

# ASPECTOS ÉTICOS IMPLICADOS EN LAS INVESTIGACIONES EN SANGRE DEL CORDÓN UMBILICAL

**MSc. Tahiry Gómez Hernández<sup>a</sup>, MSc. Leticia Bequer Mendoza<sup>b</sup> y  
Dra. C. Olga Lidia González González<sup>c</sup>**

---

## Señor Editor

Recientemente fue publicado en esta prestigiosa Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá, en el Volumen 30 Número 3 del año 2011, el artículo titulado Niveles de inmunoglobulinas y complemento en recién nacidos sanos de Villa Clara, Cuba.<sup>3</sup> Este trabajo forma parte de un amplio proyecto de investigación orientado a establecer el perfil bioquímico de recién nacidos sanos de Villa Clara, que se desarrolla en la Unidad de Investigaciones Biomédicas de esta región del centro de Cuba y que incluye la cuantificación de los niveles de diversos indicadores bioquímicos en sangre del cordón umbilical de dicha población. Consideramos importante resaltar que los resultados de este ambicioso proyecto poseen un importante valor diagnóstico pues ofrecen a los especialistas una referencia confiable para comparar los resultados obtenidos en su práctica diaria y tomar decisiones acertadas acerca de posibles pronósticos y tratamientos a seguir.

La discusión de los aspectos éticos implicados en estas investigaciones que incluyen la recolección de material biológico humano y de información asociada, así como el uso de las muestras en investigación biomédica y las prácticas de almace-

namiento, son uno de los temas más relevantes de la Bioética. A continuación abordamos algunos de estos aspectos éticos que conciernen tanto a los individuos involucrados, como a los profesionales sanitarios, a los investigadores y a la sociedad en general.

## De la recolección y almacenamiento del material biológico:

- El procedimiento de recolección de la sangre del cordón umbilical no debería alterar el manejo del 3<sup>er</sup> estadio del parto.
- La ligadura del cordón umbilical se realizará por lo menos luego de un minuto del nacimiento (1-3 minutos) y la recolección de la sangre se hará mediante el drenaje por gravedad.
- En ningún caso debería modificarse la conducta obstétrica por el solo hecho de realizar la recolección de la sangre del cordón umbilical.
- La recolección no se llevará a cabo cuando el profesional responsable lo crea contraindicado (acorde a los criterios de selección establecidos en el estudio).
- La recolección debería realizarse por una persona ajena a la asistencia directa de la madre y el recién nacido en el momento del parto.
- El material biológico recolectado debería hacerse anónimo (sin necesidad de tener que conocer la identidad de la persona de la que proviene la muestra)

## De la información a los padres:

- Previo a la recolección de sangre de cordón los padres deberán firmar un consentimiento informado.

---

a. Licenciada en Ciencias Químicas, Máster en Química Analítica, Profesora Auxiliar, Investigadora Agregada.

b. Licenciada en Ciencias Biológicas, Máster en Bioquímica Clínica, Investigadora Agregada.

c. Doctora en Ciencias Médicas. Profesora Titular. Unidad de Investigaciones Biomédicas de Villa Clara, Cuba.

- Se les comunicarán los propósitos de las investigaciones que se están llevando a cabo en sangre del cordón umbilical, así como la descripción simple del sistema de recogida de la muestra biológica.
- Se les informará que en la sangre de cordón se realizarán pruebas diagnósticas para determinar los niveles de varios indicadores bioquímicos y que serán notificados si se identifica alguna enfermedad, aclarando que la muestra recogida se utilizará para fines de investigación y no con objetivos terapéuticos, por tanto no se derivará un beneficio personal de su donación.
- Serán informados que la sangre neonatal no será forzada a ser retenida en la placenta, ni interrumpida la redistribución fisiológica a través de la ligadura temprana.
- Se les explicará la necesidad de obtener información de los registros médicos de la madre, así como los procedimientos a usar para proteger la confidencialidad y privacidad de los identificadores personales que serán vinculados con el material biológico.
- Los padres serán informados de la posibilidad de cambiar de opinión al decidir que la investigación no concuerda con sus intereses o preferencias y a retirarse sin sanción.

Una investigación que utilice muestras biológicas de origen humano e información asociada no atenta contra la población que participa en el estudio, sino que contribuye al bienestar social si está bien justificada desde el punto de vista científico y ético y cumple con los principios éticos generales para las investigaciones que involucran seres humanos.

### **Bibliografía**

1. Lolas F, Quezada A (eds.). Pautas éticas de investigación en sujetos humanos: nuevas perspectivas. Santiago de Chile: Programa Regional de Bioética OPS/OMS; 2003.
2. Recomendación para el uso de sangre de cordón umbilical. Destinado a equipos de salud perinatales. Arch Argent Pediatr 2008;106(1):69-70.
3. Salazar L, Bequer L, Gómez T, Pérez de Alejo L, Molina O. Niveles de inmunoglobulinas y complemento en recién nacidos sanos de Villa Clara, Cuba. Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá 2011;30(3):107-11.

---

*“Cuando un hombre nos dice que sabe la exacta verdad sobre todo, usted está seguro de inferir que es un hombre impreciso.”*

**Lord Bertrand Russell**

(Filósofo y matemático inglés, 1872 - 1970)

---