



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "ANTONIO FRAGA MOURET"

CMN LA RAZA



---

**COMORBILIDADES EN PACIENTES ADULTOS CON HEMOFILIA EN CENTRO  
MEDICO NACIONAL LA RAZA**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE**

**ESPECIALISTA EN HEMATOLOGÍA**

**PRESENTA**

**Martha Navarrete Lorenzon**

**ASESORES DE TESIS**

Dr. Jaime García Chávez

Dr. Jorge Vela Ojeda

México, Distrito Federal. 2015



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Hoja de firmas:**

**Nombre jefe división de educación en Salud**

Dr. Jesús Arenas Osuna

**Nombre titular del curso**

Dr. Jorge Vela Ojeda

Dr. Jaime García Chávez

**Nombre del alumno**

Martha Navarrete Lorenzon

**No. De registro del protocolo.**

R-2014-3501-73

Índice:	Páginas
<b>1. Resumen.....</b>	<b>4,5</b>
<b>2. Antecedentes Científicos</b>	
a. Hemofilia A.....	6
b. Hemofilia B.....	7
c. Panorama general en México.....	7,8,9
<b>3. Material y Métodos</b>	
a. Población.....	10
b. Criterios de inclusión.....	10
c. Criterios de exclusión .....	10
d. Definiciones.....	10
i. Variables de estudio	
1. Hemofilia.....	10
2. Comorbilidades.....	11
e. Aspectos Éticos.....	11
f. Recursos financieros.....	11
<b>4. Resultados.....</b>	<b>12,13</b>
<b>5. Discusión.....</b>	<b>14,15</b>
<b>6. Conclusiones.....</b>	<b>16</b>
<b>7. Bibliografía.....</b>	<b>17,18</b>

## RESUMEN

### COMORBILIDADES EN PACIENTES ADULTOS CON HEMOFILIA EN CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

La Hemofilia es una enfermedad de la coagulación que se hereda con patrón dominante ligado a sexo. Los pacientes con hemofilia actualmente tienen una mayor esperanza de vida debido fundamentalmente al avance en los tratamientos.

**Objetivo:** Identificar el tipo y frecuencia de comorbilidades en los pacientes con hemofilia.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio transversal, prospectivo y descriptivo. Los pacientes fueron captados desde noviembre 2013 a abril 2014 en la Clínica de Hemostasia del departamento de Hematología del Hospital de Especialidades del CMN la Raza. Análisis estadístico: Se aplicó estadística descriptiva

**Resultados:** En el presente estudio se incluyeron 262 pacientes con Hemofilia donde el promedio de edad fue de 30 años con un rango de 16-83. La presencia de enfermedad por VIH estuvo presente en el 3%, el Virus de Hepatitis B en el 11% y el Virus de Hepatitis C en 31%. El sobrepeso se presentó en el 25% y la obesidad se presentó en el 18%. Los pacientes sedentarios se presentaron en 61%. Los pacientes con dislipidemia alcanzaron el 19%.

**Conclusiones:** Es necesaria una intervención preventiva que modifique la tendencia de este grupo de enfermos al aumento de comorbilidades ya que el impacto social y económico es muy costoso en todos los términos.

*Palabras clave: Hemofilia, Comorbilidades, Diabetes Mellitus, Obesidad, Sobrepeso.*

## **ABSTRACT**

### **COMORBIDITIES IN PATIENTS WITH HAEMOPHILIA NATIONAL SERVED AT CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA**

Hemophilia is a coagulation disease that is inherited with dominant pattern sex- linked. Patients with hemophilia have an increased life expectancy mainly due to advances in treatments. Objectives: Identify the type and frequency of comorbidity in patients with hemophilia. Material and methods: Its a transversal, descriptive and prospective study. The patients were included since November 2013 to April 2014. We included 262 patients with Hemophilia of which 73% had hemophilia A and 20% hemophilia B. The mean age was 30 years with a range of 16-83, mean 30 years and median of 26 years. The patients that had severe haemophilia were 68%, 15% moderate and 17% mild. The presence of HIV disease was present in 3%, Hepatitis B Virus was present in 11% and Hepatitis C Virus in 31%, the latter being the most prevalent with 82 patients. Overweight was presented in 25% and obesity was presented in 18%. Sedentary patients presented in 61%. Smokers accounted for 20% patients. Patients with dyslipidemia reached 19%. Conclusions: Preventive intervention is needed to alter the trend of this group of patients to increased comorbidities as the social and economic impact is very expensive in all terms is necessary.

Keywords: Hemophilia, Comorbidities, Diabetes Mellitus, Obesity, Overweight.

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS:

La Hemofilia A y B son dos enfermedades de la coagulación que se heredan con patrón ligado a sexo. En la forma severa tanto la Hemofilia A como B se caracterizan por episodios múltiples de sangrado a menos que se trate de manera profiláctica con concentrados de Factor VIII y IX respectivamente. (1)

Hemofilia A:

Es una enfermedad hereditaria ligada al cromosoma X. Es causada por una síntesis defectuosa del factor VIII. (1) Se estima que la prevalencia mundial es de 1 caso en 10,000 varones. Ocurre en todos los grupos etarios en todo el mundo. (1,2)

Es el resultado de mutaciones que ocurren en el gen del factor VIII que se encuentra localizado en el brazo largo del cromosoma X (X-q28). Esta enfermedad ocurre casi exclusivamente en hombre. (1,2)

El factor VIII mide aproximadamente 186 kb con aproximadamente 9kb de exones. Este gen contiene 26 exones y 25 intrones. Se han identificado más de 1 000 mutaciones específicas en el factor VIII que resultan en hemofilia clásica. Las alteraciones en el factor VIII incluyen mutaciones sin sentido, rearrreglos, deleciones de todo el gen o parciales, e inserciones de elementos genéticos. (1)

En muchos casos de hemofilia, no hay historia familiar de la enfermedad, siendo por mutaciones espontáneas al menos el 30% de los casos. La mayoría de estas ocurren en los dinucleótidos CpG en el gen del Factor VIII. (1)

La hemofilia A en mujeres es extremadamente rara, aunque se han reportado casos de un padre hemofílico y madre portadora. La hemofilia A puede ocurrir en mujeres con anomalías cromosómicas como en síndrome de Turner, mosaicismo cromosómico, y otros defectos del cromosoma X. (1,2)

Se presenta clínicamente con sangrado excesivo en varios tejidos, incluyendo hematomas de tejido blando y hemartrosis que termina en hemartropatía. Las hemartrosis recurrentes son características de esta enfermedad. Se ha clasificado en leve, moderada y severa según los niveles plasmáticos de factor VIII; severo  $\leq 1\%$  del normal o  $\leq 0.01\text{U/mL}$ , moderada 1-5% del normal o  $0.01 - 0.05\text{U/mL}$  y leve 6-30% del normal ( $0.06-0.30\text{U/mL}$ ). (1)

El tratamiento de reemplazo con factor VIII es ya utilizado internacionalmente. La dosis se determina: Si 1 U de factor VIII por ml de plasma se considera como el 100% del normal, la dosis requerida para elevar el nivel depende del volumen plasmático (5% del peso en kg) y el nivel al que se requiere el factor VIII. (1,2)

## Hemofilia B

Tiene una prevalencia mundial de 1 caso en 50,000 varones, al igual que la hemofilia A se encuentra en todos los grupos étnicos sin predilección geográfica (2). El factor IX es una vitamina K dependiente. Mide aproximadamente 33 kb de largo, lo cual es mucho más pequeño que el gen del factor VIII. El factor IX al ser más pequeño ha sido estudiado mejor que el gen del factor VIII. Hay más de 1000 distintas mutaciones o deleciones reportadas. Más del 30% de las mutaciones ocurren en los nucleótidos CpG, y usualmente involucran residuos de arginina. Aproximadamente el 30% de las mutaciones son de novo. (1,2)

Las manifestaciones clínicas son indistinguibles de la Hemofilia A. Se ha visto que en estos pacientes presentan menos complicaciones severas en comparación con los pacientes con Hemofilia A. La clasificación se basa en la severidad clínica la cual correlaciona fuertemente con la actividad coagulante del Factor IX, siendo severo con disminución de la actividad del factor  $\leq 1\%$ , moderado del 1-5% y leve del 5-40%. El tratamiento básico de esta enfermedad es el reemplazo con factor IX. (1,2)

Puede ocurrir la aparición de inhibidor tanto al factor VIII como al factor IX, siendo este último menos frecuente. (1, 2, 3,4)

Antes del tratamiento de reemplazo con factor VIII y IX los pacientes hemofílicos morían a edades tempranas consecuencia a los trastornos de sangrado. Entre 1980-1990 se observó un aumento en la mortalidad secundario a infecciones virales, VIH y Hepatitis C. (1-8)

### **Panorama general en México:**

Los pacientes con hemofilia actualmente tienen una mayor esperanza de vida, debido al avance en los tratamientos ya que anteriormente se utilizaba el tratamiento con plasma contaminado por Hepatitis C o VIH. Los pacientes que no tenían acceso al tratamiento presentaban artropatía severa, dolor crónico, deterioro del estado social, menor calidad de vida y depresión. La presencia de Hepatitis C ha sido registrada hasta en el 77% de los pacientes hemofílicos tratados antes de 1991. La presencia de Hepatitis B se ha reportado en el 9%. (3-8)

Con este incremento en la esperanza de vida y la mejor calidad de vida se tiene a un grupo de pacientes en edad avanzada y adultos jóvenes con hemofilia que experimentan alteraciones de la salud relacionadas con la edad no visto anteriormente. Hay estudios que han analizado las causas de muerte en estos pacientes pero solo han analizado subgrupos de poblaciones. Se ha prestado particular atención a los pacientes infectados por Hepatitis C o VIH. (3-8)

Varios problemas se han evidenciado en estos pacientes con mayor edad. Actualmente se espera que los pacientes con hemofilia alcancen una esperanza de vida normal con una excelente calidad de vida. Esta calidad de vida se ve mermada por la presencia de comorbilidades en pacientes mayores. Los eventos cardiovasculares son problemas médicos que se incrementan con la edad. Los factores que predisponen a aterosclerosis como la hipertrigliceridemia, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, edad y tabaquismo son problemas de salud comunes en pacientes con hemofilia. En estos casos surge la pregunta de cuál es la conducta anticoagulante en estos pacientes con anticoagulación natural. (3-6)

Las personas de edad avanzada con hemofilia también tienen un riesgo incrementado para presentar Insuficiencia Renal Crónica. Esto es probablemente al sangrado crónico renal que conlleva a una estructura renal anormal. La infección por Hepatitis C o VIH o la exposición a terapia antiviral puede incrementar la incidencia de disfunción renal con el tiempo. (5-7)

La Hipertensión Arterial secundaria a Insuficiencia Renal se observa con mayor frecuencia en pacientes hemofílicos que en la población general. (5, 6)

Otro aspecto importante es el desarrollo de inhibidores. Aunque el desarrollo de inhibidor es principalmente en pacientes jóvenes con hemofilia severa, los pacientes con hemofilia leve pueden desarrollar inhibidores en edad avanzada cuando reciben tratamiento intensivo con factor VIII para una cirugía o procedimiento invasivo para problemas asociados con la edad avanzada como la hipertrofia prostática, enfermedad cardiovascular o cáncer (3-6).

Los pacientes con múltiples comorbilidades tienen a recibir atención médica subóptima, lo que puede llevar a una pobre calidad de vida e incremento de costo de vida. Ha sido reportado que los pacientes hemofílicos mayores de 65 años el 77% presenta al menos 2 comorbilidades. En otro estudio en EUA se reporta que todos los pacientes hemofílicos tuvieron al menos 1 comorbilidad y que la mayoría presentaron entre 3 y 6 comorbilidades siendo las más frecuentes: infección por VHC, Hipertensión Arterial, HIV, artropatía crónica y sobrepeso/obesidad (4, 6).

La esperanza de vida reportado por el INEGI hasta el 2013 es de 74 años para mexicanos. El panorama en México con respecto al sobrepeso y obesidad es desalentador. El aumento se ha triplicado desde 1980 a la fecha. El 90% de los casos de diabetes mellitus pueden ser atribuibles al sobrepeso y la obesidad. Además es la principal causa de insuficiencia renal, ceguera y amputaciones no traumáticas. Triplica el riesgo de infartos y enfermedad cardiovascular (12,13).

Se estima que en México hay 6, 300 pacientes con hemofilia (2). En la clínica de Hemostasia y Trombosis se cuentan censados 368 pacientes hasta el día de hoy.

En el momento actual las principales comorbilidades en los pacientes hemofílicos de 1° mundo son cirrosis hepática, enfermedad isquémica cardíaca, enfermedad renal y enfermedad cerebrovascular (4, 5, 6, 9, 10,11).

## **MATERIAL Y METODO**

### **OBJETIVO DEL ESTUDIO:**

Identificar el tipo y la frecuencia de las comorbilidades en pacientes con Hemofilia A y B.

### **DISEÑO DEL ESTUDIO:**

Se realizó un estudio transversal, prospectivo, descriptivo, observacional, abierto de noviembre 2013 a abril 2014 en la Clínica de Hemostasia y Trombosis del Departamento de Hematología del Hospital de Especialidades del CMN la Raza, donde se realizó la medición de peso y talla. Además se aplicó una encuesta para recabar las características demográficas así como las condiciones clínicas y comorbilidades. En ese momento se obtuvo acceso a expediente clínico y estudios de laboratorio.

Se captaron pacientes hemofílicos hombres mayores a 16 años con diagnóstico de Hemofilia A o B que aceptaron la participación en el estudio. Los criterios de exclusión fueron retiro del consentimiento informado, rechazar la participación en el estudio y pérdida de la seguridad social.

Para fines de este estudio se define como Hemofilia A a la síntesis defectuosa del factor VIII, clasificándose Severa cuando la actividad del factor VIII es  $\leq 1\%$ , Moderada cuando es de 1-5% y Leve cuando es de 5-40%.

La Hemofilia B se definió como una síntesis defectuosa del factor IX clasificándose como Severa cuando la actividad del factor IX es  $\leq 1\%$ , Moderada cuando es de 1-5% y Leve cuando es de 5-40%.

Comorbilidad se definió como la presencia de una o más enfermedades diferentes de la enfermedad de base.

Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH): Se estableció como criterio la positividad para VIH o tratamiento antirretroviral. Hepatitis C (VHC): Fue considerado positivo cuando existe positividad para el RNA de VHC. Índice de masa corporal: Se utilizó la fórmula de  $\text{Peso en kilogramos} / \text{talla}^2$  tomando como sobrepeso con IMC entre 25-29.9 y obesidad como mayor o igual a 30. Las enfermedades cardiovasculares se definieron como la presencia de Infarto Agudo a Miocardio, Miocardiopatía, Cardiopatía isquémica o Arritmias con presencia de stent o tratamiento con antiarrítmicos. Hipertensión Arterial: Se definió presente como una presión sistólica mayor a 130 mmHg y diastólica a una presión mayor o igual a 80mmHg. Hipercolesterolemia: Se definió positivo con un valor de colesterol sérico mayor a 200mg/dl o triglicéridos mayor a 150mg/dl. Virus de Hepatitis B: se consideró presente cuando el antígeno de superficie fue positivo por más de 6 meses. Diabetes Mellitus: se consideró presente cuando se tuvieron 2 o más determinaciones de glucosa sérica mayor a. Enfermedad renal: fue positiva con la determinación de la estimación de la

depuración de creatinina por fórmula de Cockcroft- Gault; Estadio 5 <15ml/min o diálisis, Estadio 4 15-29ml/min, Estadio 3 10-59ml/min, Estadio 2 60-89ml/min, Estadio 1  $\geq$  90ml/min. Se consideró como otras comorbilidades a la presencia de Enfermedades reumatológicas; presencia de Artritis reumatoide, Lupus eritematoso, Síndrome Antifosfolípido, Presencia de hipertiroidismo o hipotiroidismo, Enfermedades renales no descritas previamente, Enfermedades cerebrales no descritas previamente

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** Se aplicó estadística descriptiva

## RESULTADOS:

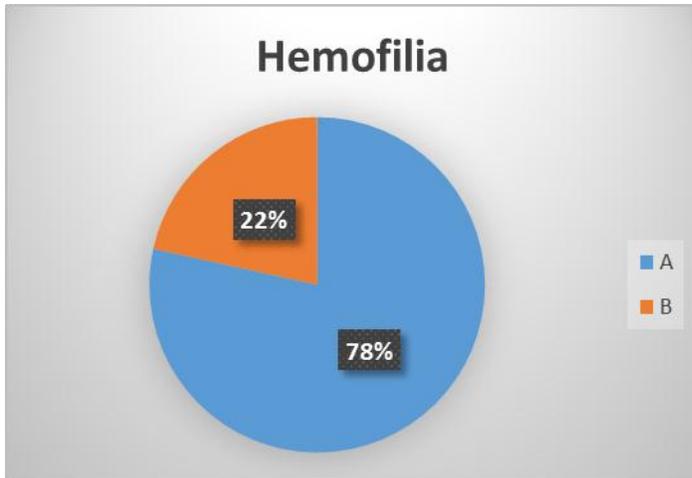


Figura 1. Distribución de los pacientes con Hemofilia.

pacientes (134), dos articulaciones en 15% (38 pacientes), tres articulaciones en 12% (31 pacientes), cuatro articulaciones en 8% (22 pacientes), cinco articulaciones en 3% (7 pacientes), seis articulaciones en 4% (11 pacientes) y sin artropatía en 7% (18 pacientes) de la población. La mayoría de los pacientes no presentaron inhibidor representando el 93% (243 pacientes).

La presencia de enfermedad por VIH estuvo presente en el 3%, el Virus de Hepatitis B estuvo

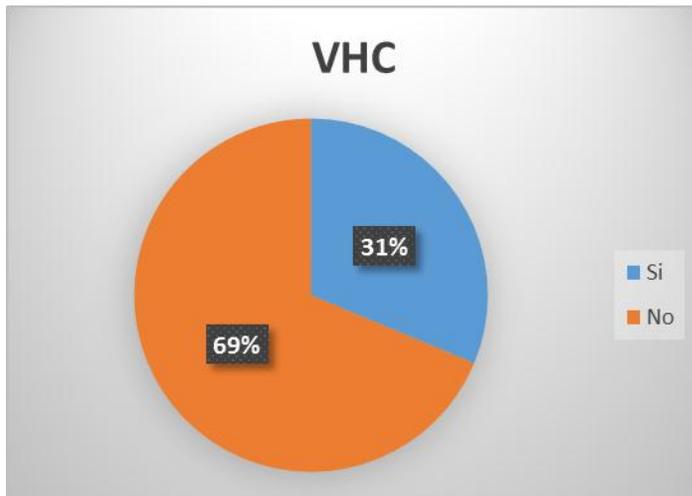


Figura 2. Distribución de la infección por Virus de Hepatitis C.

presente en el 11% y el Virus de Hepatitis C en 31%, siendo este último el más prevalente con 82 pacientes (figura 2).  
Los pacientes que se encontraron inscritos al programa de Tratamiento oportuno a demanda en casa fue el 83% (236 pacientes). Los pacientes que tuvieron profilaxis secundaria representaron el 5% (13 pacientes).

El sobrepeso se presentó en el 25% (65 pacientes) y la obesidad se presentó en el 18% (48 pacientes) (figura 3). Los pacientes sedentarios se presentaron en 61% (160 pacientes). Los pacientes fumadores representaron el 20% (53 pacientes). Los pacientes con dislipidemia alcanzaron el 19% (51 pacientes).

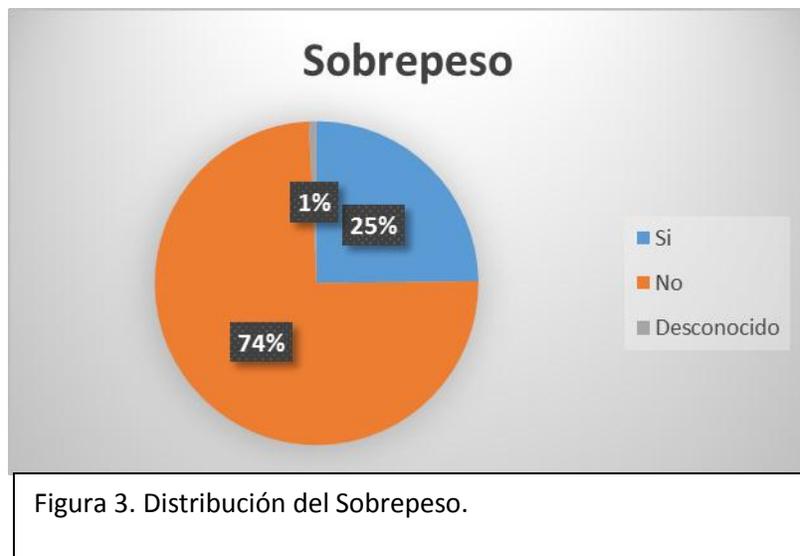


Figura 3. Distribución del Sobrepeso.

En cuanto a la Diabetes Mellitus se presentó en el 6% (15 pacientes) y la Enfermedad Renal en el 4% (11 pacientes). Otras enfermedades que se presentaron fueron: 1 hepatocarcinoma, 1 hipertiroidismo, 2 hipotiroidismo, 1 trastorno de ansiedad, 2 crisis

convulsivas, 1 polineuropatía, 1 osteoartrosis, 1 paciente en diálisis peritoneal, 1 nefrolitiasis, 1 postrasplantado renal, 2 síndrome antifosfolípido, 1 anemia hemolítica autoinmune, 1 cirrosis hepática secundaria a VHC, 1 pénfigo vulgar, 1 parkinson, 1 hemorroides, 1 hiperplasia benigna de próstata.

## DISCUSIÓN:

En personas con hemofilia la gravedad de los síntomas clínicos se correlacionan con el nivel de actividad del factor VIII o IX. Los pacientes con hemofilia severa pueden presentar sangrado espontáneo. En nuestro estudio se identificó que el 73% de los pacientes tienen Hemofilia A y el 68% de estos tienen la forma grave. Estos resultados son similares a lo reportado en otros estudios en donde la mayor parte de los pacientes tienen Hemofilia A severa (83%). (15) Los episodios recurrentes de sangrado en ellos pueden llevar a artropatía hemofílica que se asocia a dolor crónico y disminución de la calidad de vida, desde el inicio del tratamiento con el concentrado de factor y profilaxis ésta ha ido en descenso. (16) El 58% de nuestra población tiene dañada una articulación y el 15% tienen 4 o más articulaciones afectadas.

Otra de las complicaciones de la Hemofilia es la aparición de inhibidores contra el Factor VIII/IX lo que provoca una disminución de la efectividad de la terapia de reemplazo que contienen los concentrados de liofilizado. La mayor parte de estos pacientes requieren tratamiento con agentes de puenteo como el Factor VII activado recombinante o el Complejo Protrombínico Activado. El registro de Hemofilia de la Asociación Italiana de los Centros de Hemofilia (AICE, *Associazione Italiana Centri Emofilia*) reporta una tasa de inhibidor tan alto como el 20%. (15) Nosotros los encontramos solamente en el 7% de nuestra casuística. Esto puede ser debido a varios factores por ejemplo; a que la terapia de reemplazo se empieza tardíamente en la vida después de los 2 años, otra explicación podría ser aspectos raciales aun no estudiados. Nuestra población aun es joven y el desarrollo de inhibidor se ha visto es una complicación por exposición repetitiva al tratamiento de reemplazo. (16) Aunque el porcentaje de inhibidor es bajo, en nuestro estudio 8 pacientes menores a 20 años ya presentan inhibidor.

A partir del tratamiento con concentrados de factor VIII y IX los pacientes con Hemofilia tienen un aumento de la esperanza de vida, esta inicialmente era de 20-30 años, en cambio ahora de acuerdo al INEGI en México la esperanza de vida es de 77 años y se espera que el paciente con Hemofilia alcance los 70 años. (3,4) Esta situación implica que además de la Hemofilia estos pacientes presentaran comorbilidades propias de la edad como Cáncer, Diabetes, Hipertensión Arterial entre otras. Esta situación es la principal inspiración para el tema de esta tesis. En este momento la mediana de edad es de 26 años, sin embargo el paciente más longevo analizado tiene 83 años. Es un hecho que el envejecimiento de los pacientes con hemofilia está ocurriendo en nuestro país.

La obesidad y el sobrepeso son el principal problema de Salud Pública en México. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012, los niveles actuales de sobrepeso y obesidad en la población mexicana representan una amenaza a la sustentabilidad de nuestro sistema de salud, por su asociación con las enfermedades crónico degenerativas y por el uso de

tratamientos especializados que imponen a los servicios de salud altos costos para su atención. Según esta encuesta, entre los hombres mayores de 20 años de edad, 42.6% presentan sobrepeso y 26.8%, obesidad; mientras que en las mujeres estas cifras corresponden a 35.5 y 37.5%, respectivamente. (17,18) En nuestros pacientes encontramos que el 43% presentó Sobrepeso/Obesidad lo que se asemeja al panorama de la población general. Hasta el 90% de los casos de Diabetes Mellitus en México pueden ser atribuidos al Sobrepeso/Obesidad. Nuestros pacientes presentaron Diabetes Mellitus en el 6%.

Antes 1991 la tasa de infección por VHC era del 77%, posterior a la aparición del tratamiento con factor recombinante la tasa de infección ha ido en descenso. A pesar de lo antes mencionado la infección por VHC sigue siendo una de las comorbilidades más prevalentes en pacientes con Hemofilia, encontrándose en nuestra población en el 31%. Otras infecciones prevalentes en estos individuos es el VHB que se encontró en el 11% y VIH en 3%. Estos resultados son mayor a lo reportado: en Italia actualmente el 17.9% de su población es positiva a VHC y el 3.1% positiva a VIH. (16) En México no todos los sectores de salud tienen disponibilidad al tratamiento con Factor VIII/IX recombinante, lo que lleva a tratar a los pacientes con fracciones sanguíneas que tienen riesgo de infección incrementando así la prevalencia de VIH, VHB y VHC.

Las complicaciones derivadas del VHC son cronicidad de la infección y cirrosis hepática. En nuestros pacientes se encontró que 1 paciente presenta cirrosis hepática y 1 paciente presenta hepatocarcinoma.

Como consecuencia del incremento en la esperanza de vida, los pacientes con Hemofilia adultos jóvenes y personas mayores está experimentando comorbilidades relacionadas a la edad como son enfermedades cardiovasculares, síndrome metabólico enfermedad renal, neoplasia y problemas neurológicos. (16) Encontramos que nuestra población tiene dislipidemia en el 19%. Se reportaron 3 pacientes con alteraciones neurológicas y 1 paciente con neoplasia.

Estos problemas representan nuevos retos para los médicos ya que implica la toma de decisiones difíciles por ejemplo la necesidad de requerir tratamiento anticoagulante o antiagregante plaquetario en individuos que tienen una tendencia tan grave a la hemorragia como la Hemofilia. Las enfermedades cardiovasculares son un problema en crecimiento. De acuerdo a la literatura mundial se espera una mayor incidencia de Infarto Agudo a Miocardio durante o poco después de la infusión de concentrados de factores de la coagulación. Como factor de riesgo se encuentra la dislipidemia y el sedentarismo. (19) En nuestra población el 61% es sedentaria y el 19% presenta dislipidemia, lo que traduce es cuestión de tiempo para que nuestra población presente estas complicaciones.

Nuestra población es relativamente joven donde si bien la tasa de comorbilidades no rebasa el 50% ya se vislumbra un aumento en relación que la población envejece.

## **CONCLUSIONES:**

Encontramos que la mediana de edad de nuestra población fue de 30 años con un rango de 16-83. Es decir nuestra población es relativamente joven y esto explica el por qué la frecuencia de comorbilidades aún es baja a comparación de países de primer mundo donde la mediana de edad es de 63 años. (19) Se estima que en 10 años estos pacientes tengan aproximadamente 40 años, con un aumento en la frecuencia de comorbilidades.

El sobrepeso se presentó en el 25% y la obesidad se presentó en el 18%. Los pacientes sedentarios representaron el 61% de la casuística.

Desde este momento podemos vislumbrar que el Sobrepeso/Obesidad, Diabetes Mellitus, Insuficiencia Renal y Dislipidemia aumentarán su frecuencia en las siguientes décadas.

Es necesaria una intervención preventiva que modifique la tendencia de este grupo de enfermos al aumento de comorbilidades ya que el impacto social y económico es muy costoso en todos los términos.

## BIBLIOGRAFIA

---

1. Beutler E, Kipps TJ, Seligsohn U, Kaushansky K, Prchal J. (2010). *Williams Hematology*. 8th ed, NY: McGraw-Hill. pp 2009-2029.
2. García-Chávez J., Majluf-Cruz A., Hemofilia. *Gaceta Médica de México*. 2013;149:308-21
3. Franchini M., Tagliaferri A., Mannucci P. M. The management of hemophilia in elderly patients. *Clinical Interventions in Aging* 2007;2(3) 361–368.
4. Mannucci P.M., Schutgens R.E.G., Santagostino E., et al. How I treat age-related morbidities in elderly persons with hemophilia. *Blood* 2009 114: 5256-5263
5. Zawilska K., Podolak-Dawidziak M. Therapeutic problems in elderly patients with hemophilia. *Pol Arch Med Wewn.* 2012;122 (11): 567-576.
6. Philipp C. The aging patient with hemophilia: complications, comorbidities, and management issues. *Hematology* 2010:191–6.
7. Darby SC, Ewart DW, Giangrande PL, et al. 1997. Mortality from liver cancer and liver disease in haemophilic men and boys in UK given blood products contaminated with hepatitis C. UK Haemophilia Centre Directors' Organisation. *Lancet*, 350:1425–31.
8. Darby SC, Kan SW, Spooner RJ, et al. 2004a. The impact of HIV on mortality rates in the complete UK haemophilia population. UK Haemophilia Centre Doctors' Organisation. *AIDS*, 18:525–33.
9. Mejia-Carvajal C, Czapek EE, Valentino LA. 2006. Life expectancy in hemophilia outcome. *J Thromb Haemost*, 4:507–9.
10. Walker IR, Julian JA, Association of Hemophilia Clinic Directors of Canada. (1998). Causes of death in Canadians with haemophilia 1980–1995. *Haemophilia*, 4:714–20.
11. Street A, Hill K, Sussex B, et al. 2006. Haemophilia and ageing. *Haemophilia*, 12(Suppl. 3):8–12.
12. Díaz-Villaseñor A. 2011. La obesidad en México. *Este país* 239:61-64.
13. García-García E., Llata-Romero M., Kaufer-Horwitz M.,. La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública. Una reflexión. *Salud pública de México* 2008;50(6)530-547.
14. Calizzani G, Menichini I, Candura F, et al. Definition of an organisational model for the prevention and reduction of health and social impacts of inherited bleeding disorders. *Blood Transfus.* Apr 2014; 12(Suppl 3): s582–s588.
15. The Hemophilia Registry of the Italian Association of Hemophilia Centres. Accesible en <http://www.aiceonline.it/emocard/homeRN.htm>.
16. Morfini M, Haya S, Tagariello G, et al. European study on orthopaedic status of haemophilia patients with inhibitors. *Haemophilia*. 2007;13:606–12.

17. Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes. Primera edición, septiembre 2013. D.R. Secretaría de Salud.
18. Gutiérrez, J.P.; Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México Instituto Nacional de Salud Pública, México, 2012.
19. Zawilska K1, Podolak-Dawidziak M. Therapeutic problems in elderly patients with hemophilia. Pol Arch Med Wewn. 2012;122(11):567-76.