

# Participación de la enfermera en la unidad de hemoféresis

Timotea Milán Flores\*

## Introducción

Dadas las características del paciente hematológico principalmente la inmunopresión esto coadyuva a que frecuentemente cause agranulocitosis y trombocitopenia. Por lo tanto el paciente se encuentra en un estado febril, infeccioso y hemorrágico severo, requiriendo la transfusión de plaquetas o leucocitos a través de la máquina separadora de flujo intermitente de un solo donador.

Algunos años atrás, algunas enfermedades inmunológicas se consideraban como intratables por su resistencia a altas dosis de esteroides como es el *Lupus Eritematoso Sistémico*, *Miastenia Gravis*, *Síndrome de Guillain Barré* y algunas otras. El cambio plasmático dio excelentes resultados en tales procedimientos, ya que el objetivo del recambio es remover complejos inmunes.

En la citoféresis reductiva (leucocitos o plaquetas) se extraen cantidades importantes de células, reduciendo la masa neoplásica y la sintomatología del paciente.

## Antecedentes históricos

A inicio de la década de los años 50's. Collin inventa el primer aparato separador de células sanguíneas, durante el transcurso de los años se le dio mayor importancia, hasta lograr el desarrollo de diferentes tipos de máquinas centrífugas. En la diversidad de aparatos surgidos, aparece el de flujo intermitente, el cual separa eficientemente, glóbulos rojos, glóbulos blancos, linfocitos, plaquetas y plasma de la sangre total de un sólo donador y paciente como tratamiento terapéutico.

En el año de 1980 comenzó a funcionar la Unidad de Hemoféresis en el Hospital de Especialidades del C. M. "La Raza", con una máquina de flujo continuo la cual separa exclusivamente glóbulos blancos, manejada por personal médico.

Al ver la necesidad de obtener diferentes células sanguíneas para el tratamiento de diferentes padecimientos,

se introducen dos máquinas separadoras de células sanguíneas de flujo intermitente. Esto obligó a capacitar al personal de enfermería, así se impartió el primer curso de hemoféresis en este mismo año.

La enfermera surge en la unidad de hemoféresis, realizando el 100% de las actividades propias de dicha unidad.

Estas máquinas separadoras se fueron implementando en otros hospitales de alta tecnología, hoy en día existen aproximadamente 12 máquinas separadoras en el país.

Hasta dar origen a la era de la computación en el manejo de estas máquinas y actualmnte en el Hospital "Angeles" del Pedregal se cuenta con una máquina separadora de células sanguíneas de sistema automático computarizado, siendo la más moderna.

## Tipos de procedimientos

Existen dos tipos de procedimientos que son los siguientes:

1. Donación
2. Terapéutico

Dentro de los de donación son: Plaquetocitaféresis  
Leucocitaféresis  
Linfocitaféresis

y los procedimientos terapéuticos son:

- Recambio plasmático
- Plasmáféresis
- Leucocitaféresis reductiva
- Plaquetaféresis reductiva

\* Unidad de Hemoféresis. Hospital de Especialidades, Instituto Mexicano del Seguro Social., México, D. F.

### *Selección de donadores*

Se recluta a los familiares del paciente a los cuales se les realiza una historia clínica; dentro de esta se incluye exámenes de laboratorio: BH, Q.S., Grupo sanguíneo, Pruebas cruzadas, VDRL, Brucilla, HIV, Ag. Au. y un aspecto muy importante que el acceso venoso sea óptimo ya que la venipuntura es bilateral para la extracción y regreso de la sangre.

### *Relación enfermera-paciente*

La enfermera como persona responsable directa del manejo del donador, debe crear un ambiente relajante que ayude a suprimir la ansiedad y nerviosismo, por tal motivo es esencial la relación positiva entre la enfermera y el donador. Además, es necesario un relajante previo al iniciar cualquier tipo de procedimiento.

La enfermera debe realizar el procedimiento suave y con eficiencia, la precipitación y el retraso son el resultado de la ansiedad y el nerviosismo del donador.

El miedo a la venipuntura es grande, un ágil movimiento para esta, establece confianza en el donador hacia la enfermera.

### *Prevención de reacciones*

Existe la impresión general de que la hemoféresis es un procedimiento sin riesgos, esto no es totalmente cierto,

en realidad ocurren complicaciones significativas, por lo que es importante saber que ocurren riesgos grandes y reales en el acceso venoso que presentan hematomas, flebitis o infecciones, durante el procedimiento el donador recibe una variedad de drogas y soluciones, estas si no se saben manejar ocasionan desequilibrio electrolítico. Asimismo se vigilará estrictamente la infusión de sangre que sea rápida, ya que provocaría hipovolemia o paresias si se transfunde a chorroclisis.

### *Ventajas de la hemoféresis*

- Obtener grandes cantidades de plaquetas y/o células sanguíneas de un mismo donador.
- Proporciona la capacidad de hacer féresis terapéutica para tratamientos de un número cada vez mayor de enfermedades agudas y crónicas.

### *Desventajas*

- Es un procedimiento caro.
- Requiere de personal altamente capacitado.

### **Bibliografía**

1. Janice Campiformio. Centro Médico de Uncla, 1979.
2. Experiencias personales.

