

HEMOSTASIA Y TROMBOSIS

PRESENTACIÓN ORAL

1258 Ensayo de generación de trombina en pacientes con trombofilia primaria y trombosis recurrente: reporte de 4 casos

Padilla Romo María Guadalupe Zavelia¹, Jaloma Cruz Ana Rebeca², Gonzalez Moncada Ana Isabel², Borjas Gutiérrez César², Luna Záizar Hilda³, Padilla López Emily L³

¹ CIBO, IMSS, ² CIBO, IMSS, Guadalajara, Jalisco, ³ CUCEI, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco

Objetivo. Utilizar el ensayo de generación de trombina (EGT) como indicador del estado hemostático en 4 pacientes con trombofilia primaria (TP) y trombofilia diversa.

Antecedentes. La recurrencia de episodios trombóticos vs hemorrágicos es un reto al que se enfrenta el clínico al instaurar trombofilia. La generación de trombina (GT) es considerada un útil biomarcador de la hemostasia global, detecta hiperfunción o tendencia trombótica y permite evaluar el efecto de fármacos antitrombóticos.

Caso clínico. De un estudio de 52 pacientes con TP, se dio seguimiento a 4 que presentaron trombosis recurrente y que recibían profilaxis

con antagonistas de vitamina K (AVK), heparina de bajo peso molecular (HBPM) y/o antiagregantes plaquetarios (AAP). Se midió la GT por trombografía calibrada automatizada (CAT). Por curvas ROC (Receiver−Operating Characteristics) se eligieron puntos de corte para dos parámetros: potencial endógeno de trombina (ETP) y altura del pico de trombina (Pico), ambos en porcentaje del normal, que discriminaba entre pacientes con/sin riesgo de recurrencia. Caso-1. Femenino 62 años, 5 episodios de trombosis venosa profunda (TVP) y uno de tromboembolia pulmonar (TEP), debutó a los 23 años. Tratada por 3-6 meses con anticoagulantes diversos durante los episodios de trombosis. Homocigota FV-Leiden y heterocigota FII-G20210A. EGT sin tratamiento: ETP 164% del normal, Pico 172% del normal, EGT con AVK (INR 3.8): ETP 67% del normal, Pico 58% del normal. Caso-2. Femenino 32 años, heterocigota FV-Leiden; 2 eventos vasculares cerebrales arteriales, debutando a los 27 años. Tratada con AAP, EGT: ETP 133.6% del normal,

Pico 143.2% del normal. Caso-3. Masculino 38 años, deficiencia de proteína C, TVP 2 ocasiones, multiinfartos cerebrales, debutando a los 32 años. Tratado inicialmente con AAP y AVK, presentó resistencia a AVK. Actualmente con HBPM. EGT 3 ocasiones, la primera con tratamiento con AAP y AVK: ETP 149% del normal, Pico: 162% del normal, segunda con HBPM (40 mg SC/24 hrs): ETP 131% del normal, Pico 114% del normal y tercera con HBPM (60 mg SC/24 hrs): ETP 30% del normal, pico 17% del normal. Caso-4. Femenino 53 años, heterocigota FII-G20210A, 3 eventos trombóticos: TVP, trombosis mesentérica y TEP. Debutando a los 40 años. Tratada con AVK (INR: 3.47), EGT: ETP 11.9% del normal, Pico 11.4% del normal. Se documentó hemorragia grave.

Conclusiones. Los datos clínicos mostraron que el ETP puede utilizarse como valioso indicador de riesgo hemorrágico o trombótico en pacientes bajo profilaxis. El EGT fue útil para individualizar la terapia en pacientes con TP bajo diversos esquemas anticoagulantes.

HEMOSTASIA Y TROMBOSIS

1015 Experiencia en radiosinovioctesis con y90 en personas con artropatía hemofílica en una solo hospital

Limón José Alejandro¹, Pérez Lozano Uendy², Gutiérrez Gurrola Balbina³, Bañuelos Ramírez David Dagoberto³, Ramiro Portillo Sanpedro Ramiro³, Bifano Blanco Jesús

Roberto³, García Stivalet Lilia Adela³, Bergés García Adolffina⁴

¹ Flores, ² HE CMN Puebla, ³ HECMN, ⁴ IMSS
dra_uendy@yahoo.com.mx

Introducción. La artropatía es la principal causa de morbilidad en el paciente con hemofilia (PCH). Los

sangrados continuos en la articulación producen daño por inflamación crónica, deterioro de las estructuras, contracturas deformantes lo que generan dolor crónico e invalidez. Ante una articulación diana, una alternativa de tratamiento es radiosinovioctesis (RS), aplicación de un isotopo radioactivo en cavidad arti-

cular, que causa necrosis y fibrosis de la sinovia.

Objetivo. Describir resultados de radiosinoviortesis en una cohorte prospectiva de PCH (autorizada por comité de bioética local)

Material y métodos. De 140 PCH atendidos en HECMN, se realizaron 33 RS (23 rodillas, 6 codos y 4 tobillos) en 23 PCH, después de consentimiento informado por escrito. La indicación para RS fue la presencia de articulación blanco. Todos estaban en profilaxis secundaria (PS) 24 meses previos a la inclusión. Con el fin de prevenir hemartrosis aguda, se ingresaron 12 horas antes del procedimiento para aplicar factor VIII (FVIII) 50 UI/kg IV y reposo absoluto de la articulación previo al procedimiento. Fueron 22 PCH sin inhibidores con alta tasa de sagrados y un paciente con inhibidor de alta respuesta (histórico 580UB) al que se le intervinieron las dos rodillas. Previa asepsia y antisepsia y anestesia local se aplicaron 10mCi de Y90 en la cavidad intraarticular. Durante 24h permanecieron en reposo absoluto, frío local, ketorolaco y celecoxib, 2 dosis de dexametasona 8mg IV. Ceftriaxona dosis única IV. El aporte de FVIII 25UI/kg/día continuó por una semana, el paciente con inhibidor de alta respuesta recibió terapia de puente. Se indicó uso de muletas durante una semana. Todos los PCH iniciaron rehabilitación acuática 7 d posterior a RS y continua por 6 meses, más PS. Se mantienen con ácido zoledrónico IV mensual/ un año y evaluación de la función motora articular mensual. La primera RS fue en marzo y la última el 27 de Diciembre 2016.

Resultados. Edad promedio 18.8 años (9-45). Posterior a RS la tasa de hemorragias disminuyó 80%, 19 articulaciones sin hemorragia, dos pacientes presentaron dermatitis en área de infiltración. La ingesta de analgésicos disminuyó 60%.

Conclusiones. La RS con Y90 disminuyó considerablemente la incidencia de resangrados en la articulación blanco y la intensidad del dolor crónico.

1018 Respuesta plaquetaria en pacientes pediátricos esplenectomizados con trombocitopenia inmune primaria crónica

De la Herrán Arita Beatriz Kazuko, Soto Padilla Janet, Toro Castro José Luis

Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción. Con los regímenes avanzados de terapias médicas para desórdenes hematológicos, específicamente en la trombocitopenia inmune primaria crónica, el rol de la terapia quirúrgica ha sido relegada, considerándose la esplenectomía, una opción de salvamento o de segunda y/o tercera línea.

Objetivo. Determinar la respuesta plaquetaria posterior a la esplenectomía en pacientes pediátricos con trombocitopenia inmune primaria crónica en un centro de tercer nivel en México.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo durante un periodo de 6 años (Enero 2008-Octubre 2013) en población pediátrica con diagnóstico de TIP crónica y esplenectomía, con seguimiento mínimo de 12 meses. Se incluyeron pacientes sin respuesta plaquetaria 12 meses posteriores al tratamiento de primera y segunda línea. Se excluyeron aquellos con trombocitopatías secundarias, ingesta de medicamentos que alteren función plaquetaria, intervenciones quirúrgicas mayores 6 meses previos a esplenectomía.

Resultados. Se identificaron 249 pacientes pediátricos con TIP y curso crónico. De éstos, 29 (n) cumplieron con criterios de inclusión. El 59% fueron mujeres. La mediana

de edad al diagnóstico fue 6 años. El tiempo de evolución promedio fue de 36 meses. Edad promedio durante esplenectomía fue 12 años. El 100% de los pacientes contaba con vacunación contra encapsulados. La cuenta basal de plaquetas previa a la esplenectomía presentó una mediana de 54 mil/mm³. Se realizó técnica quirúrgica abierta en un 65.5% y el resto laparoscópica. Se reporta remisión inicial con un promedio de 6 días. Presentaron pérdida de la respuesta un 13.8% (4). De los 29 pacientes captados, a los 12 meses de seguimiento se reportaron con respuesta completa 89.7% (26), respuesta parcial 6.9% (2) y sin respuesta 3.4% (1). La cifra plaquetaria 12 meses posterior a la esplenectomía mostró un incremento en la mediana con 266 mil/mm³ (rango: 13-945) con un valor de p significativo (0.037) respecto a la cifra previa. Los efectos secundarios presentados fueron: hemorragia, infecciones y bridas postquirúrgicas, sin defunciones relacionadas.

Conclusiones. La esplenectomía en pacientes pediátricos con TIP crónica es una alternativa viable, con la cual se demostró incremento en la cifra plaquetaria en 96% de los pacientes así como ser una intervención quirúrgica sin efectos adversos severos a corto y mediano plazo.

1038 Desarrollo de inhibidores en niños con hemofilia a grave en profilaxis con factor VIII/FVW. Experiencia clínica del Hospital Infantil de México

Castillo Martínez lo Daiela, Moreno González Aída Máshenka, Arzola Rivera Marisol, Velázquez Marmolejo Lizette

Hospital Infantil de México Federico Gómez

daielita@hotmail.com

Introducción. El desarrollo de inhibidores al factor VIII es una de las complicaciones más serias asociadas

al tratamiento en pacientes con Hemofilia. Los productos plasmáticos que contienen FVIII/FVW se han asociado a una menor incidencia de inhibidores debido al efecto protector del FVW. En el Hospital Infantil de México este tipo de concentrados se han utilizado desde hace 6 años con buenos Resultados.

Objetivo. Describir la incidencia de inhibidores en pacientes con Hemofilia A grave que se encuentran en profilaxis continua con FVIII/FVW así como las características clínicas de los pacientes y sus eventos de sangrado.

Material y métodos. Se presenta una cohorte de 13 niños menores de 4 años con diagnóstico de Hemofilia A grave en quienes se inició la profilaxis continua con FVIII/FVW, se recabó la siguiente información: edad al diagnóstico, edad al inicio de profilaxis, número de sangrados previos a profilaxis, dosis de factor administrada, episodios de sangrados durante la profilaxis y determinación de inhibidores antes y durante la profilaxis.

Resultados. De los 13 pacientes estudiados, 2 hermanos desarrollaron inhibidores de alta respuesta (con historia familiar de inhibidores) al día 17 y 20 de la profilaxis, los demás presentaron inhibidores de baja respuesta transitorios. La edad promedio al diagnóstico fue de 12.5 meses y la edad promedio de inicio de profilaxis fue de 19.9 meses. Durante la profilaxis la mayoría de los pacientes presentó 2-3 sangrados al año a una dosis de 25-30U/kg 2 veces por semana, principalmente asociados a trauma.

Conclusiones. La profilaxis con FVIII/FVW ha mostrado ser segura y efectiva, con disminución de las hemorragias presentadas al año y con un desarrollo de inhibidores esperado en población de riesgo.

1049 Utilidad de la determinación de anticuerpos

antiplaquetarios para el diagnóstico de trombocitopenia inmunitaria primaria: experiencia de 10 años en una sola institución

Ruiz Argüelles Guillermo J¹, Hernández-Blas Ana I², Cano-Jiménez Omar², Rodríguez-Morales Uxmal³, Zepeda-Camacho Lizeth³

¹ Centro de Hematología y Medicina Interna, ² Laboratorios Clínicos de Puebla, ³ Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
gruiz1@hsctmexico.com

Introducción. La trombocitopenia inmunitaria primaria (TIP) se caracteriza por trombocitopenia aislada con cuentas plaquetarias menores de $100 \times 10^9/L$, en ausencia de otras causas o enfermedades que puedan estar asociadas con trombocitopenia. Los anticuerpos anti-plaquetarios (AAP) constituyen el principal mecanismo para la eliminación acelerada de las plaquetas, ya que están dirigidos contra proteínas diversas que están presentes en la superficie de las plaquetas. La demostración de AAP es un auxiliar para el diagnóstico de TIP y puede ser de utilidad en la evaluación de la respuesta al tratamiento con medicamentos inmunosupresores.

Objetivo. Evaluar la utilidad de llevar a cabo la investigación de AAP en el diagnóstico de la TIP.

Material y métodos. En un período de 10 años y en una sola institución se analizaron los resultados de investigar AAP por el método de citometría de flujo empleando anticuerpos monoclonales contra las glucoproteínas IIb y IIIa de las plaquetas y globulina antihumana polivalente marcada con isotiocianato de fluoresceína, en un grupo de pacientes con trombocitopenia.

Resultados. En el período seleccionado se llevaron a cabo 2549 estudios para investigar AAP; de ellos, sólo 75 pruebas fueron positivas (2 en pacientes con TIP y 73

en pacientes con trombocitopenia por otras causas). En los 2474 casos en que las pruebas fueron negativas, hubo 62 casos de TIP. En un grupo de 64 pacientes con TIP, se demostraron AAP sólo en 2 (3%). Utilizando la prueba exacta de Fisher no se encontró asociación estadísticamente significativa entre la presencia de AAP y el diagnóstico de TIP ($p=0.712682$).

Conclusiones. Los hallazgos indican poca utilidad de la prueba de investigación de AAP en el diagnóstico de TIP; pareciera inútil seguir haciéndola.

1050 Trombofilia primaria en México XII: el síndrome de plaquetas pegajosas se asocia con pérdida fetal

Núñez Cortes Ana Karen¹, Ruíz Delgado Guillermo José², Ruiz Argüelles Guillermo J², León Peña Andrés A², Cantero Fortiz Yahveth³, Méndez Huerta Mariana A⁴, León González Mónica⁴, Olivares Gazca Juan Carlos⁴

¹ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, ² Centro de Hematología y Medicina Interna, ³ Universidad de las Américas Puebla, ⁴ Universidad Popular Autónoma del Estado De Puebla

Introducción. El síndrome de las plaquetas pegajosas (SPP) es una condición heredada, autosómica dominante, causante de trombosis tanto arterial como venosa, que se caracteriza por hiperagregabilidad plaquetaria cuando ésta se induce con concentraciones bajas de epinefrina, de difosfato de adenosina o con ambas. Las manifestaciones clínicas del SPP incluyen trombosis venosa, tromboembolia venosa, trombosis arterial, abortos recurrentes y retardo en el crecimiento fetal.

Objetivo. Analizar la relación entre el SPP y la ocurrencia de pérdida fetal.

Material y métodos. Se realizó un estudio retrospectivo en pacientes estudiados en un período de 27 años en una sola institución, quienes, teniendo por lo menos un marcador clínico de trombofilia primaria, habían sufrido uno o más episodios de vaso-oclusión arterial o venosa. En las mujeres se analizó la historia obstétrica, haciendo énfasis en el antecedente de pérdidas fetales.

Resultados. Entre 1989 y 2016 se estudiaron 268 pacientes con un marcador clínico de trombofilia primaria, quienes además ya habían sufrido un episodio vaso-oclusivo. De ellos, 108 fueron mujeres, de las cuales, 77 (71%) habían estado embarazadas en algún momento. En este subgrupo, 28 (37%) habían tenido uno o más abortos espontáneos, cifra que es mayor a la informada en la población general de embarazadas (15-20%). Por otro lado, en las 28 mujeres quienes habían tenido abortos, la prevalencia del SPP fue del 86%, en tanto que en las 73 mujeres quienes tenían SPP y habían estado embarazadas, la proporción de pérdidas fetales fue del 32% (14 mujeres tuvieron un aborto, 5 dos abortos, y 4 tres o más abortos).

Conclusiones. El SPP se asocia a pérdida fetal, probablemente como resultado de trombosis en la circulación uteroplacentaria. Es necesario llevar a cabo estudios que permitan comprender la relación entre el SPP y sus efectos en el embarazo y considerar a esta condición como una más de las causas de pérdida fetal repetida.

1051 Localización de los eventos vaso-oclusivos en pacientes mestizos mexicanos con síndrome de plaquetas pegajosas

Ruiz Argüelles Guillermo J¹, Azamar Solis Brizeida², Cantero Fortiz Yahveth³, Olivares Gazca Juan Carlos⁴, Murrieta Álvarez Iván⁴

¹ Centro de Hematología y Medicina Interna, ² Laboratorios Clínicos de

Puebla, ³ Universidad de las Américas Puebla, ⁴ Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Introducción. El síndrome de las plaquetas pegajosas (SPP) es una condición heredada, autosómica dominante, causante de trombosis tanto arterial como venosa, que se caracteriza por hiperagregabilidad plaquetaria cuando ésta se induce con concentraciones bajas de epinefrina, de difosfato de adenosina o con ambas. Las manifestaciones clínicas del SPP incluyen trombosis venosa, tromboembolia venosa, trombosis arterial, abortos recurrentes y retardo en el crecimiento fetal.

Material y métodos. Estudio descriptivo, retrospectivo, en una sola institución en un período de 30 años, en el Centro de Hematología y Medicina Interna (CHMI) de la Ciudad de Puebla, que contaran con un expediente clínico detallado.

Resultados. Se identificaron 86 pacientes (11 hombres y 71 mujeres) quienes habiendo tenido un episodio vaso oclusivo mostraron el fenotipo del SPP. Los fenotipos del SPP fueron tipo I 65%, tipo II 10% y tipo III 25%. En 26 casos la trombosis fue arterial y en 60 venosa. De las localizaciones arteriales la ubicación fue: 50% tromboembolia pulmonar, 38% trombosis en sistema nervioso central y un solo caso de infarto al miocardio. De las las trombosis venosas las ubicaciones fueron en miembros 67% (superiores 8%, inferiores 59%), 7 casos de trombosis en sistema nervioso central, 4 casos de trombosis mesentérica y 3 casos de trombosis de venas retinianas. En relación al tipo de SPP, no se encontró asociación entre la variante del SPP y la ubicación de los eventos vaso-oclusivos.

Conclusiones. La población mexicana con diagnóstico de SPP tiene una alta tasa de eventos trombóti-

cos. La mayoría de estos eventos son de tipo venoso con gran predominio de trombosis en miembros.

1053 Trombocitopenia en la esteatosis hepática no alcohólica

Núñez Cortes Ana Karen¹, Ruiz Argüelles Guillermo J², Orea Martínez Juan Gerardo², Méndez Huerta Mariana A³, Cantero Fortiz Yahveth⁴, Olivares Gazca Juan Carlos⁵

¹ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, ² Centro de Hematología y Medicina Interna, ³ Laboratorios Clínicos de Puebla, ⁴ Universidad de las Américas Puebla, ⁵ Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Objetivo. Determinar la asociación de trombocitopenia secundaria a la esteatosis hepática no alcohólica.

Material y métodos. Empleando un método más preciso para definir la presencia de EHNA, determinaciones serológicas (Fibromax) aunado con elastografía hepática transitoria (ET/Fibroscan) estudiamos prospectivamente un grupo de 211 pacientes con sospecha de patología hepática.

Resultados. EHNA fue identificada en 81 pacientes. En 48 personas se encontró otras causas de daño hepático por lo que fueron descartados para estudios posteriores. Un subgrupo de 33 pacientes con EHNA sin fibrosis hepática o cirrosis fue estudiado. En 8 de ellos (24%) se identificó trombocitopenia (plaquetas menos de $150 \times 10^9/L$). La presencia de trombocitopenia asociado con sobrepeso fue moderada, con valores mayores de $50 \times 10^9/L$, no se manifestó con hemorragias mucocutáneas y no requirieron tratamiento.

Conclusiones. EHNA debe ser considerado como una causa de trombocitopenia moderada. Nuestras observaciones iniciales fueron confirmadas y definidas de forma precisa. Estudios adicionales son

necesarias para definir más características de la trombocitopenia en EHNA así como su mecanismo.

1055 La adherencia influye en la tasa anual de hemorragias durante la profilaxis con turoctocog alfa: resultados del estudio guardian TM1

Fernández Martínez Angel Alejandro¹, Tripkovic Nikola², Ungar David³, Villarreal Martínez Laura⁴, Villarreal Martínez Laura⁴, Susan Lattimore⁵, Peters Robert T⁶

¹ Instituto Mexicano del Seguro Social, ² Novo Nordisk Health Care AG. Zurich, Suiza, ³ Novo Nordisk Inc, Plainsboro, Nueva Jersey, Estados Unidos de América, ⁴ Secretaría de Salubridad, ⁵ The Hemophilia Center, Oregon Health & Science University, Portland, Or. USA, ⁶ Universidad de Iowa, Ciudad de Iowa, Iowa, Estados Unidos de América

Objetivo. La profilaxis con factor VIII previene las hemorragias preservando la función articular en pacientes con hemofilia A. Por muchas razones, incluyendo la inconveniencia del tratamiento, no todos los pacientes se adhieren a los esquemas tradicionales de profilaxis, los cuales pueden influir a largo plazo en los resultados clínicos. Exploramos el impacto de la adherencia al tratamiento en la tasa anual de hemorragia (TAH) usando datos del estudio guardianTM1, un estudio multinacional, abierto no controlado, fase 3 que investiga seguridad y eficacia de turoctocog alfa en pacientes previamente tratados mayores de 12 años de edad con hemofilia A grave.

Material y métodos. Las TAHs se determinaron ya concluida la profilaxis con turoctocog alfa y estratificando la adherencia de los pacientes. Se definió como un paciente poco adherido al tratamiento con profilaxis si más del 20% de las dosis de profilaxis se administraron

fuera de rango (definido como menos de 18 UI/Kg/ y/o menos de 3 dosis profilácticas por semana evaluado por más del 20% de las semanas).

Resultados. 150 pacientes con hemofilia A grave con al menos 150 días de exposición y sin historia de inhibidores se enrolaron en el guardianTM1; 146 pacientes (97%) completaron el estudio. Todos los pacientes recibieron profilaxis con turoctocog alfa por aproximadamente 6 meses y tuvieron una mediana de 85 días de exposición durante el estudio. El nivel de adherencia fue alto; 93% de los pacientes se adhirieron adecuadamente al tratamiento mientras que 7% (todos ellos adultos >18 años) se adhirieron menos. El consumo del producto fue ligeramente menor entre los paciente con menor adherencia al tratamiento profiláctico comparado con los que tuvieron una buena adherencia (3412 UI/Kg/año vs 3841 UI/Kg/año, respectivamente). Los pacientes con menor adherencia al tratamiento profiláctico presentaron más hemorragias que los pacientes con mejor adherencia (TAH estimada 10.55 vs 6.18, respectivamente).

Conclusiones. Los pacientes con menor adherencia a la profilaxis tienen menor consumo de factor y más hemorragias que los pacientes que tuvieron una buena adherencia a la profilaxis. Estas diferencias enfatizan las estrategias que mejoran la adherencia en diferentes regímenes de tratamiento, de este modo mejorando los resultados clínicos en los pacientes con hemofilia a largo plazo.

1056 Seguridad en la profilaxis y en el tratamiento de los episodios de hemorragia con turoctocog alfa en pacientes con hemofilia a grave: resultados del estudio Guardian TM 2

Santagostino Elena¹, Rageliene Lina², Lejniece Sandra³, Salces Mar-

tín⁴, Soto Padilla Janet Margarita⁵, Soto Padilla Janet Margarita⁵, Fernández Martínez Angel Alejandro⁶, Matytsina Irina⁷, Rosholm Anders⁷

¹ Centro de Hemofilia y Trombosis Angelo Bianchi Bonomi, Fundación Ca' Granda, Hospital Policlínico Maggiore, Milán, Italia, ² Centro de Oncología y Hemtología, Hospital Infantil Universitario, Vilnius, Lituania, ³ Clínica de Quimioterapia y Hematología, Riga, Latvia, ⁴ Departamento de Hematología, Hospital La Paz, Madrid, España, ⁵ IMSS, ⁶ Instituto Mexicano del Seguro Social, ⁷ Novo Nordisk A/S, Soborg, Dinamarca

Introducción. La seguridad y eficacia a largo plazo de turoctocog alfa, factor VIII recombinante truncado en el dominio B para la prevención y tratamiento de las hemorragias en pacientes con hemofilia A previamente tratados se encuentra actualmente bajo estudio en el estudio guardianTM2. Este estudio abierto, no controlado e internacional es una extensión de estudio pivote de adolescentes y adultos (12 hasta 65 años; guardianTM1) y el de niños (<12 años guardianTM3).

Objetivo. El objetivo primario a estudiar fue el desarrollo de inhibidores (>0.6 UB). Todos los efectos adversos fueron reportados.

Material y métodos. Se incluyeron pacientes del sexo masculino con hemofilia a grave sin inhibidores (<0.6 Unidades Bethesda [UB]) provenientes de 19 pacientes. Los pacientes recibieron turoctocog alfa de forma profiláctica (20-50 UI/Kg cada 48 horas o 20-60 UI/Kg tres veces por semana; n=199) o fueron tratados a demanda (20-200 UI/Kg; n=14); solo se utilizó turoctocog alfa para tratar las hemorragias.

Resultados. 213 pacientes fueron tratados en el estudio guardianTM2 al momento de la evaluación con un total de 95972 días de exposi-

ción. La mediana de edad fue 23.6 años y la mayoría (83.1%) de raza caucásica. Ningún paciente desarrolló inhibidores (>0.6 UB) durante este periodo de tiempo. Se reportaron efectos adversos en 84% de los pacientes (1.8 efectos adversos por paciente por año de exposición). En 14.6% de los pacientes se presentaron 38 efectos adversos graves. Dos muertes (hemorragia subaracnoidea y hepatocarcinoma). Todos fueron juzgados con poca probabilidad de estar relacionada a turoctocog alfa. En cinco (2.3%) pacientes, hubo ocho efectos adversos posiblemente relacionados a turoctocog alfa (0.013 por paciente por año de exposición); todos fueron leves o moderados. No se reportó hipersensibilidad y no hubo alguna otra cuestión sobre seguridad que reportar.

Conclusiones. Este análisis de nuevos datos proveniente del estudio de extensión soporta el uso a largo plazo (más de 5 años para algunos pacientes) de turoctocog alfa en paciente con hemofilia A grave previamente tratados. No se desarrollaron inhibidores con su uso y no se observó alguna otra situación de seguridad relacionada al producto.

1057 Uso exitoso de RFVIII, turoctocog alfa durante cirugías ortopédicas y no ortopédicas en pacientes con hemofilia A grave

Karim F Abdul¹, Santagostino Elena², Solimeno Luigi³, Fernández Martínez Angel Alejandro⁴, Matytina Irina⁵, Zeuthen Niels⁵, Correa González Lourdes Cecilia⁶, Correa González Lourdes Cecilia⁶

¹ Banco Nacional de Sangre, Kuala Lumpur, Malasia, ² Centro de Hemofilia y Trombosis Angelo Bianchi Bonomi, Fundacio Ca'Granda, Hospital Policlínico Maggiore, Milán, Italia, ³ Departamento de Ortopedia y Traumatología, Fundación Ca' Granda, Hospital Policlínico

Maggiore, Milán, Italia, ⁴ Instituto Mexicano del Seguro Social, ⁵ Novo Nordisk A/S, Soborg, Dinamarca, ⁶ Secretaría de Salubridad

Introducción. Turoctocog alfa es un FVIII recombinante de tercera generación truncado en el dominio B que ha sido aprobado como seguro y efectivo en un limitado número de pacientes con hemofilia A sometidos a cirugía.

Objetivo. Evaluar la seguridad y eficacia de turoctocog alfa en pacientes con hemofilia A grave sometidos a cirugía en el estudio clínico guardianTM2. Los resultados hemostáticos fueron reportados de acuerdo con la escala predefinida de 4 puntos: excelente, buena, moderada o ninguna. Los objetivos secundarios incluyeron el consumo de turoctocog alfa; comparación de la actual y anticipada pérdida de sangre, los niveles de hemoglobina antes, durante y posterior a la cirugía y las transfusiones sanguíneas.

Material y métodos. Se realizaron 57 procedimientos en 40 pacientes entre 2-57 años con hemofilia A grave y sin historia de inhibidores. Antes, durante y posterior a la cirugía se administró turoctocog alfa a discreción del investigador. Sólo un paciente recibió infusión continua durante la cirugía. En 12 procedimientos mayores (nueve ortopédicos) y tres cirugías menores en 15 pacientes (6-56 años) la información se recolectó durante y posterior a la cirugía. En 42 procedimientos quirúrgicos (aquellos que requirieron <7 días de tratamiento con turoctocog alfa relacionado a la cirugía) en 31 pacientes (entre 2-57 años) la información solo se recolectó durante la cirugía.

Resultados. Turoctocog alfa proveyó una cobertura hemostática exitosa (definida como "excelente" o "buena") en 15/15 (100%) en las cirugías, tanto mayores como menores en las que la información

se recolectó durante y posterior a la cirugía. También se reportaron resultados exitosos en 41/42 (98%) en otros procedimientos quirúrgicos; en una endoscopia no se previó la calificación. Ningun paciente desarrolló inhibidores contra FVIII durante el periodo de cirugía. No se observó alguna otra situación de seguridad cuando se revisaron los efectos adversos, consumo de turoctocog alfa, pérdida de sangre, niveles de hemoglobina y trasfusiones sanguíneas.

Conclusiones. La cobertura hemostática fue exitosa en el 100% de los procedimientos tanto menores como mayores. No se identificaron inhibidores o algún otro efecto adverso grave. Turoctocog alfa tiene una eficacia y seguridad favorables que lo hacen conveniente para su uso en pacientes con hemofilia A grave sometidos a cirugía.

1066 Eltrombopag y altas dosis de dexametasona como terapia de primera línea en trombocitopenia inmune: seguimiento a 4 años

Cantú Rodríguez Olga Graciela¹, Cantú Rodríguez Olga Graciela¹, Ruiz Arguelles Guillermo José², Herrera Rojas Miguel Angel¹, Garza Acosta Andrea Cecilia¹, Gutiérrez Aguirre César Homero¹, Colunga Pedraza Perla Rocío¹, Jaime Pérez José Carlos¹, Gómez Almaguer David²

¹ Servicio de Hematología, Hospital Universitario UANL, ² Centro de Hematología y Medicina Interna de Puebla, Clínica Ruiz
ogcantur@yahoo.com.mx

Introducción. La trombocitopenia inmune primaria (TIP) es una enfermedad autoinmune que resulta en destrucción plaquetaria, así como supresión en su producción. Existen múltiples opciones terapéuticas, lograr una respuesta a largo plazo y segura ha sido motivo de estudio. Como terapias de primera línea

se emplea gammaglobulina IV y corticosteroides. Eltrombopag es un agonista de receptores de tromboquetina utilizado como terapia de segunda línea en TIP.

Objetivo. Evaluar la efectividad combinada de eltrombopag y dexametasona a altas dosis como primera línea, la supervivencia libre de recaída y la duración de la respuesta.

Material y métodos. Estudio prospectivo longitudinal de un solo brazo en pacientes con TIP del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González en Monterrey y la Clínica Ruiz en Puebla, México. Incluyó pacientes mayores de 18 años, con manifestaciones de sangrado y cuenta de plaquetas $30 \times 10^9/L$ y respuesta completa (RC) $>100 \times 10^9/L$. Supervivencia libre de recaída se consideró desde el día de respuesta inicial hasta la presencia de recaída $<30 \times 10^9/L$ y la duración de la respuesta como el periodo de mantenimiento de la RP o RC.

Resultados. Se incluyeron 7 pacientes de junio 2012 a julio 2013. La mediana de seguimiento fue de 41 meses (10-51). Al diagnóstico la mediana de plaquetas fue de 23.4×10^9 (2-30) y al finalizar el seguimiento de 89×10^9 (65-282). Actualmente 5 pacientes (55.6%) mantienen RC y 4 (44.4%) RP. Tres pacientes recayeron durante el seguimiento en una mediana de 7 meses (1-14), de ellos 2 lograron RP y 1 RC posteriormente. La SLR fue de 64% a 2 años. No se presentaron manifestaciones de sangrado, ni se registró evento de mielofibrosis o trombosis venosa. El tratamiento fue bien tolerado.

Conclusiones. La terapia combinada eltrombopag y altas dosis de dexametasona es viable como primera línea en TIP y puede generar respuesta completa sostenida a largo plazo en pacientes adultos. Requerimos ensayos controlados para confirmar esto.

1092 Perfil de activación plaquetaria en pacientes con síndrome metabólico

Salazar Sánchez Ma. Isabel¹, Castro Mussot María Eugenia¹, Núñez Avellaneda Daniel², Mosso Pani Manuel Alejandro², Corona-De la Peña Norma Angélica³

¹ ENCB-IPN, ² ENCB-IPN. UIMTHA-IMSS, ³ UIMTHA-IMSS

Introducción. El síndrome metabólico (SM) es una colección de factores de riesgo cardimetaabólicos que incluyen la obesidad, la resistencia a la insulina, hipertensión y dislipidemia. Aunque ha habido un debate significativo sobre los criterios y el concepto del síndrome, esta agrupación de factores de riesgo está inequívocamente vinculada a un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular. Independientemente de la verdadera definición, se estima que en la actualidad casi 100 millones tienen SM. A menudo se caracteriza por la resistencia a la insulina, que algunos han sugerido es un importante vínculo entre la inactividad física y el SM.

Objetivo. El objetivo de este estudio fue evaluar moléculas de activación plaquetaria en pacientes con SM que puedan ser utilizadas como factores de riesgo cardiovascular.

Material y métodos. Mediante ensayos de citometría de flujo se evaluó la expresión de las moléculas CD41, CD42b y CD62P en la superficie de las plaquetas de pacientes con SM y sujetos clínicamente sanos.

Resultados. Los resultados observados sugieren que las poblaciones de plaquetas que fueron obtenidas de estos pacientes presentaron incrementada la expresión de las moléculas CD42b y CD62P comparadas con las plaquetas de voluntarios clínicamente sanos, mientras que para la molécula

CD41 no se encontró diferencia significativa, sin embargo se observa una tendencia a la disminución.

Conclusiones. En conclusión, se observó que estos marcadores de activación plaquetaria podrían ser usados como biomarcadores que sean indicativos de complicaciones cardiovasculares en pacientes con SM.

1103 Uso de doble y triple terapia anticoagulante y antiagregante plaquetario en pacientes con enfermedades cardiovasculares y enfermedades tromboembólicas en un hospital de tercer nivel

Ramos Peñafiel Christian Omar¹, Montaña Figueroa Efreem Horacio¹, Martínez José Luis²

¹ Hospital General de México, ² Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
pumadoctor-luis@hotmail.com

Introducción. El uso de la anticoagulación a largo plazo está indicado en numerosas situaciones clínicas diferentes, incluyendo fibrilación auricular (FA) con riesgo incrementado para embolia arterial. La FA concomitante con enfermedad arterial coronaria que requiere intervención coronaria percutánea está presente en 20% a 30% de pacientes con FA, así requiriendo un régimen dual antiplaquetario para prevenir la estenosis del Stent. El uso de warfarina plus aspirina y clopidogrel ha sido referido como "triple terapia", esta disminuye el riesgo de eventos tromboembólicos junto con un riesgo incrementado de complicaciones hemorrágicas.

Objetivo. Conocer las causas más frecuentes del uso de anticoagulantes orales y uso concomitante con agentes antiagregantes en pacientes con enfermedades cardiovasculares o trombóticos adquiridas; qué beneficio y riesgo existe con esta doble o triple terapia.

Material y métodos. Se realizó un estudio transversal, descriptivo y observacional. Se contempló a 96 pacientes del Instituto Nacional de Cardiología de entre 9 y 88 años de edad, los cuales recibieron anticoagulación y antiagregación oral sola o combinada con ácido acetilsalicílico o clopidogrel por alguno de los siguientes padecimientos; FA no valvular, válvulas cardíacas mecánicas, síndrome de anticuerpos antifosfolípidos, TVP, TEP, miocardiopatía dilatada, antecedente de IAM con colocación de Stents y ectasias coronarias.

Resultados. La causa más frecuente de anticoagulación fue la FA con un 44.8% (n=43), seguida por ectasia coronaria con 16.7% (n=16) y siendo la causa menos frecuente de anticoagulación +uso de antiagregantes plaquetarios, el cambio valvular protésico+ FA 1.0% (n=1). El motivo de anti agregación plaquetaria quedó de la siguiente forma: el más frecuente fue IAM con colocación de stent 31% (n=32.3), le sigue en frecuencia EVC 15.6% (n=15), quedando en el mismo porcentaje IAM con elevación del segmento S-T 15.6% (n=15).

Conclusiones. La FA con enfermedad arterial coronaria que requiere intervención coronaria percutánea está presente en 20% a 30%, y requieren una doble terapia antiplaquetaria con AAS y clopidogrel para prevenir la estenosis del Stent. El 10% de los pacientes que se someten a intervención coronaria percutánea aumentan su riesgo de anticoagulación a largo plazo. La doble terapia antiplaquetaria con AAS y clopidogrel después de la intervención coronaria es superior a la terapia.

1121 Expresión de DC-SIGN y marcadores de activación de plaquetas expuestas al virus del dengue

Corona-De-La-Peña Norma Angélica¹, Mosso Pani Manuel

Alejandro², Ortiz-Serrano Alejandro², Nuñez-Avellaneda Daniel², Alonso-Palomares Luis Antonio², Salazar-Sánchez Ma. Isabel²

¹ Instituto Mexicano del Seguro Social, ² Instituto Politécnico Nacional qbp.mosso@hotmail.com

Introducción. Las plaquetas son células anucleadas generadas a partir de la fragmentación de megacariocitos, tienen un tamaño aproximado de 1 a 4 micrómetros; en su interior contienen estructuras llamadas gránulos alpha, que almacenan citocinas proinflamatorias, anti inflamatorias, factores de crecimiento, moléculas de adhesión, además de otras moléculas. Las plaquetas al activarse liberan el contenido de estos gránulos, así como micropartículas, estos componentes pueden participar en la activación de diversas estirpes celulares como monocitos, neutrófilos, linfocitos T, B, células endoteliales y otras plaquetas. Durante la infección por el virus del dengue, el número de plaquetas disminuye; Hottz et al. (2013) demostraron que el virus del dengue interacciona con las plaquetas y es capaz de replicarse en ellas, aunque el mecanismo por el cual esto ocurre, se desconoce. El mecanismo propuesto en la vía de entrada del virus hacia la plaqueta, es a través de la molécula CD209 (un receptor lectina tipo C), sin embargo aún no se ha esclarecido si la activación plaquetaria es debida a la señalización mediada por CD209 y a la internalización del virus o si esto ocurre en eventos separados.

Objetivo. Evaluar los niveles de expresión de DC-SIGN y de las moléculas CD42b, CD62P sobre la superficie de plaquetas estimuladas con virus del dengue.

Material y métodos. Obtención, purificación y titulación del extracto viral. Obtención del plasma

enriquecido en plaquetas. Marcaje y evaluación de marcadores por medio de la técnica de citometría de flujo. Análisis estadístico.

Resultados. Las poblaciones de plaquetas que fueron expuestas a DENV aumentaron significativamente la densidad de CD62P comparadas con las plaquetas que no fueron estimuladas, mientras que para las moléculas CD42b y CD209 no mostraron un cambio importante en la cantidad sobre la superficie plaquetaria.

Conclusiones. La interacción entre DENV y la plaqueta permitió su activación de esta misma, observada por el aumento de CD62P en la superficie de la plaqueta. Además DENV no modificó la expresión de CD209 ni en porcentaje de población plaquetas, ni en densidad de esta molécula sobre su superficie.

1149 Experiencia en púrpura trombocitopénica trombótica en el servicio de hematología del CMN 20 de Noviembre, ISSSTE

Alvarez-Vera José Luis, Arana-Luna Luara Luz, Alvarado-Ibarra Martha, Ortiz-Zepeda Maricela, Mena-Zepeda Verónica, Espitia Maru Eugenia Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción. La Púrpura trombocitopénica trombótica (PTT), es una microangiopatía causada por la disminución de la actividad de la proteasa ADAMTS 13. El tratamiento de elección es el recambio plasmático terapéutico, ya que de tener mortalidad del 90%, actualmente el 80% de los pacientes se recuperan. En la literatura se reporta que el uso de esteroides y rituximab tiene un impacto en el aumento de la sobrevida y así se disminuye el número de recambios.

Objetivo. Conocer la Sobrevida Global y describir las características de los pacientes con PTT atendidos en un centro de alta especialidad.

Material y métodos. Se realizó estudio retrospectivo, unicéntrico, no experimental, se incluyeron los pacientes diagnosticados con PTT, adultos, atendidos en el servicio de Hematología en los últimos 10 años. Se recabaron los siguientes datos: edad, sexo, fecha del diagnóstico, tiempo en iniciar plasmaféresis, tiempo de evolución, número de plasmaféresis realizadas, hemoglobina, reticulocitos, porcentaje de esquistocitos, niveles de bilirrubinas, deshidrogenasa láctica, creatinina.

Resultados. Se analizaron 11 pacientes de 54% mujeres, la media de edad fue 44 años, 5 días fue el máximo de días en iniciar plasmaféresis a su llegada al servicio, sin embargo el tiempo de envío desde el inicio de los síntomas hasta la llegada al servicio fue de 4 hasta 30 días, al comparar aquellos con inicio de +15 días vs -15 días se observó mayor mortalidad en el primer grupo con $p=0.036$. La media de plasmaféresis realizadas fue 4 rango (1-10), 3.6 para los que recibieron rituximab y 4.6 los que no recibieron. Promedio de hematocrito 26%, reticulocitos 15%, plaquetas de 6,000 a 30,000, DHL mediana de 1385, esquistocitos mediana de 10 (1-15), 80% de los pacientes no presentaron recaída durante el seguimiento, 55% de los pacientes recibieron rituximab, sin asociación con la mortalidad $p=0.122$, un paciente no respondió al tratamiento. La SG a 9 años es del 60%.

Conclusiones. El retraso en el envío de los pacientes superando los 15 días desde el inicio de la sintomatología hasta su ingreso al servicio, fue el único factor que influye en la mortalidad de los pacientes. El uso de Rituximab, disminuyó el número de plasmaféresis y no mostró impacto en la SG.

1165 Evaluación de la calidad de vida mediante el cuestionario

QoLHMex en pacientes con hemofilia del Hospital Infantil de México Federico Gómez

Ramírez Ruiz RR, Toala AI, Moreno González AM, Osorio Guzmán M, Castillo Martínez ID, Velázquez Marmolejo L

Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción. La hemofilia es un trastorno hemorrágico, crónico, hereditario ligado al cromosoma X debido a la deficiencia del factor VIII o IX de la coagulación. El paciente con hemofilia se ve influido en su desarrollo, no sólo por aspectos fisiológicos sino por variables intrínsecas y extrínsecas, por lo que resulta de gran importancia, medir el impacto que tiene esta enfermedad. Osorio y col, (2012), desarrollaron un instrumento a través de un convenio de colaboración con la Federación de Hemofilia de la República Mexicana A.C.

Objetivo. Evaluar la calidad de vida en pacientes con Hemofilia del Hospital Infantil de México Federico Gómez mediante el cuestionario QoLHMex.

Material y métodos. Estudio observacional, descriptivo, prospectivo, transversal. Se utilizó como instrumento el cuestionario calidad de Vida en Pacientes Pediátricos con Hemofilia en México, en pacientes con hemofilia de 4 a 16 años del Hospital Infantil de México Federico Gómez que acudieron a consulta externa durante el periodo Diciembre 2015-Mayo 2016. Este cuestionario evalúa: concentración, autoestima, apoyo familiar, nivel de actividad, conocimientos sobre la enfermedad, riesgos, molestias físicas, área social, área emocional, abstencionismo escolar y problemas articulares.

Resultados. Se evaluaron 30 pacientes con hemofilia, con un rango de edad de 4 a 16 años, de los cuales 70% obtuvieron un nivel de

calidad de vida alto y un 30 % un nivel medio, ningún participante evaluado mostró un nivel bajo. La mayor parte de los pacientes tenían Hemofilia grave, sin embargo el 50 % de ellos mostraron un nivel alto de calidad de vida, por lo que no se observó relación entre la calidad de vida y la gravedad de la hemofilia. De las 13 áreas evaluadas, se detectaron problemas específicos en relación al área escolar.

Conclusiones. El presente trabajo permitió conocer cuál es la calidad de vida en pacientes con hemofilia, que influyen tanto en el tratamiento como en el aspecto psicosocial y familiar en estos pacientes. Se encontró que la mayoría tiene una calidad de vida alta y media, asociado a que los pacientes reciben tratamiento adecuado en caso de eventos hemorrágicos, cuentan además con atención integral de servicios, clínica de hemofilia, rehabilitación, psicología, etc.

1175 Prevalencia de deficiencia de factor XII y su desenlace clínico en pacientes pediátricos en un periodo de 5 años en la UMAE. CMN La Raza

Pedro Matías Eduardo¹, Mejía Aranguré Juan Manuel², Ramos Cervantes María Teresa³, Valdez Garibay Betzayda⁴, Martínez Martel María Angélica⁴, Loza Santiaguillo Paloma del Rocío⁴, Juárez Moya Azalia⁴, Díaz Padilla Luis Alejandro⁴, García Jiménez Xochiketzalli⁴, Núñez Enríquez Juan Carlos⁵, Arias Corona María Eugenia⁶, Arellano Galindo José⁷, Jiménez Hernández Elva⁸

¹ Hematología Pediátrica UMAE. CMN La Raza, ² Coordinación de Investigación en Salud UMAE. CMN Siglo XXI. IMSS, ³ Dirección de Educación e Investigación en Salud UMAE. CMN La Raza, ⁴ Hematología Pediátrica UMAE. CMN La Raza, ⁵ Hospital de Pediatría UMAE. CMN Siglo XXI, ⁶ Laboratorio de Hemostasia UMAE. CMN La

Raza,⁷ Laboratorio de Investigación Hospital Infantil de México Dr. Federico Gomez,⁸ UMAE. CMN La Raza
 elvajimenez@yahoo.com

Introducción. El factor XII de coagulación desempeña un papel importante en la formación del coágulo y fibrinolisis in vitro, su función in vivo ha sido objeto de discusión. La deficiencia de FXII puede ser congénita o adquirida, usualmente se transmite de forma autosómica recesiva y es una de las causas de TTPa prolongado hasta un 60%. El FXII se considera deficiente cuando la actividad es menor al 50%. Su prevalencia no se conoce con precisión, la mayoría de los estudios comprenden reporte de casos. Solo Endler reporta una prevalencia de 23% en población pediátrica y adulta.

Objetivo. Conocer la prevalencia de la deficiencia de factor XII y su desenlace clínico en pacientes pediátricos en un periodo de cinco años en el CMN La Raza.

Material y métodos. Estudio transversal. Se incluyeron pacientes pediátricos a los que se les realizó pruebas de coagulación y con TTPa prolongado, determinación de FXII, entre abril de 2010 y abril de 2015. Se realizó análisis descriptivo y se calculó la prevalencia de FXII.

Resultados. Se realizaron un total de 9716 pruebas de coagulación, de estos 317 pacientes se les determinó actividad de FXII por TTPa prolongado, 204 resultaron con FXII menor de 50%, que corresponde a una prevalencia de 2%. De los 204 pacientes, en 183 (89.7%) con deficiencia leve (31 a 49% de actividad de Factor XII), moderada en 21 (10.2%) (con actividad de FXII entre 10% y 30%). Ninguno fue grave (actividad menor al 10%). Del total predominó en masculinos (62.2%), más frecuente en >10 años, y sólo en 7 (3.4%) con epis-

taxis, de estos uno 0.49%) además con hematomas y hemartrosis que amerita frecuentemente transfusión de plasma o FVIIr. Ninguno con trombosis.

Conclusiones. La prevalencia fue de 2%, con predominio de deficiencia leve, y 3.4% con manifestaciones clínicas.

1191 Estado procoagulante en pacientes con cáncer colorectal

Martinez Acosta Gamaliel¹, Agredano Pérez Samuel², Mariscal Ramírez Ignacio², Ronquillo Carreon Carlos², Robles Espinoza Andrea Isabel³, Rubio Jurado Benjamin⁴, Nava Zavala Arnulfo H⁵

¹ Programa de Servicio Social en Investigación en Salud. SSA. IMSS /Unidad de Investigación Biomédica 02 (UIEC), Departamento de Hematología, UMAE HE CMNO, IMSS, ² Departamento de Oncología, UMAE HE CMNO, IMSS, ³ Programa de Servicio Social en Investigación en Salud. SSA. IMSS/Unidad de Investigación Biomédica 02 (UIEC), Departamento de Hematología, UMAE HE CMNO, IMSS, ⁴ Unidad de Investigación Biomédica 02 (UIEC), Departamento de Hematología, UMAE HE CMNO, IMSS/Extensión, Consultoría e Investigación. Universidad de Monterrey, ⁵ Unidad de Investigación Biomédica 02 (UIEC), UMAE HE CMNO, IMSS/Programa Internacional de Medicina, Universidad Autónoma de Guadalajara

Introducción. El cáncer está asociado a un estado hipercoagulable y sólo algunos pacientes desarrollan un evento trombótico. Los elementos biológicos relacionados a este estado hipercoagulable son: anomalías de la pared vascular, del flujo sanguíneo y componentes sanguíneos (factor tisular, trombina). Los eventos trombóticos pueden ser la primera manifestación clínica de un tumor y constituyen la segunda

causa de muerte en pacientes con cáncer. Existe una relación entre la presencia de eventos tromboembólicos y un peor pronóstico en cáncer.

Objetivo. Conocer la prevalencia de trombosis y determinar biomarcadores hemostáticos en pacientes con cáncer colorrectal.

Material y métodos. Estudio transversal. Se incluyeron pacientes con cáncer de colon, de novo, que se reciben de manera consecutiva en el Departamento de oncología médica de la UMAE, Hospital de Especialidades del CMNO IMSS, que se reciben de manera consecutiva. Se registró su información clínico-demográfica y de biomarcadores hemostáticos como son: Dímero-D, fibrinógeno, tiempos de la coagulación TP y TTPa, proteína C, S y anti-trombina III.

Resultados. Se incluyeron 28 casos. Son 18 de género femenino (64%). Mediana edad 56 años (32-84 a). Sitio anatómico colon 63%, recto 37%. Histológico: adenocarcinoma 96%. Etapa clínica: I- 3(11%), II -8 (28%), III- 6 (21%) IV -9 (32%). Tratamiento. 1a línea con Quimioterapia 17 (61%), QXT-RxT: 2 (7%), cirugía 3(11%). En estos pacientes no se documentó trombosis previo a actual de trombosis. Biomarcadores de hemostasia: TP (10.2 - 17), todos normal. TTP (26.3 - 43.6), todos normal. Dímero D, (>500 ugm/ml) promedio 1,424 (150-5861) ugm/dl elevado en 19/25, Fibrinógeno: (200-400mg/dL) promedio de 461 mg/dl.,(239 -762), elevado en 15/25. Anticoagulantes naturales proteína C (70-130%), uno bajo, 8 casos elevados (37% , 9/24alterado). Proteína S (60 -130%), 3 bajo, 1 elevado (17%, 4/24 alterado). Antitrombina III (75-125%), todos normal, (24 casos).

Conclusiones. En este grupo estudiado no se documentó episodio de trombosis. La alteración más

frecuente se encontró en el dímero D, elevado en 76% de los casos, y el fibrinógeno elevado en el 60%. Se documenta activación de la coagulación en este grupo de pacientes, y ésta se relaciona a mecanismo biológicos como, inflamación, crecimiento tumoral, migración, angiogénesis y metástasis tumoral, que participan en el pronóstico de la enfermedad.

1218 Cirugía cardíaca de alto riesgo en pacientes con hemofilia

Perez Lozano Uendy, Gutiérrez Gurrola Balbina, García Stivalet Lilia Adela, Limon Flores José Alejandro
HE CMN Puebla

Objetivo. Presentar un PCH (paciente con hemofilia) y severa comorbilidad.

Antecedentes. Los procedimientos quirúrgicos cardíacos que ameritan bomba de circulación extracorporea son un reto entre la heparinización y el manejo procoagulante pre y post quirúrgico en PCH.

Caso clínico. PCH de 38 años. Se conoce con Comunicación Interventricular (CIV) desde la infancia no operada por "coagulopatía", en vigilancia por cardiología. Acude en septiembre 2016 a consulta de hematología refiriendo fatiga, fiebre de dos semanas no cuantificada; diaforesis y pérdida mayor al 10% de su peso en 6 semanas. Tomografía con esplenomegalia, hígado graso y engrosamiento de la pared gástrica. Ecocardiograma: Cardiopatía congénita acianógena de flujo pulmonar aumentado + cardiomegalia, CIV, estenosis aórtica y endocarditis aórtica con vegetación móvil en la raíz de la válvula aórtica 12 x 5 mm. Factor VIII 2%, inhibidor 0.0 UB. Se realizó sesión médica-quirúrgica de urgencia para tratamiento quirúrgico. Ingresa a cirugía con preparación prequirúrgica con factor VIII al 100%. Se realiza heparinización habitual, hemostasia exhaustiva con cauterio, pericar-

diotomía y exposición cardíaca y se aspira con bomba extracorporea heparinizada, se canúla aorta y dos cavas. Se resecan múltiples vegetaciones y la válvula aórtica, se ocluye CIV, colocación de bioprótesis aórtica. Al finalizar cirugía se infunden 50ui/kg factor protamina. Tiempo de bomba 3h 15 min, tiempo de pinzado 2h 47 min. Se dejan sondas de drenaje mediastinal. Se colocó marcapaso endocárdico. Presenta paro cardíaco por disfunción del marcapaso a las 12 horas posterior a la cirugía, se recolocó marcapasos presentando sangrado abundante por los drenajes mediastinales. Recibe factor VII 90ui/kg por dos dosis; se transfundieron 6 paquetes globulares y plasma fresco a 12ml/kg por tres días. Heparina fraccionada 1mg/kg día por 7 días, Factor VIII al 100% 1-3, 60% días 4-6, 50% 7-14, Vancomicina/Ceftriaxona durante 21 días de estancia hospitalaria. Egresó neurológicamente sin compromiso, sin anticoagulación, permanece con profilaxis 25ui/kg tres veces por semana hasta retiro de grapas mediastinales. Ahora en profilaxis con 25ui/kg FVIII.

Conclusiones. Los retos de atención médico-quirúrgica en los PCH son cada vez más complejos y requieren de un equipo multidisciplinario y abasto de medicamentos pro y anticoagulantes en todo momento, con vigilancia coagulométrica las 24 horas.

1239 Estudio comparativo del tratamiento de la trombocitopenia inmune primaria con rituximab vs esplenectomía en el IMSS Oaxaca

Carrillo Diana Aurora¹, Jimenez Irving Eduardo², Aragon María Luisa³, Caballero Rocío⁴, Merino Blanca Estela⁵, Mendez Jesús⁶

¹ Aguilar, ² Díaz, ³ García, ⁴ Hospital General de Zona Núm. 1 IMSS Oaxaca, ⁵ Sánchez, ⁶ Zamora cab-721110@hotmail.com

Introducción. La trombocitopenia inmune primaria (TIP) un trastorno autoinmune adquirido caracterizado por ser un diagnóstico de exclusión y por trombocitopenia aislada menor a 100,000/mcl. La presentación clínica va de asintomáticos hasta la hemorragia grave, el objetivo del tratamiento es obtener cuentas plaquetarias seguras que evite la hemorragia. El tratamiento se basa en esquemas con corticoide y gammaglobulina ésta última en pacientes con sangrado activo en TIP de reciente diagnóstico, sin embargo en las TIP crónicas o persistentes no hay un tratamiento estandarizado.

Objetivo. En el presente estudio reportamos nuestra experiencia en el manejo de TIP persistente con Rituximab y esplenectomía.

Material y métodos. Se incluyeron 73 pacientes con TIP, 37 tratados con Rituximab y 36 esplenectomizados, en un periodo de 3 años, el seguimiento para establecer la eficiencia terapéutica de los grupos, por medio de los niveles plaquetarios, recaídas y efectos secundarios a los 3, 6 y 12 meses de tratamiento. Las medidas basales al inicio del tratamiento del conteo plaquetario, sin diferencia estadísticamente significativa, a los tres meses de tratamiento se establecen una diferencia significativa débil en el conteo plaquetario con mejoría del grupo con tratamiento con Rituximab, sin embargo al año de tratamiento se observa una franca diferencia estadísticamente significativa en el promedio del conteo plaquetario con mejoría al grupo de tratamiento farmacológico.

Resultados: Los resultados de efectos secundarios hemorragias y tratamiento acepta la hipótesis estadística, el tratamiento con Rituximab es una mejor opción terapéutica además de tener una mejor respuesta ante la es-

plenectomía pero sin los riesgos quirúrgicos de esta última. La fuerza de asociación del índice OR de 2 veces más seguridad para el grupo con opción terapéutica con rituximab que los tratados con esplenectomía.

Conclusiones. En México el tratamiento de segunda línea tiene como primera elección la esplenectomía, sin embargo en los pacientes que rechazan la esplenectomía se usa el rituximab, lo cual a pesar de la eficiencia no concuerda con las guías quienes presentan con menor grado de evidencia. Pero no existe una recomendación de un procedimiento sobre otro debido a que no hay estudios prospectivos aleatorizados y controlados.

1275 Determinación de mutaciones de las regiones codificantes del gen del factor VIII en pacientes mexicanos con hemofilia

Jaloma Cruz Ana Rebeca¹, Ibarra Ramírez Marisol², Lugo Trampe José², Cantu Moreno Marcela³, Gomez González Daniel³, Villarreal Rodríguez Laura³

¹ Centro de Investigación Biomédica de Occidente, IMSS, ² Departamento de Genética, Facultad de Medicina UANL, ³ Hospital Universitario José Eleuterio González

Introducción. La hemofilia A es resultante de mutaciones heterogéneas en el gen FVIII en la región Xq28. Las más frecuentes son la inversión del Intrón 22-A del gen FVIII en el 48% de los casos severos de Hemofilia A.

Objetivo. Identificar las mutaciones presentes en el gen del factor FVIII de pacientes con hemofilia en una población mexicana que son negativos para Inv 22 e Inv 1.

Material y métodos. Se realizó toma de 10 ml de sangre periférica a los pacientes con hemofi-

lia severa moderada y leve. Las muestras fueron analizadas para la caracterización de las mutaciones en los genes de los factores VIII y IX en el Departamento de Genética de la UANL, por medio de la extracción de ADN y utilizando técnica de secuenciación de nueva generación.

Resultados. Se reclutaron 19 pacientes, media de edad 10 años (1-14), 7 con diagnóstico de hemofilia leve (37%), 7 con hemofilia moderada (37%) y 5 con hemofilia severa (26%). Las mutaciones encontradas son: mutación con cambio de sentido en 12 (63%), delección 3 (16%), mutación de empalme en 2 (11%), mutación sin sentido en 1(5%), mutación con desviación de lectura con inserción en 1 (5%). Sólo 2 pacientes presentaron inhibidores, el grupo de pacientes con mutación con cambio de sentido no presentó desarrollo de inhibidores.

Conclusiones. La mutación encontrada con mayor frecuencia fue con cambio de sentido lo cual corresponde a lo descrito hasta en un 68% de los casos de hemofilia moderada, seguido por la inversión del intron 22 y posteriormente con mutaciones como delecciones, sin sentido, y por empalme. La determinación de las mutaciones en los pacientes con hemofilia han permitido establecer un programa de detección de portadoras.

1287 Prevalencia de las deficiencias de los factores de coagulación diferentes a hemofilia y enfermedad de von Willebrand en niños de 0 a 16 años de edad atendidos en el Hospital General Dr. Guadencio González Garza del Centro Médico Nacional La Raza en el periodo de enero 2010 a diciembre de 2014

Rodríguez Ruiz Miguel Ángel, Nuñez Villegas Nora Nancy

Instituto Mexicano del Seguro Social
 mikaelo_2@hotmail.com

Introducción. Los trastornos de la coagulación poco comunes (TCPC) son anomalías hemostáticas hereditarias que pueden presentar dificultades de diagnóstico y tratamiento. La frecuencia de estos trastornos es baja. Estos trastornos consisten en deficiencias cuantitativas o funcionales de los factores I (F1), II (FII), V (FV), VII (FVII), X (FX), XI (FXI) y XIII (FXIII) y deficiencias combinadas de factores, más notablemente de FV y FVIII y de factores vitamina K dependientes. La literatura predominantemente sobre este tema es de países europeos y norteamericanos, sin contar con una base de datos a nivel latinoamericano que nos oriente sobre la proporción de estos trastornos de coagulación.

Objetivo. Identificar la prevalencia de las deficiencias de los factores de coagulación diferentes a Hemofilia y Enfermedad de Von Willebrand en niños atendidos en el servicio de Hematología Pediátrica en una institución de tercer nivel en un periodo comprendido de 5 años.

Material y métodos. Diseño del estudio: Observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo. Universo de trabajo: Pacientes atendidos en la consulta externa del servicio de Hematología Pediátrica en la UMAE Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del CMN La Raza.

Resultados. Se captaron 97 pacientes con trastornos de coagulación diferentes a Hemofilia y enfermedad de Von Willebrand. Con una distribución por género masculino 64(66%), femenino 33(34%). En cuanto a la distribución por la deficiencia de factor de coagulación se encontró una mayor prevalencia de la deficiencia de factor XII representando el 59.7%(58), seguida de los pacientes con deficiencia de factor

VII(16), XI(8), V(7.2), combinadas (FV/X, FV/XII, VII/XII y FXI/XII.), X(2) y I(1).

Conclusiones. En base al estudio de la FMH y la Red Europea, además del reporte norteamericano de TCPC, la deficiencia con mayor prevalencia fue la de factor VII, en los datos analizados en segundo lugar se encontró esta deficiencia representando el 16.4% de las muestras. La deficiencia más significativa fue deficiencia de factor XII, es común entre la población caucásica y es la causa más común de un TTPa prolongado inesperado durante las pruebas prequirúrgicas. La deficiencia grave de FXII generalmente es asintomática. La expresión clínica de los trastornos de la coagulación poco comunes es más variable que la de la hemofilia y puede presentar desafíos tanto en su diagnóstico como en su tratamiento. La conciencia sobre un incremento en el riesgo de estos trastornos en grupos de población determinados generará un índice de sospecha más elevado y, por ende, el diagnóstico más precoz.

1335 Concentración, funcionalidad y estructura del factor von Willebrand en fibrilación auricular

Valencia-Hernández Ignacio¹, Areán-Martínez Carlos², López-Castañeda Sandra³, Viveros Martha Eva⁴

¹ Doctorado en Investigación Médica, Instituto Politécnico Nacional, ² Hospital General Dr. Miguel Silva, Morelia, ³ Laboratorio de Hemostasia y Biología Vascular, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, ⁴ UMSNH marthaevaviveros@yahoo.com.mx

Introducción. El factor von Willebrand (FvW) ampliamente conocido por sus funciones hemostáticas y como biomarcador de disfunción endotelial, su potencial trombotónico es proporcional a la

actividad del mismo, determinada por la concentración plasmática y su estructura multimérica. Se han encontrado niveles plasmáticos elevados del FvW en pacientes con fibrilación auricular (FA). La FA es una arritmia cardíaca que favorece un estado protrombótico y puede generar un evento sistémico, en el tratamiento de la FA destaca tratamiento anticoagulante en la prevención de complicaciones.

Objetivo. Evaluar la concentración, funcionalidad y estructura multimérica del FvW en pacientes con FA.

Material y métodos. Estudio prospectivo, comparativo y transversal. Previa firma del consentimiento informado se realizó recolección de sangre venosa para la determinación por ELISA de concentración plasmática y actividad del FvW. El estudio de los multímeros del FvW se realizó mediante Western Blot con electroforesis en agarosa-SDS 1-1.8%.

Resultados. Se incluyeron 107 pacientes con FA, se dividieron en dos grupos, de acuerdo al tipo de tratamiento. Los pacientes sin tratamiento tuvieron concentraciones plasmáticas mayores de FvW ([75-201] UI/dL) y porcentaje de actividad (60.00 [20-210] %), comparado con los pacientes que recibieron tratamiento (133.50 [90-192] UI/dL $p < 0.001$) (50.00 [20-160] % $P = 0.02$). En cuanto a la estructura multimérica del FvW, se encontró presencia de multímeros de alto peso molecular en los pacientes con FA.

Conclusiones. Nuestros resultados confirman que los pacientes con FA presentan tanto presencia de multímeros de elevado peso molecular como niveles plasmáticos elevados de FvW, el tratamiento con acenocumarina reduce significativamente dichos niveles. Nuestro estudio confirma los niveles elevados de FvW y la presencia de multímeros de elevado peso molecular como factores de riesgo cardiovascular.

1343 Estudio molecular del factor de von Willebrand en pacientes con artritis reumatoide

García-Quezada Laura¹, López-Castañeda Sandra¹, García-Larragoiti Nallely Itandehui¹, Viveros Sandoval Martha Eva²

¹ Laboratorio de Hemostasia y Biología Vascular, Universidad Michoacana de San Nicolás De Hidalgo, ² UMSNH marthaevaviveros@yahoo.com.mx

Introducción. El factor de von Willebrand (FvW) es una proteína sintetizada y almacenada específicamente en plaquetas y células endoteliales que circula en forma de multímeros, siendo más efectivos hemostáticamente los de alto peso molecular (MAPM), esta proteína es un biomarcador de daño endotelial y participa biológicamente dentro de la hemostasia, sin embargo, debido a su capacidad para promover adhesión y agregación plaquetaria también ha sido identificado como un componente crítico en estados patológicos de hipercoagulabilidad y formación de trombos vasculares siendo un factor de riesgo no tradicional para enfermedad cardiovascular (ECV), los eventos de inflamación aguda o crónica son predisponentes para el desarrollo de disfunción endotelial, estado que ha sido relacionado con el incremento de la comorbilidad cardiovascular (35-50%) en pacientes con artritis reumatoide (AR).

Objetivo. Estudiar concentraciones plasmáticas y estructura multimérica del FvW y correlacionar con parámetros clínicos y biomarcadores de inflamación en pacientes con AR.

Material y métodos. 30 pacientes con diagnóstico de AR exentos de factores tradicionales de riesgo cardiovascular, en estado activo de la enfermedad y 20 individuos sanos como grupo control. Determinación plasmática de FvW y biomarcadores por ELISA; análisis

de la estructura multimérica del FvW mediante Inmunoelctrotransferencia (Western blot) en dodecil sulfato de sodio (SDS) en geles de agarosa.

Resultados. Al ser un grupo de pacientes con AR exentos de factores de riesgo cardiovascular no se encontraron diferencias significativas en las concentraciones plasmáticas de FvW [AR (126.1 <> 33.6) vs C (110.6 <> 21.2) $p=0.077$]. Sin embargo, se observó una mayor presencia de multímeros de alto peso molecular en los pacientes con AR y una asociación directa de la citocina proinflamatoria Factor de Necrosis Tumoral α ; (TNF α) con los niveles plasmáticos de FvW.

Conclusiones. El FvW se comportó de manera independiente concentración/funcionalidad en estos pacientes presentando concentraciones plasmáticas normales pero estructura molecular alterada con presencia de MAPM lo que coloca estos pacientes en riesgo trombótico al ser los más activos hemostáticamente, lo anterior aunado al incremento en las citocinas inflamatorias como TNF- α . La inflamación crónica presente en AR lleva al daño endotelial el cual produce liberación de multímeros de FvW de peso molecular elevado, mismos que incrementan el riesgo cardiovascular.

1348 Células progenitoras endoteliales en sangre periférica como biomarcadores de riesgo en artritis reumatoide

Areán-Martínez Carlos¹, Alvarez-Guerrero Miguel², Gutiérrez-Castellanos Sergio³, García-Larragoiti Nallely Itandehui⁴, Viveros Sandoval Martha Eva⁵

¹ Hospital General Dr. Miguel Silva Morelia, ² Hospital Regional Núm. 1 IMSS. Michoacán, ³ Laboratorio de Fitopatología Molecular, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, ⁴ Laboratorio

de Hemostasia y Biología Vascolar, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, ⁵ UMSNH marthaevaviveros@yahoo.com.mx

Introducción. Las células progenitoras endoteliales circulantes se han descrito como biomarcadores de daño endotelial en diversas patologías. La inflamación sistémica y mecanismos propios de artritis reumatoide (AR) pueden incrementar el riesgo trombótico y cardiovascular (CV). Diversos estudios sugieren una correlación entre células progenitoras endoteliales (EPCs) y aumento en la morbimortalidad CV, la función exacta de las EPC en la patogénesis y como marcador pronóstico en AR se desconoce.

Objetivo. Evaluar la presencia de células progenitoras endoteliales circulantes en pacientes con artritis reumatoide y correlacionar con biomarcadores protrombóticos e inflamatorios.

Material y métodos. Se midieron EPCs tempranas (eEPCs), EPCs tardías (IEPCs) y Células Endoteliales maduras (EC) en sangre periférica de pacientes con AR y controles sanos (CS) por citometría de flujo (CD34, CD45, CD133 y VEGFR2). Niveles séricos de IL-6, TNF- α , P-selectina cuantificados por ELISA. Análisis estadístico: Kolmogorov Smirnov, U de Mann Whitney, Rho de Spearman y Kruskal Wallis.

Resultados. 50 Pacientes: 30 AR, 20 CS. IEPCs disminuidas en AR vs CS ($p=0.0001$); EC aumentadas en AR ($p=0.002$), en actividad de la enfermedad se observaron diferencias significativas en IEPCs, EC, IL-6, TNF- α y P-selectina y de acuerdo a niveles de PCR, se observaron diferencias significativas en IEPCs, EC, IL-6, TNF- α y P-selectina. Niveles séricos aumentados en AR vs CS: IL-6 ($p=0.0001$); TNF- α ($p=0.0003$) y P-selectina ($p=0.021$).

Se correlacionó negativamente IL-6 vs IEPCs ($p=0.0005$); TNF- α vs IEPCs ($p=0.001$) y positivamente IL-6 vs EC ($p=0.004$); TNF- α vs EC ($p=0.012$).

Conclusiones. Los niveles disminuidos de EPCs pudieran ser resultado de la inflamación crónica presente en pacientes con AR, mientras que niveles incrementados de EC parecen indicar Anóikis: apoptosis inducida por pérdida de anclaje. Los porcentajes de EPCs y biomarcadores inflamatorios varían en los diferentes grados de actividad de AR.

1352 Sinoviortesis radiactiva en pacientes hemofílicos con inhibidor, experiencia en la administración de factor VII recombinante, en el Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI

Bautista Martínez Benito Alejandro¹, Solís Karina², Bautista Benito Alejandro³, Juan Luis⁴, Martín Jorge⁵, Rodríguez María del Carmen⁶

¹ Instituto Mexicano del Seguro Social, ² Labastida, ³ Martínez, ⁴ Shum, ⁵ Trejo, ⁶ Zepeda

Introducción. Las hemartrosis son las manifestaciones más comunes de los pacientes hemofílicos, que al presentarse de manera repetida, desarrollan sinovitis crónica, la cual se caracteriza por edema de la articulación persistente y sinovitis proliferativa, causando una enfermedad degenerativa articular por la sinovitis crónica. La sinoviortesis radiactiva es un procedimiento seguro y efectivo en el tratamiento de la sinovitis hemofílica crónica durante muchos años.

Objetivo. Analizar los resultados de ocho procedimientos de sinoviortesis radiactiva en quirúrgicos en seis pacientes con hemofilia con inhibidor, tratados con Factor VII recombinante, en periodo comprendido entre enero 2010 a febrero del 2017, en el Servicio

de Hematología del Hospital de Pediatría Dr. Silvestre Frenk Freund.

Material y métodos. Se llevó a cabo la revisión de expedientes de pacientes con hemofilia A y B con inhibidores, tratados con sinoviortesis radiactiva, tratados con Factor VII recombinante, como terapia de soporte (NOVOSEVEN ® RT), previo al procedimiento y posteriormente. En el periodo comprendido entre 2010-2017, en el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Resultados. Se realizaron 8 procedimientos de sinoviortesis radioactiva en el periodo comprendido entre 2010 al 2017, los pacientes presentaron edades comprendidas entre 5-13 años, con una media 8 años. Las articulaciones tratadas fueron principalmente rodillas (5) y la segunda articulación tratada fue los tobillos (3). Se administró el Factor VIIr en todos los casos una dosis previa a la sinoviortesis radioactiva y una segunda dosis al menos si no se programaba otro procedimiento; y en caso de deflexión. Ninguno presentó datos de sangrado activo durante el procedimiento ni posteriormente u otra complicación. Y al seguimiento de 1-11 meses, ningún paciente ha reincidido las hemartrosis de las articulaciones tratadas.

Conclusiones. La preparación con Factor VII recombinante a dosis convencionales de 90mcg/kg, dosis, y al menos una dosis posterior al procedimiento a las 6 horas, ha logrado demostrar que es suficiente para la hemostasia en el sitio de aplicación del radiofármaco. De acuerdo al plan de tratamiento se puede llegar a ampliar el tiempo de administración del factor como es el caso de las deflexiones. La sinoviortesis radioactiva en nuestros pacientes, se ha demostrado que disminuye los episodios de hemartrosis, en más del 90%, como se ha reportado en la literatura. Sin embargo aún hay algunos pacientes que requieren

más tiempo de seguimiento para evaluación.

1359 Hemorragia al sistema nervioso central: una entidad rara en pacientes con trombocitopenia inmune primaria

Flores Jimenez Juan Antonio¹, Zambrano Velarde Migue Ángel², Sánchez Hernández Fátima Saray², Vega Sánchez Carolina²

¹ Centro Universitario Tonalá, UDG, ² Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca jflores@hcg.gob.mx

Introducción. La trombocitopenia inmune primaria (TIP) afecta a personas de ambos sexos y todas las edades. Se estima que afecta a 3.3/100,000 adultos por año y entre 1.9 y 6.4/100,000 niños por año. La frecuencia de la TIP aumenta con la edad y, en adultos entre 18 y 65 años, es más alta en mujeres que en hombres. Las hemorragias severas al SNC van desde 1.4-9.6% en lo publicado en la literatura.

Objetivo. Analizar la frecuencia de hemorragia al sistema nervioso central en pacientes con TIP.

Material y métodos. Se analizaron de manera retrospectiva los expedientes del Servicio de Hematología del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca desde 2010 hasta 2016. Se analizaron variables demográficas, tipos de tratamiento recibido y frecuencia de hemorragia al SNC al diagnóstico o durante el tratamiento de la TIP. Los pacientes que clínicamente presentaban síntomas neurológicos fueron llevados a tomografía axial computada.

Resultados. Se incluyeron 102 pacientes con media de edad de 37 años; 71 (69.60%) mujeres y 31 hombres (30.40%). Los medicamentos más utilizados fueron, metilprednisolona, dexametasona, prednisona, inmunoglobulina y transfusión de plaquetas, entre otros. En nuestro grupo la frecuencia de hemorragia SNC fue de 0.01% (2).

Conclusiones. La hemorragia al SNC en los 102 pacientes consecutivos fue una complicación muy rara. Esto quizá debido a que en la población estudiada predominaban pacientes jóvenes y es conocido que a mayor edad es mayor el riesgo de hemorragia al SNC y al inicio temprano del tratamiento.

1369 Esplenectomía por indicación médica en pacientes con enfermedades hematológicas. Experiencia de manejo

Eliosa Zenteno Silvia¹, Romero Tecua Sergio²

¹ IMSS, ² PEMEX sergioromeromd@hotmail.com

Introducción. La esplenectomía ha sido el tratamiento estándar de segunda línea para adultos con trombocitopenia inmune primaria por décadas y permanece como la opción que provee la más alta tasa de curación. La selección cuidadosa de los pacientes, el enfoque laparoscópico, trombotoprofilaxis perioperatoria y enfoques para disminuir la posibilidad de sepsis han ayudado a reducir la morbilidad. Actualmente se ha realizado avances en la comprensión de la patogénesis y el desarrollo de novedosos tratamientos incluyendo anticuerpos antiCD20, agonista de receptor de trombopoyetina, que agregan dificultad para elegir el momento adecuado de la esplenectomía. La esplenectomía forma parte de los procedimientos terapéuticos en aquellas enfermedades hematológicas donde el bazo se constituye en el órgano de destrucción predominante de los elementos formes de la sangre; se trata en la mayoría de casos de pacientes portadores de Purpura Trombocitopenia Inmune y de Esferocitosis Hereditaria y en casos especiales anemia hemolítica adquirida autoinmune y mielofibrosis.