vigilancia en lugares de embarque y desembarque de pasajeros en todas las provincias.

Valorar o interconsultar de forma rápida aquellos casos sospechosos que se detecten a cualquier nivel del sistema de salud por especialistas de oftalmología para descartar otras conjuntivitis virales o bacterianas que puedan estar en circulación en el país.

Garantizar la notificación inmediata y oportuna de los casos sospechosos por el sistema de Alerta-Acción de la UATS de cada territorio, para de esta manera acometer de inmediato las acciones de control de foco:

Ingreso y aislamiento hospitalario obligatorio de todos los casos clínicamente sospechosos, con el fin de interrumpir oportunamente la transmisión.

Garantizar las normas de asepsia y antisepsia en los lugares donde se notifique el caso.

Tratamiento profiláctico utilizando el colirio de Leuferón.

Educación sanitaria a los enfermos y contactos.

Adoptar medidas adicionales en caso necesario (7-9).

## ABSTRACT

A pre-experimental study of Educational intervention type was carried out to raise the knowledge level on hemorrhagic conjunctivitis of the primary health care doctors of the South University Polyclinic of Moron during January - April, 2010 through an educational program designed for this intention. The study universe was constituted by 46 specialists. The sample was composed of 63.04% of doctors (n=29). The compilation method of the information was the survey. The investigation was implemented in three essential stages: diagnosis, intervention and evaluation. The results appear in stage for its analysis, using as summary number and percent. The knowledge level of doctors before the intervention was in a low level in almost all the topics referred to the hemorrhagic conjunctivitis. After the intervention the low knowledge level category was eliminated and all the participants were in the average category, followed by the high level of knowledge. It concludes that the designed program was useful for the created intention and it proposes its employment to keep on implementing this so important knowledge in case of epidemic.

**Key words:** HEMORRHAGIC CONJUNCTIVITIS/education, EDUCATIONAL INTERVENTION

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cantor LB. Basic and clinical science course. Cornea. San Francisco: American Academy of Ophthalmology; 2009.

2. Garg A. Instant clinical diagnosis in ophthalmology oculoplasty and reconstructive surgery. New Delhi: Jaypee Brothers; 2009.
3. Morag A, Ogra PL. Enteroviruses. En: Nelson WE, Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM, editores. Nelson Textbook of Pediatrics. 15 ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2006. p. 875-82.
4. Nelson LB. Disorders of the conjunctiva. En: Nelson WE, Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM, editores. Nelson Textbook of Pediatrics. 15 ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2006. p. 1779-81.
5. American Academy of Pediatrics. Enterovirus (nonpolio) infections. En: Peter G, editor. 2007 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. 24 ed. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics; 2000. 198-231.
6. Venegas Briceño AG. Comparación de las características clínicas y epidemiológicas de dos brotes epidemiológicos de conjuntivitis hemorrágica. Rev Cubana Oftalmol. 2008; 21(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/oft/v21n1/oft14108.pdf>
7. Satpathy C, Mohanty S, Nayak N. An epidemic of viral acute haemorrhagic conjunctivitis in Delhi in 1994. Indian J Ophtalmol. 2005; 44(1):19-21.
8. Acute hemorrhagic conjunctivitis-Mexico. Morbil Rep. 2006; 38(18):327-9.
9. Morales Palanco IC, Gonzalez Cruz R, Quintana Jardines I. Conjuntivitis hemorrágica epidémica aguda en Cuba: caracterización epidemiológica. Rep Téc Vigilanc [Internet]. 2004 [citado 10 Ene 2013]; 9(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/vigilancia/rtv0104.pdf>

## ANEXOS

Tabla No. 1. Nivel de conocimientos sobre etiología de la conjuntivitis hemorrágica antes y después de la intervención educativa.

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>Antes</b>		<b>Después</b>	
	No.	%	No.	%
<b>Satisfactorio</b>	6	20,69	29	100
<b>No satisfactorio</b>	23	79,31	-	-
<b>Total</b>	29	100	29	100

Fuente: Encuesta

Tabla No. 2. Nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa sobre signos y síntomas más frecuentes y signo ocular imprescindible para el diagnóstico de la conjuntivitis hemorrágica.

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>Antes</b>		<b>Después</b>	
	No.	%	No.	%
<b>Satisfactorio</b>	13	44,83	29	100
<b>No satisfactorio</b>	16	55,17	-	-
<b>Total</b>	29	100	29	100

Fuente: Encuesta

Tabla No. 3. Nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa sobre medidas terapéuticas de la conjuntivitis hemorrágica.

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>Antes</b>		<b>Después</b>	
	No.	%	No.	%
<b>Satisfactorio</b>	10	34,48%	29	100
<b>No satisfactorio</b>	19	65,52	-	-
<b>Total</b>	29	100,0	29	100,0

Fuente: Encuesta

n= 29                     $\alpha = 0,05$

Tabla No. 4. Nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa sobre medidas higienico-epidemiológicas a tomar con estos pacientes.

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>Antes</b>		<b>Después</b>	
	No.	%	No.	%
<b>Satisfactorio</b>	6	20,69	25	86,21
<b>No satisfactorio</b>	23	79,31	4	13,79
<b>Total</b>	29	100,0	29	100,0

Fuente: Encuesta

Tabla No. 5. Evaluación del nivel de conocimiento general de los médicos especialistas antes y después de la intervención educativa.

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>Antes</b>		<b>Después</b>	
	No.	%	No.	%
<b>Satisfactorio</b>	-	-	28	96,55
<b>No satisfactorio</b>	29	100	1	3,45
<b>Total</b>	29	100,0	29	100,0

Fuente: Encuesta

n= 29                     $\alpha = 0,05$

**PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA**

Tema	Contenido	Tipo De Enseñanza				Total de Horas	Fecha	Profesor
		Conf.	CTP	Sem	T			
1	Se dan las generalidades del curso y se le aplica el pretest para obtener los conocimientos antes de aplicada la estrategia de intervención sobre conjuntivitis hemorrágica. Describir los fundamentos teóricos de la conjuntivitis hemorrágica para la prevención de epidemias. Generalidades del curso y cronograma del mismo.				4h	4 h	20/2/09	Dra. Aymee Rocha Machin
2	Concepto sobre conjuntivitis hemorrágica; vías de transmisión; tipos o clasificación de esta patología, así como principales síntomas o signos a encontrar.				4h	4h	25/2/09	Dra. Aymee Rocha Machin
3	Crear en los médicos conocimientos sobre su conducta a seguir y las medidas higiénicas epidemiológicas en caso de conjuntivitis hemorrágicas para prevenir y evitar su propagación así como la actitud de los mismos ante el tratamiento.				4h	4h	4/3/09	Dra. Aymee Rocha Machin
4	Reafirmar los conocimientos sobre la conjuntivitis hemorrágica. Aplicar nuevamente la encuesta para determinar conocimientos después de la estrategia educativa.				4h	4h	11/3/09	Dra. Aymee Rocha Machin
<b>TOTAL</b>					16h	<b>16 h</b>		
<b>Total de horas del curso</b>						<b>64 h</b>		