

Transfusión en Obstetricia y Ginecología

Introducción :

La disponibilidad de la transfusión sanguínea, en especial de hematíes, es imprescindible para poder afrontar muchas intervenciones quirúrgicas ginecológicas, ha contribuido a la disminución de la mortalidad materna, en especial por hemorragias relacionadas con el parto, y ha permitido el tratamiento de las anemias fetales, en su mayor parte secundarias a la Aloinmunización Rh, actualmente de baja frecuencia por la profilaxis con gammaglobulina anti-D.

La contrapartida a estos beneficios es que la administración de sangre no esta exenta de riesgos. El valor de su beneficio está claro en las situaciones de urgencia vital, cuando hay que evitar la muerte, pero no es tan evidente, ni las opiniones son unánimes, cuando la transfusión solo pretende mejorar la situación “homeostática”, en pacientes sin compromiso vital.

Los riesgos de la transfusión derivan de la posibilidad de transmitir infecciones y otras enfermedades relacionadas, de provocar reacciones inmunes, agudas o tardías, de deprimir las defensas o de que se produzcan errores trasfusionales. En esta situación, en cada caso particular deben de balancearse los riesgos de la transfusión con los beneficios o, lo que es lo mismo, con los riesgos de no trasfudir.

La Obstetricia y Ginecología no establece una visión diferente sobre las actitudes y recomendaciones de la transfusión, de la que hay en otras especialidades, por lo que también para los Ginecólogos es un tratamiento no discutible en peligros vitales, pero fuera de estas situaciones, se debería de tratar de evitar, en la mayoría de los casos. Se hacen muchas transfusiones innecesarias.

En este tema abordaremos:

- La situación de política transfusional en los problemas Ginecológicos, tanto cuando el problema son las pérdidas hemáticas continuadas que conducen a la anemia, como la relacionada con la cirugía electiva, tanto oncológica como la derivada de procesos benignos.
- Las indicaciones de la administración de sangre o de sus derivados en la gestación, el parto y el puerperio.
- Finalmente la conducción de entidades en que puede estar indicada estas transfusiones al feto, durante la vida intrauterina.

La Obstetricia y Ginecología no suele ser, en la actualidad, una especialidad con un gran consumo de sangre, pues en conjunto no consume más allá de un 10 % de las transfusiones.

Patologías Ginecológicas y Transfusión.

I.- Situaciones no quirúrgicas:

El ciclo reproductivo femenino, durante la época de la madurez sexual, viene marcada por la sucesión mensual de pérdidas hemáticas en la menstruación. Mediante diferentes procedimientos se ha cuantificado que el percentil 50 de la pérdida hemática en la menstruación es de 33 ml., y el percentil 90 en 76 ml.

Cuando las pérdidas menstruales exceden los 50 ml. la mayoría de las mujeres tienen un balance de hierro (Fe) negativo, que depleccionará sus depósitos y les conducirá a una anemia ferropénica y el 80 % de las mujeres con pérdidas que superan el percentil 90 tienen anemia.

Junto a estas circunstancias, que surgen de polimorfismos específicos de factores de la hemostasia endometriales, hay otros casos en que el problema surge por un desequilibrio hormonal, o por, o por alteraciones generales de la hemostasia (se pueden incluir también las secundarias a tratamientos anticoagulantes), son pues causas funcionales de pérdidas aumentadas de sangre. En otro grupo el origen radica en la existencia de una patología orgánica local, la mayoría de las veces benigna por pólipos endometriales, miomas submucosos, hiperplasias de endometrio..., en otros casos malignas, en los adenocarcinomas y sarcomas endometriales.

La anemia de este origen suele ser de instauración lenta, ordinariamente bien tolerada pero, en algunos casos, llega a ser grave, y se han atendido en Urgencias mujeres con cifras de Hemoglobina inferiores a 5 g./dl., y que se han desestabilizado hemodinámicamente de repente con una nueva pérdida, que la mayoría de las veces no era, en si misma, grave. Esta situación puede requerir una transfusión inmediata, por el estado crítico de la paciente y por la imprevisibilidad de la prolongación del sangrado, sin embargo, debemos de limitar el volumen de la transfusión y conseguir una hemostasia rápida. En situaciones menos graves, los suplementos de Fe, muchas veces, no son suficientes para resolver el problema, por lo que necesitamos instaurar tratamientos que limiten las pérdidas menstruales.

La hemostasia uterina en una situación aguda, depende en gran medida del perfil clínico de la paciente y puede incluir:

- El legrado hemostático, que permite obtener material para el estudio anatomopatológico y profundizar en el diagnóstico. Es la aproximación de elección en la mujer climatérica y menopáusica.
- La administración sobredosificada de anticonceptivos orales, o los estrógenos parenterales, en especial en mujeres más jóvenes con baja sospecha de la existencia de una patología orgánica.

La situación menos aguda tiene una aproximación diferenciada según exista una patología orgánica, subsidiaria siempre de tratamiento quirúrgico, individualizando las características de la patología y el perfil clínico de la paciente. Si la causa orgánica se descarta, las alternativas también dependen del perfil clínico de la paciente, e incluye :

- Antifibrinolíticos
- Anticonceptivos orales
- Implantes de progesterona
- Ablación endometrial
- Aines
- DIU de progesterona
- Depoprogevera trimestral
- Embolización uterina

II.- Relacionadas con la cirugía

Las intervenciones ginecológicas por la frecuencia en que se indican transfusiones se catalogan en tres grandes grupos de riesgo:

- Bajo riesgo: La indicación de transfusión aparece en menos del 5 %. Se incluye en este riesgo la Laparoscopia diagnóstica, la esterilización laparoscópica, el legrado diagnóstico, la histeroscopia y otras intervenciones sobre la vulva y el periné, entre las que se incluyen muchas de las que se realizan para corregir la incontinencia urinaria de esfuerzo.

- Medio riesgo: La indicación de transfusión aparece en menos del 10 % e incluye la Histerectomía abdominal y vaginal por procesos benignos, y la cirugía correctora de la estática pelviana.

- Alto riesgo: La indicación se produce en más del 10 % e incluye la cirugía oncológica de la vulva, vagina, cervix, útero, trompas y ovarios.

Cuando se analizan los factores implicados en el riesgo de transfusión en las intervenciones ginecológicas los factores determinantes en cada grupo son:

- La situación hematológica de base: Hematocrito previo
- El estado de la hemostasia en la intervención
- La patología que indica la cirugía
- La técnica quirúrgica

La evaluación de la situación hematológica de base y su corrección es una acción necesaria en la cirugía electiva no urgente.

La corrección de las alteraciones del hemostasia, la mayoría secundarias a tratamientos anticoagulantes, suele consistir en retirar con antelación las cumarinas y los anti-agregantes plaquetarios, ajustando un control con heparinas fraccionadas.

La patología que indica la cirugía, muestra que es la cirugía oncológica la que concentra el mayor número de factores que llevan a una transfusión: el antecedente de pérdidas hemáticas previas, el deterioro nutricional, la imperiosidad de la cirugía, la agresividad quirúrgica. Todo ello lleva a que la frecuencia de transfusiones sea muy alta, con algunas series superando el 50 % de los procedimientos. El manejo de estas situaciones es difícil. Las transfusiones heterólogas se ha asociado a una mayor frecuencia de recidivas neoplásicas y de infecciones postoperatorias. Este binomio desfavorable se ha tratado de modificar mediante programas de autotransfusión estimulados con eritropoyetina, con resultados discretos.

La técnica quirúrgica es otro factor a considerar, que desvinculándolo de las habilidades personales, permite observar que, con un mismo objetivo quirúrgico, la cirugía laparoscópica realiza menos transfusiones que la cirugía a cielo abierto,

En la cirugía habitual de cada día la histerectomía es la que requiere más transfusiones, mientras que las que menos las utilizan son las intervenciones laparoscópicas. No son factores diferenciales en la necesidad de transfusión ni la edad, ni la talla, ni el peso, ni el índice de masa corporal, ni el antecedente de cirugía previa, manteniéndose el hematocrito previo como el mayor determinante.

En vista de esta situación los mejores instrumentos para disminuir los riesgos de las transfusiones relacionadas con la cirugía ginecológica son:

+ Corregir la anemia: La mayoría son ferropénicas, asociada a pérdidas menstruales abundantes crónicas, que se pueden evitar creando un hipogonadismo transitorio con agonistas de la GnRH, acompañados de la administración de hierro, ácido fólico y vitamina B12. El uso asociado de eritropoyetina no ha demostrado mejorar los resultados, salvo en situaciones concretas como la insuficiencia renal.

+ Retirar la medicación anticoagulante, algunos de cuyos efectos se pueden mantener pasada una semana, mientras se pueden mantener algunos de estos efectos por el uso de algunas hierbas.

+ Limitar la transfusiones cuando los riesgos de hemorragia han sido eliminados a situaciones con clínica. No mejora ningún pronóstico el aumentar mediante transfusiones la hemoglobina por encima de 7 g/dl. No establecer la indicación de transfusión con hemoglobinas superiores a 6 g./dl.

+ Establecer políticas locales de manejo de los riesgos, ya que contemplan las consideraciones particulares del centro. Junto a los condicionantes locales implicados en la obtención de sangre se han propuesto acciones puntuales cuando se espera una cirugía muy hemorrágica, entre las acciones positivas está el uso de antifibrinolíticos.

+ Hacer una previsión de la propia sangre para autotransfusión no ha demostrado ser coste efectiva en la cirugía ginecológica.

3.- Transfusiones en pacientes Obstétricas :

I.- Durante la gestación

La indicación de transfusión durante la gestación surge de dos tipos de problemas:

- Los relacionados con alteraciones de la implantación y placentación: En el embarazo ectópico, la enfermedad trofoblástica, la placenta previa, donde las situaciones son semejantes a las que acabamos de analizar en ginecología.
- En patologías coincidentes relacionadas con enfermedades infecciosas (malaria) , situaciones carenciales (síndrome de malabsorción) o problemas hematológicos (anemia de células falciformes).

II.- En relación al parto.-

La tasa más alta de transfusiones en la paciente obstétrica se relaciona con los problemas del parto y el IV periodo, cuando se concentran casi el 90 % de las indicaciones.

La tolerancia a las hemorragias profusas es mayor en la gestante, ya que en la gestación ocurre un aumento del 40 % de la volemia, mayor en el volumen plasmático, por lo que el hematocrito disminuye. La definición de anemia en la gestación acepta valores de Hemoglobina de hasta 10,5 g/dl. al final de la gestación.

El aumento de difosfoglicerato en el hematíe de la gestante facilita la cesión de oxígeno, por lo que la oxigenación fetal no se compromete incluso con valores de hemoglobina inferiores a 7 g/dl. , el aumento de la volemia permite afrontar hemorragias de más de 1500 ml. con solo la replección de volumen y no existen ventajas de situar un hematocrito por encima del 20 % en el postparto, si el riesgo de hemorragia ha sido superado.

Como en las indicaciones Ginecológicas, también aquí la indicación de la transfusión dependen del cuadro hemático preexistente, del riesgo futuro de hemorragia (es recomendable que la hemoglobina sea superior a 9 g/dl. cuando se inicia el parto, o de 10 g/dl. si el riesgo de hemorragia es alto), de la rapidez de la pérdida sanguínea y de la clínica resultante. Mientras es difícil valorar la pertinencia de las transfusiones por hemorragias agudas, casi la mitad de las transfusiones que se indican en el puerperio no son pertinentes. Se propugna una mayor agresividad en la terapia férrica, incluso con su administración intravenosa.

El parto vaginal provoca una hemorragia que se suele situar entre los 250 y 500 ml. La gravedad de la hemorragias relacionadas con el parto vaginal va asociada a la practica de episiotomías extensas, pero la pérdida suele ser mayor en las lesiones del canal: desgarros de cérvix, de vagina y perineales, muchos asociados a partos asistidos instrumentales; otras hemorragias del parto vaginal se relacionan a problemas de la inserción placentaria: acretismos placentarios y placenta previa, finalmente está, tras el desprendimiento de la placenta la atonía uterina.

En la actualidad la tasa de cesáreas supera con creces a los partos vaginales asistidos instrumentalmente, y la intervención va asociada a una pérdida de sangre mayor que en el parto vaginal normal. La frecuencia de transfusión en las cesáreas lleva a considerarla una intervención de riesgo medio. Un reciente estudio del NHI con número de cesáreas que supera las 60.000, encuentra que la frecuencia de transfusiones es del 3,2 % en las cesáreas primarias y, algo menos, el 2,2 % en las repetidas. Entre los factores comunes que aumentan el riesgo de la transfusión, está el uso de anestesia general, seguido, en las primarias de la placenta previa y el cuadro hemático inicial, mientras que en las repetidas la anestesia general se sigue del

antecedente de más de 5 cesáreas, siguiendo después los mismos factores que en la primaria. Intraoperatoriamente se hacen el 15 % y el 23 %, mientras que son postoperatorias el 73 % y el 59 % respectivamente.

La frecuencia de transfusiones en obstetricia disminuye de forma continua, pero existe una gran variabilidad entre centros, oscila entre el 0,5 y el 3 %, que no se explica por los factores de confusión. Esta disminución, que coincide con el aumento de las tasas de cesáreas y de las gestaciones múltiples, se justifica por :

- Miedo a la transmisión de infecciones
- Mejores condiciones de higiénico sanitarias
- Recuentos hematológicos mejores, por el uso extendido profiláctico de sales de hierro.
- Disminución de la paridad.
- Políticas de transfusión mejor definidas.

Las medidas tendentes a disminuir el riesgo de transfusión son limitadas, el diagnóstico y tratamiento precoz de los problemas de placentación, la corrección de los déficit nutricionales, con la administración profiláctica de hierro y la prevención de las hemorragias por traumatismo iatrogénico obstétrico, con un uso mas juicioso de la tocurgia, y del alumbramiento, con el uso profiláctico de oxitócicos.

Los programas de donación autóloga en situaciones de alto riesgo no han mostrado una buena relación coste beneficio, por la baja tasa en que acaban de plasmarse los riesgos de hemorragia.

4.- Transfusiones fetales :

Un aspecto particular de la transfusión obstétrica se refiere al tratamiento intrauterino de las anemias fetales, en especial la de los problemas hemolíticos, de los que el 95 % son secundarios a aloinmunización al antígeno D. Otros problemas mucho menos frecuentes son los relacionados con

El problema tiene una baja frecuencia en la actualidad, desde que se inició en 1968 la profilaxis en el puerperio inmediato con Gammaglobulina anti-D y más recientemente durante la gestación. Esta situación ha aumentado la importancia de la aloinmunización a otros antígenos, pero suelen ser los errores en la determinación del Rh (materno o fetal), la insuficiencia de la dosis de anti-D por una hemorragia feto materna más masiva, la sensibilizaciones de la gestación y errores transfusionales o la negativa de la profilaxis de algunos grupos sanguíneos.

La situación diagnóstica de la sensibilización materna se fundamenta en la determinación del tipo y el título de anticuerpos, el de la afectación fetal (anemia fetal) en la lectura espectrofotométrica de las absorciones ópticas del líquido amniótico, con la determinación del Delta 450 y su traslado a alguno de los parámetros de referencia de sus valores, y más recientemente con la determinación de las velocidades circulatorias en la arteria cerebral media mediante el doppler pulsado.

El tratamiento se basa en la transfusión intraperitoneal en las formas de afectación menos severa y la cordocentesis y la transfusión intravascular en las formas más severas.

Bibliografía: La bibliografía esta disponible si se solicita por correo electrónico a: Jose.J.Santonja@uv.es