

ANEMIAS

TRANSFUSIÓN AUTÓLOGA (TA) EXPERIENCIA EN UNA INSTITUCIÓN PRIVADA DE MEDICINA TRANSFUSIONAL EN PROVINCIA. Luis-López A., Bravo-Hernández G., Hernández-De Lojo J.M., Marín-López A. Servicios Integrales de Medicina Transfusional. Puebla, Pue., México.

INTRODUCCIÓN: Con la finalidad de disminuir los riesgos por transfusión de sangre homóloga, se han incrementado los programas de TA en pacientes con cirugía electiva y que cumplen con los requisitos que la Norma Oficial Mexicana exige. **OBJETIVO:** Reportar la experiencia en la implementación de los diferentes programas de TA en una institución privada de medicina transfusional de provincia. **MATERIAL Y MÉTODOS:** De enero de 1982 a diciembre de 1999 se llevó a cabo el programa de TA en sus diferentes modalidades, ingresaron 537 pacientes, de los cuales 460 ingresaron al programa de TA por predepósito (TAP) y 77 ingresaron al programa de TA por rescate celular transoperatorio (RCT), en este último grupo 6 pacientes ingresaron al programa de rescate celular posoperatorio (RCP) y 16 eran testigos de Jehová (TJ). **RESULTADOS:** Del programa de TAP 367 (79.8%) eran mujeres y 93 (20.2%) hombres, con intervalo de edad de 18-80 años con una media de 32, se obtuvieron 493 unidades, 353 pacientes donaron 1 U., 60 donaron 2 U., 3 donaron 3 U., 1 paciente donó 5 U. y 1 paciente donó 6 U., 23 pacientes requirieron además sangre homóloga y 2 pacientes se incluyeron en el programa de hemodilución normovolémica aguda. De las unidades no transfundidas, 10 caducaron y 14 fueron donadas a diferentes instituciones. Del programa de RCT, 47 (61%) eran mujeres y 30 (39%) hombres, con intervalo de 7 a 90 años y media de 55. El volumen rescatado fue de 250 a 2870 ml con una media de 1375 ml. Al programa de TAP ingresaron 8 pacientes y 16 pacientes requirieron sangre homóloga. Las cirugías a las que se sometieron dichos pacientes fueron: colocación de prótesis de cadera 39, laminectomía 13, cirugía a corazón abierto 7, cirugía estética 5, histerectomía 3, aneurisma 3 y otras varias 7. Un paciente fue excluido por sepsis abdominal. **CONCLUSIONES:** Los programas de TA han demostrado durante su desarrollo ser parte importante de las alternativas de transfusión sanguínea, sin importar edad y sexo (previa valoración), disminuye el riesgo de transmisión de procesos infecciosos, permite la oportunidad de transfundir más de una unidad propia al paciente, pudiéndose alternar las diferentes técnicas y modalidades, es idealmente aceptado por grupos religiosos (TJ), el costo-beneficio-efectividad es satisfactorio y disminuye considerablemente el uso de sangre homóloga con sus riesgos inherentes. Es importante dar a conocer a los médicos y a los pacientes en general las ventajas del programa y fomentar su uso.

IMPACTO DE LOS TRATAMIENTOS PROFILÁCTICOS EN LOS PARÁMETROS HEMATOLÓGICOS AL TÉRMINO DEL EMBARAZO. Macedo Martínez Felipe de Jesús *, García Chávez Jaime **, León Hernández Anabel Cristina *, Mondragon Lourdes *, Gonzalez Teresa *. * Hospital General Regional IMSS, Morelia

** Hosp. Esp. Centro Médico "La Raza". Mex. **OBJETIVO:** Evaluar la Hemoglobina (Hb), Folato Sérico (FS) y Ferritina Sérica (FrS) a la semana 38 de gestación en mujeres con y sin tratamiento profiláctico para anemia - del Embarazo. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo, - transversal, observacional y comparativo: se incluyeron a gestantes en la semana 38 y se dividieron en 3 grupos: A: 31 embarazadas tratados con sulfato ferroso (SF) 100mg más ácido fólico (AF) 2.5mg por día. B: 31 gestantes que recibieron SF 600mg/día más AF 5mg/día: en ambos desde el primer trimestre del embarazo. GRUPO C: 40 embarazadas - sin control prenatal y que no recibieron SF y/o AF. Se determinó Hb, Hc, FS, FrS, y se analizaron variables como: edad, escolaridad, paridad, periodo intergenésico, - ingreso mensual per cápita y peso del neonato. Se utilizó prueba de T de Student, Chi Cuadrada y análisis de regresión con programa Statsoft version 3.1 **RESULTADOS:**

GRUPO	Hb(̄, IC95%)g	FS(̄, IC95%)ng	FrS(̄ IC95%)ug
A	12.5(12-12.9)	7.3(4.2-10.3)	30.3 (5.6-55.09)
B	12.4(12-12.8)	7.4(4.9-9.91)	247.4 (4.8-365.7)
C	10.4(8.9-11.9)	3.4(1.1-5.7)	10.8 (3.6-18.0)

Se observó Hb, FS, FrS disminuidos en el grupo C en comparación con el A y B ($p < 0.001$). Entre las variables -- analizadas se encontró anemia (Hb menor 12g/dl) en multiparidad, ingreso mensual bajo y se correlacionó con neonato de bajo peso. **CONCLUSIÓN:** Se encontró ferropenia y deficiencia de folato en el grupo C, y entre los grupos que recibieron tratamiento profiláctico: la ferritina fue más alta en el grupo B ($p < 0.001$). Considerando las condiciones socioeconómicas actuales, en mujeres con bajo ingreso mensual per cápita es recomendable la administración de tratamiento profiláctico y control prenatal.

Sobrecarga de Fe en una muestra de adultos sanos. ¿Que tanto es? Baptista-González HA, Tello-Nielsen J, Rosenfeld Man F, Trueba GR, De Santiago MJ. Banco de Sangre Médica sur, Hematología Perinatal, Instituto Nacional de Perinatología, SSA, México.

Antecedentes: La sobrecarga de Fe, tiene dos implicaciones epidemiológicas de reciente atracción al clínico. Como factor de riesgo cardiovascular y para detectar a sujetos con riesgo de hemocromatosis. El valor crítico se ha establecido en >300 ug/L para hombres y >200 ug/L para mujeres. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de sobrecarga de Fe en una población de adultos sanos. **Material y métodos:** Se incluyeron consecutivamente a un grupo de sujetos, sin distinción de sexo, entre los 18-65 años, no anémicos. Se cuantificó ferritina sérica (FS), mediante inmunofluorometría. Se definió sobrecarga de Fe con FS >300 ug/L para varones y >200 ug/L para mujeres. **Resultados:** Se incluyeron 1217 sujetos, divididos en 952 y 265 casos en varones y mujeres, respectivamente. Se documentó la diferencia en la prevalencia en valores de riesgo debido a la edad ($p < 0.001$) y sexo ($p < 0.001$).

Edad (años)	FS (ug/L) Masculino (n 952)	FS >300 (%)	FS (ug/L) Femenino (n 265)	FS > 200 (%)	FS (ug/L) Total	FS elevada (%)
18-19	114	4.2	54	0.0	98	4.0
20-29	198	16.6	74	3.7	171	13.8
30-39	235	24.5	62	3.6	200	20.9
40-49	236	28.3	67	3.3	198	22.6
50-65	248	31.4	101	4.5	213	25.0
Total	218	22.3	70	3.4	185.1	18.1

Comentario: La sobrecarga de Fe, determinada por las concentraciones críticas de FS es mayor en hombres que en mujeres y aumenta simultáneamente con la edad, con valor pico en la edad coincidente de mayor riesgo cardiovascular.

LA FRECUENCIA DE LAS ANEMIAS MEGALOBLASTICAS EN LA PRACTICA PRIVADA EN PUEBLA, MEXICO: EXPERIENCIA DE 17 AÑOS.

Guillermo J. Ruiz-Argüelles, Francisco J. Ramírez-Cisneros, Liliana Rivadeneyra, Manuel A. Ruiz-Delgado, Alejandro Molina-Alavez. Centro de Hematología y Medicina Interna de Puebla, Universidad Popular Autónoma de Estado de Puebla, Laboratorios Clínicos de Puebla, Universidad de las Américas de Puebla y Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. MEXICO.

En un lapso de 17 años de práctica privada de hematología y medicina interna en la Ciudad de Puebla, México, se atendieron 7135 pacientes de los cuales 612 fueron estudiados por anemia. De ellos, la mayoría (74.8%) fueron casos de anemias carenciales, en su mayor número (93.2%) anemias por deficiencia de hierro. En 29 pacientes se encontró anemia megaloblástica demostrada por aspirado de médula ósea; de ellos sólo 4 fueron anemias megaloblásticas por deficiencia de ácido fólico, en tanto que los 25 restantes (86%) lo fueron por deficiencia de vitamina B12. Se comparan estos resultados con los obtenidos en otros estudios efectuados en el país, destacando el hecho de que las anemias megaloblásticas perniciosas en México no son tan raras como antes se consideraba y que la deficiencia de ácido fólico, que es infrecuente, pareciera estar disminuyendo en el país a lo largo del tiempo.

COMPLICACIONES HEMATICAS TARDIAS (CHT) EN ENFERMOS CON ANEMIA APLASTICA ADQUIRIDA (AAA) QUE RECIBIERON GLOBULINA ANTILINFOCITO (GAL) O LINFOCITOFERESIS (LFCF). E. Sánchez-Valle, E. Gómez-Morales, O. Méndez, RM. Arana-Trejo, J. Talavera, C. Gómez, V. Peña, J. Pizzuto-Chávez. Hosp. de Especialidades, CMN Siglo XXI, México, D.F.

Objetivo: describir el tipo y frecuencia de CHT en una cohorte de pacientes (pts) con AAA que recibieron tratamiento con GAL o LFCF. **Material y Métodos.** Se incluyeron pts que recibieron GAL o LFCF que hubieran tenido algún grado de recuperación autóloga de la hematopoyesis con un seguimiento mínimo pos tratamiento de 1.5 años. Se revisaron los aspirados medulares y las biopsias de hueso así como el cariotipo al diagnóstico. Se documentó en el seguimiento pruebas para Hemoglobinuria Paroxística Nocturna (HPN), aspirados medulares, biopsias de hueso y cariotipos en búsqueda de transformación a Síndrome Mielodisplásico (SMD). Para cada caso se documentó grado de respuesta y tratamientos adicionales a GAL o LFCF. **Resultados.** De 1989 a 1999 se incluyeron 31 pts. El Grupo 1 (GAL) con 21 pts, 14 varones y 7 mujeres, media de edad 33.8 años (rango 17-58), 14 de ellos (66.7%) tenían el antecedente de contacto con mielotóxicos. La mediana (md) de tiempo entre el diagnóstico y el inicio de la GAL fue 12 semanas (rango 1-96). Previa a la GAL 3 pts recibieron apoyo transfusional, 6 pts hematinicos, 1 pt esteroide, 7 pts andrógenos y 4 pts Ciclosporina A (CsA). Posterior a la GAL todos los pts recibieron Cs A por lo menos 90 días. Nueve pts desarrollaron CHT, 7 SMD y 2 positividad para las pruebas de HPN. Adicionalmente, 6 pts han desarrollado alteraciones inespecíficas en el cariotipo, por lo cual su evolución es incierta. Han fallecido 3 pts, 2 por evolución clonal y 1 por recaída de la enfermedad original. La md de seguimiento fue de 4.8 años (rango 1.5-10). El riesgo de CHT se incrementó en forma continua desde 1.5 años después del tratamiento hasta 55% a los 10 años. El Grupo 2 (LFCF) con 10 pts, 5 varones y 5 mujeres, media de edad 51.9 años (rango 38-69). Nueve pts (90%) tuvieron contacto con mielotóxicos. La md de tiempo desde el diagnóstico al tratamiento fue 4 semanas (rango 1-72). Previa a la LFCF 4 pts recibieron apoyo transfusional y 6 pts hematinicos. Simultáneamente y posterior a la LFCF, 7 pts recibieron andrógenos, 1 pt CsA y 2 pts FEC-GM. Tres pts presentaron CHT, 2 tienen evolución clonal a SMD y 1 pt falleció por Leucemia Mielóide Aguda. El riesgo de CHT se incrementó en forma continua desde 1.5 años después del tratamiento hasta 10% a los 10 años. La md de seguimiento es 6 años (rango 5-8 años). **Conclusiones.** Continúa la controversia si la evolución a un trastorno clonal es parte de la historia natural de la AAA o puede ser acelerado por la GAL o la LFCF. Se observó mayor tendencia en el grupo de GAL hacia la evolución clonal, en comparación con el grupo de LFCF. El tratamiento con LFCF parece ser mejor tolerado por enfermos de mayor edad.

INCIDENCIA DE HEMOGLOBINURIA PAROXISTICA NOCTURNA (HPN) EN DIAGNOSTICO INICIAL DE ANEMIA APLASTICA.

Xolotl-Castillo M, Meza-López G, González-Llaven J. Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza".

De la población de 40 pacientes con diagnóstico inicial de anemia aplástica (AA), de la clínica de AA del Servicio de Hematología, CMNR se revisaron los expedientes clínicos de aquellos que tenían sospecha clínica y bioquímica de HPN por presentar ictericia, coluria, reticulocitosis, deshidrogenasa láctica elevada y mala respuesta a tratamiento inmunosupresor (Ciclosporina A, globulina antilinfocito ó ambos) por lo menos en los seis primeros meses del diagnóstico. Se realizaron nuevas pruebas de hemólisis (Ham, inulina y sucrosa), y si no tenían en el expediente aspirado de médula ósea y la respuesta de hueso, se realizaron.

RESULTADOS: De 40 pacientes con diagnóstico de AA, nueve (20.2%) viraron a HPN en un tiempo promedio de 49.4 meses (1-324 meses), fueron 4 mujeres y 5 hombres con un rango de edad de 21 a 78 años (X 40.7 años); 6 (66.6%) tenían AA grave, 2 (22.2%) AA moderada y 1 (11.1%) AA leve. La respuesta al inmunosupresor en 4 de ellos fué refractaria, 2 tuvieron remisión completa y 3 remisión parcial en un período de tiempo de 42.4 meses. 6 pacientes fueron tratados con anabólico (danazol), anabólico/ciclosporina 2 y trasplante de médula ósea de donador HLA compatible, en 1. El valor de DHL promedio en suero fué de 656 U/l (181-2699) y de reticulocitos corregidos 3.08% (1.1-9.62%). En la biopsia de hueso la celularidad reportada fué de 5-10% en 5 pacientes, 30-50% en dos pacientes y en 2 no valorable por má la técnica. Las transfusiones requeridas fueron en promedio de 37.7 unidades de paquete globular (rango 4-150U), y de concentrados plaquetarios 17.7 unidades (rango 10-16U)

CONCLUSIONES: La HPN en la población mexicana tiene una incidencia elevada comparada con otras partes del mundo; la presentación clínica y morfológica más frecuente es la hipoplásica; el sexo masculino es más afectado que el femenino y la respuesta inmunosupresora en HPN no es buena.

PORFIRIA AGUDA INTERMITENTE: OBSERVACIONES CLÍNICA EN TRES FAMILIAS AFECTADAS. Góngora-Biachi RA, Castro-Sansores C, González-Martínez P, Lara-Perera D, Alonzo-Salomón G, Moguel-Rodríguez W. Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi", Universidad de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

Las porfirias son enfermedades genéticas metabólicas por deficiencias en la actividad de enzimas específicas en la vía de la biosíntesis del heme. La porfiria aguda intermitente (PAI) se transmite con un patrón dominante y la enzima afectada es la δ aminasa del porfobilinógeno. La PAI representa un reto diagnóstico por ser infrecuente y con un cuadro clínico de espectro amplio. Reportamos las observaciones clínicas de 10 pacientes con diagnóstico de PAI pertenecientes a tres familias, diagnosticados en un lapso de 10 años. En todas las familias los casos índices fueron hijos y el diagnóstico en los padres afectados fue por búsqueda intencional, ya que solamente en un caso había trastornos transitorios de sensibilidad. El diagnóstico de PAI se estableció en 7/10 hijos de estas familias. La edad promedio al diagnóstico fue de 17 años (11-24); 2 progenitores eran del sexo masculino y 4/7 hijos eran varones. Los síntomas y signos predominantes fueron: dolor abdominal (n=7, 70%), vómito (n=7, 70%), estreñimiento (n=5, 50%), disfunción sensorial (n=5, 50%), fatiga (n=5, 50%), orina hiperocrómica (n=7, 70%). Cinco de siete pacientes con dolor abdominal fueron intervenidos quirúrgicamente (tres en dos ocasiones y dos en tres ocasiones), uno de ellos aún después del diagnóstico. La frecuencia de ataques fue de 14 por año (8-28) y se lograron identificar los siguientes factores precipitantes: infecciones, ingesta alcohólica, menstruación y disminución de ingesta calórica. La terapéutica común empleada en todos los casos con crisis fue la hidratación hiperclorica con buenos resultados en el 90% de las veces. Dos pacientes tuvieron tratamiento supresivo de ovario y en una de ellas se logró disminuir la frecuencia de las crisis y su intensidad. En ningún caso se usó Hematin®. Ha fallecido una paciente por hemorragia de tubo digestivo, 8 años después del diagnóstico.

El diagnóstico oportuno de esta patología y el conocimiento de su verdadera frecuencia, evitará seguramente complicaciones e iatrogenias quirúrgicas en este grupo de pacientes.