

2. METODOS

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo. El universo fueron 923 espermogramas de varones que acudieron a la unidad de Reproducción Humana del Hospital Edgardo Rebagliati Martins⁽²⁷⁾ en el período Enero-Diciembre 2002. Del total de espermogramas se estudiaron 878 reportes constituidos por aquellos que cumplieron los siguientes criterios:

◆ Criterios Inclusión

1. Espermogramas de varones que acuden por primera vez a la Unidad de Reproducción Humana para descarte de infertilidad de pareja.
2. Espermogramas con datos congruentes y completos para el objetivo del estudio.
3. Espermograma con reportes de resultados normales o alterados.

◆ Criterios Exclusión

1. Pacientes varones que acuden para estudio individual de infertilidad masculina (postquimioterapia, radioterapia o vasectomía).
2. Espermogramas con datos incongruentes o muestra inadecuada.
3. Espermogramas con datos incompletos necesarios para el objetivo del estudio.
4. Espermogramas de pacientes que acuden reiteradas oportunidades.

Se definió infertilidad como la falta de concepción después de un año de practicar sin protección, relaciones sexuales durante el periodo periovulatorio.

Se tomó como valores normales para las variables del líquido seminal los establecidos por la Organización Mundial de la Salud con algunas modificaciones, según el laboratorio del Servicio de Bioquímica del Hospital Edgardo Rebagliati Martins. Las siguientes variables del plasma seminal son consideradas como normales:

VOLUMEN:	2 – 6 ml.
Ph:	7.2 – 7.8
CONC. DE ESPERMATOZOIDES	20 x 10 ⁶ espermatozoides/ml o más
TOTAL REC. ESPERMATICO:	40 x 10 ⁶ espermatozoides o más
MOTILIDAD:	50% o más con progresión anterograda (a+b) ó 25% o más con progresión lineal rápida (a) a los 60 min. de recolección
MORFOLOGIA:	30% o más con morfología normal
VIABILIDAD:	50% o más vivos
LEUCOCITOS)	Menos de 1 x 10 ⁶ /ml
ZINC (TOTAL):	2.4 micromol o + por eyaculado
ACIDO CITRICO (TOTAL):	52 micromol o + por eyaculado
FRUCTUOSA (TOTAL):	1.4 a 4.4 mg/ml
TEST HIPO-OSMOTICO	60% a mas

Con estos datos, la muestra seminal se clasificó en una o más de las siguientes categorías:

I **Alteraciones Macroscópicas.** Cuando al menos una de las siguientes variables estuvieron alteradas

1) **Volumen:**

- a) Hipospermia : volumen de eyaculado < 2 ml
- b) Hiperespermia: volumen de eyaculado > 6ml

2) **Viscosidad o consistencia**

- a) Anormal : el eyaculado de adhiere a las paredes del recipiente que lo contiene.
- b) Normal: el eyaculado no se adhiere a las paredes del recipiente que lo contiene.

3) **Licuefacción**

- a) Completo: el eyaculado se licúa luego de 30 minutos
- b) Incompleto: el eyaculado no se licúa a los 30 minutos

II **Alteraciones Microscópicas.** Cuando al menos una de siguientes variables estuvieron alteradas

1) **Número**

- a) Oligozoospermia: $<20 \times 10^6$ espermatozoides/ml
- b) Azoospermia: Ausencia de espermatozoide por eyaculado

c) Polizoospermia: $>120 \times 10^6$ espermatozoides/ml

2) Morfología

a) Teratozoospermia : $<30\%$ de espermatozoides normales

3) Motilidad

a) Astenozoospermia : $> 25\%$ motilidad tipo III disminuido y
 $> 50\%$ motilidad tipo III + II disminuido

4) Leucocitospermia : $> 1 \times 10^6$ leucocito/ml

5) Vitalidad: Disminuido: $< 50\%$ espermatozoide formas vivas.

6) Test Hipoosmótico: Disminuido : $< 60\%$

III Alteraciones Bioquímicas

a) Fructosa:

- Disminuido : $< 1.4\text{mg/ml}$
- Aumentado: $> 4.4 \text{ mg/ml}$

b) PH:

- Disminuido : $\text{pH} < 7.2$
- Aumentado: $\text{pH} > 7.8$

Para el presente trabajo, se revisaron los espermogramas realizados en varones que por primera vez acudieron por infertilidad de pareja, como protocolo de estudio en la unidad de Reproducción Humana del Hospital Edgardo Rebagliati Martins, en el período de Enero-Diciembre 2002⁽²⁷⁾. Se utilizó el método de observación y se confeccionó las fichas de recolección de datos (ver anexo), con la que se realizó una base de datos en Microsoft Access 97. El control de calidad de datos para ver consistencia de la información se hizo en forma aleatoria y estuvo a cargo de los mismos investigadores. El procesamiento de datos se realizó mediante el software (Versión 7), y el paquete estadístico SPSS/PC con los cuales se obtuvo tablas de frecuencias y contingencias para describir la relación de variables. El análisis de datos fue realizado por los investigadores y el soporte estadístico por un ingeniero estadístico.