

# Citología Nasal

## Importancia en el diagnóstico de Rinitis

Dra Karime Mantilla Rivas

Sección de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia  
(España).

Diciembre 2004

1

## Citología exfoliativa nasal

- La citología exfoliativa, tiene por objeto identificar las células del organismo que se desprenden de los epitelios que revisten cavidades orgánicas abiertas al exterior.
- El estudio citológico de las secreciones nasales es una prueba rápida, sencilla y de bajo coste, que servirá como ayuda complementaria diagnóstica al alergólogo

Dra Mantilla Riva  
Diciembre 2004

[www.alergomurcia.com](http://www.alergomurcia.com)

2

## Introducción

- Esta técnica no se utiliza de rutina en las unidades de alergología, pero es de utilidad a la hora de hacer determinados diagnósticos diferenciales.
- Consiste en identificar las células que están presentes en el exudado nasal.
- Sirve para:
  - Diferenciar rinitis infecciosas de las alérgicas.
  - Distinguir rinopatías inflamatorias de No inflamatorias.
  - Etc.

## Obtención de la Muestra.

- Exfoliación forzada espontánea.



**El paciente se suena la nariz de forma enérgica**

- Exfoliación forzada por cepillado.

**Consiste en raspar la porción media o posterior de los cornetes inferiores utilizando diversos instrumentos (cepillos, hisopos, etc.)**

## Celularidad a Evaluar.

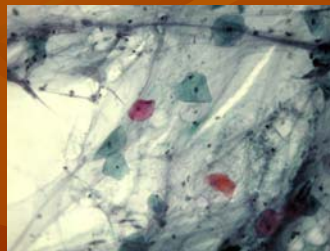
- Celularidad Epitelial:

1. *Células escamosas*: células superficiales de morfología poligonal.

Tamaño grande.

Coloración eosinófila.

Su presencia puede indicar una patología inflamatoria persistente que provoca una metaplasia escamosa.



Células epiteliales planas escamosas nucleadas (Papanicolau 250X).

2. *Células Cilíndricas ciliadas*: Cilíndricas con una placa terminal cubierta por cilios . Son habituales ya que son las que forman el epitelio respiratorio.

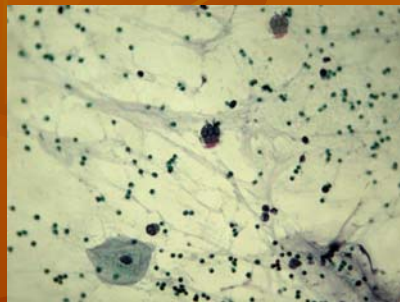
3. *Células Caliciformes*: Cilíndricas con vacuolas en su interior . Muestran cambios que son de carácter reactivo inflamatorio tales como:

- Fenómeno de cilioctoforia.
- Cuerpos de Creola

Dra Mantilla Riva  
Diciembre 2004

[www.alergomurcia.com](http://www.alergomurcia.com)

7



Células cilíndricas ciliadas, una célula plana escamosa y algunos linfocitos (Papanicolau 250x).

Dra Mantilla Riva  
Diciembre 2004

[www.alergomurcia.com](http://www.alergomurcia.com)

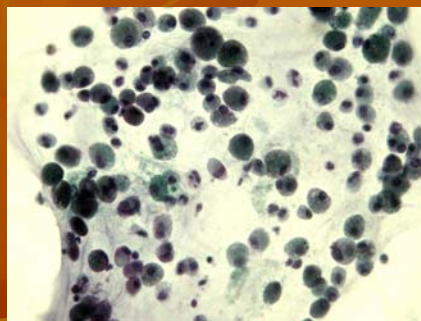
8

■ Celularidad no epitelial:

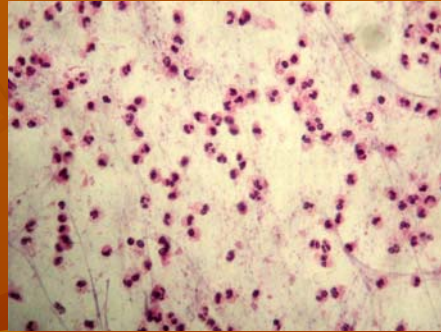
1. **Macrófagos:** excepcional encontrarlas, son típicas de vías respiratorias bajas.

2. **Células inflamatorias:**

- **Leucocitos polimorfonucleares:** Neutrófilos, **eosinófilos** (Cristales Charcot-Leyden)
- Linfocitos.
- Células plasmáticas.



Acúmulos de células histiocitarias (macrófagos) (Papanicolau 250x).

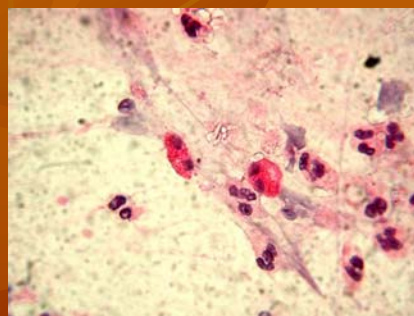


Abundantes leucocitos polimorfonucleares neutrófilos (H-E 250x).

Dra Mantilla Riva  
Diciembre 2004

[www.alergomurcia.com](http://www.alergomurcia.com)

11



Fondo mucoide con leucocitos polimorfonucleares eosinófilos en el centro de la imagen y leucocitos polimorfonucleares neutrófilos en la periferia (H-E 250x).

Dra Mantilla Riva  
Diciembre 2004

[www.alergomurcia.com](http://www.alergomurcia.com)

12

• Material no celular

- **Cristales de Charcot-Leyden.** Es una forma peculiar de cristalización, verosímilmente de material de granulación procedente del citoplasma de los leucocitos polimorfonucleares eosinófilos. Morfológicamente, muestran tamaños variables, tienen un aspecto acicular y se tiñen de color rojizo.

## Recuento y Fórmula celular

- Se hace un recuento de 10 campos y se hace la media del % del número de eosinófilos.

- Resultados:

No hay eosinófilos.

Eosinófilos inferior al 20%

**Eosinófilos 20-40%**

**Eosinófilos 40-60%**

**Eosinófilos 60-100%**

- Su positividad (eosinofilia > 20%) es de gran ayuda en el diagnóstico de RA y su negatividad no la excluye.
- En el lactante es normal una proporción de eosinófilos entre un 20-30% sin tener ningún tipo de rinoopatía.

## Resumen

- Técnica de apoyo. No diagnóstica, pero útil en determinados pacientes para hacer diagnóstico diferencial.
- No existe correlación entre celularidad nasal y clínica del paciente (?).
- No siempre Eosinofilia nasal = Alergia. Tener en cuenta NARES, rinitis intrínsecas, poliposis nasal, etc.
- Puede encontrarse ausencia de eosinofilia en pacientes con rinitis alérgicas cuando concomitantemente hay:
  - Una sobreinfección
  - Tratamiento con esteroides:
    - Sistémicos
    - Tópicos (?)