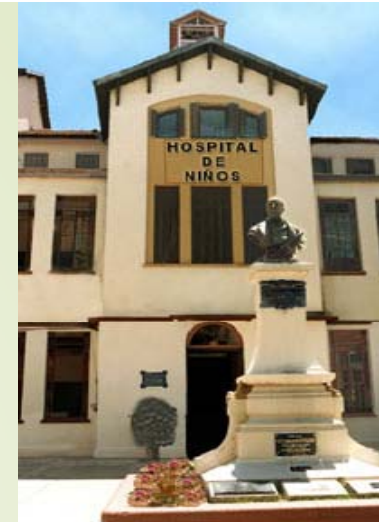


7° Congreso Argentino de Nefrología Pediátrica



Hematuria: correlación clínico-patológica

Dra. Alicia Fayad MS

Servicio de Nefrología Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez

Hematuria

➤ 400 A.C. HIPOCRATES “αιμα/-ματος” sangre
“youpia” micción

➤ **Presencia de sangre en orina**

>3 o >5 GR/ por campo de mayor (400X)

➤ Densidad >1020 Tiempo al análisis no > 3 hrs

➤ Al acecho corro medio higiene adecuada.

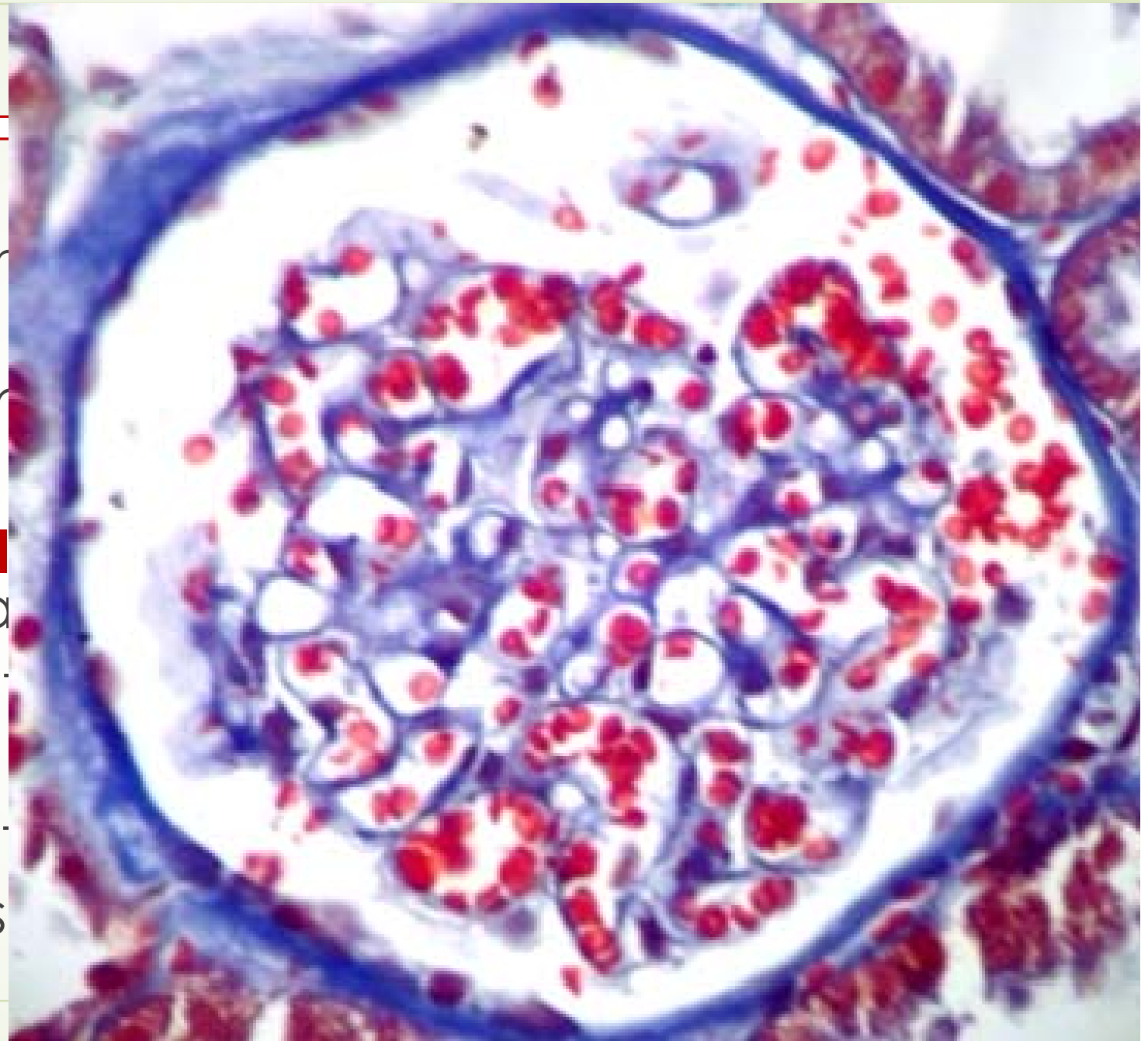
Microscópica

Macroscópica (>5000 GR/mm³)

Origen

- 1840 A. Bequerel
- 1892 Fairley y Birch her
- 1991 Köhler acar
- **Hematuria Glomerul**
atraviesan la MBG a
- Mecanismo Inflama

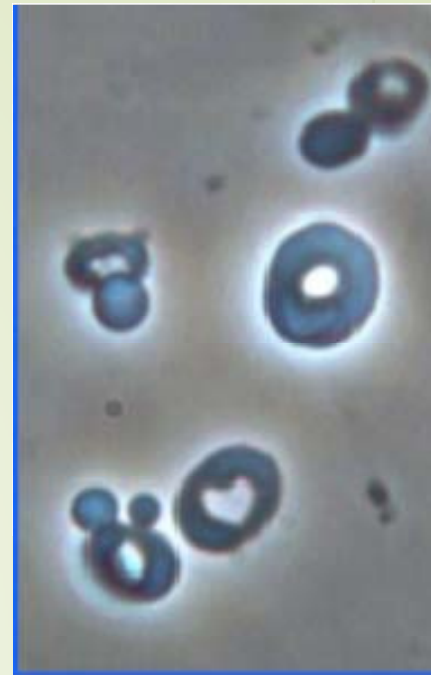
Pierden su ultraestruc:
Dismórficos



H. glomerular

Presencia de GRD $\geq 40\%$ o $\geq 5\%$ de acantocitos

Eficacia del test. Acantocitos S 88% E 100%
vs GRD S 69% E 100%
(Anulocitos, equinocitos, estomatocitos)



Prevalencia

mH 0,3% cohorte de adultos jóvenes Israelíes
0,4 a 0,52 % escolares japoneses –chinos

MH 9,2% **13% en niños**

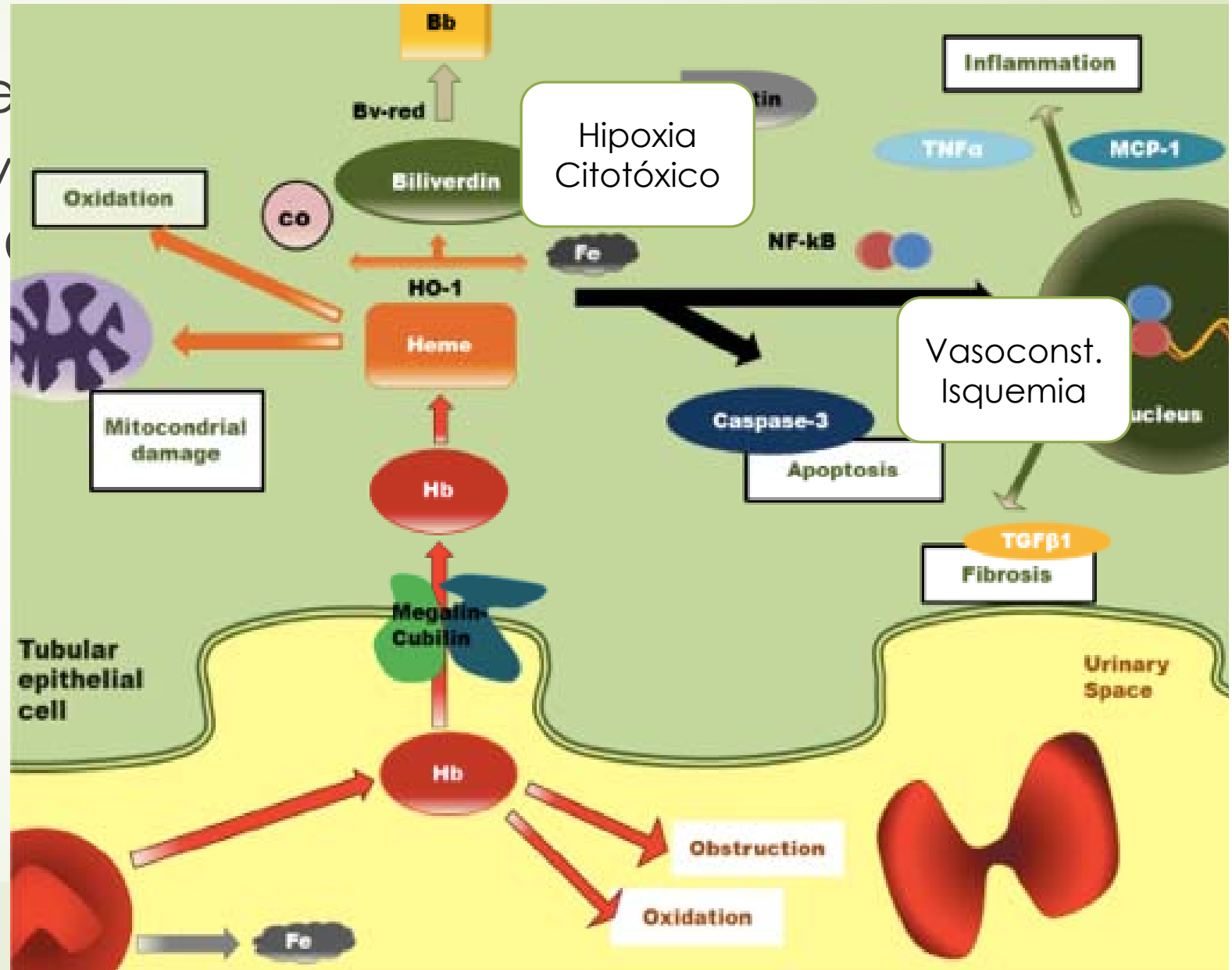
Catalá López J. et.al. Arch. Esp. Urol. 2002; Poloni et al. Nephron Clin. Pract 2012.

Tesser P. et al Urinary red blood cells: not only glomerular or nonglomerular. Nephron Clin Pract 2012

¿Cual es el Impacto clínico de hematuria?

- La hematuria aislada es un signo de alarma
- Efecto deletéreo a nivel de la función renal
- Factor de riesgo de ERC
- Consecuencias de la hematuria
- Valor Pronóstico

Yuste C. Et al WJN 2015



Valor pronóstico ¿se asocia con ERC a largo plazo?

Kindcay-Smith y col. 1983

Praga M. 1985 y col.

IRA complicación MH

Gutiérrez y col. 2007

Recuperación incompleta IRA MH

VIVANTE y col. 2011 > 1.000.000 adultos jóvenes israelíes 22 a OR ERCT 18,5
(58% c/mH ERCT vs 27% s/mH)

Kido y col. 2007

Riesgo ER progresiva Donantes con mH

KDIGO 2012 Recomienda test seguimiento ERC tiras reactivas
No se considera como Factor de Riesgo H Glomerular



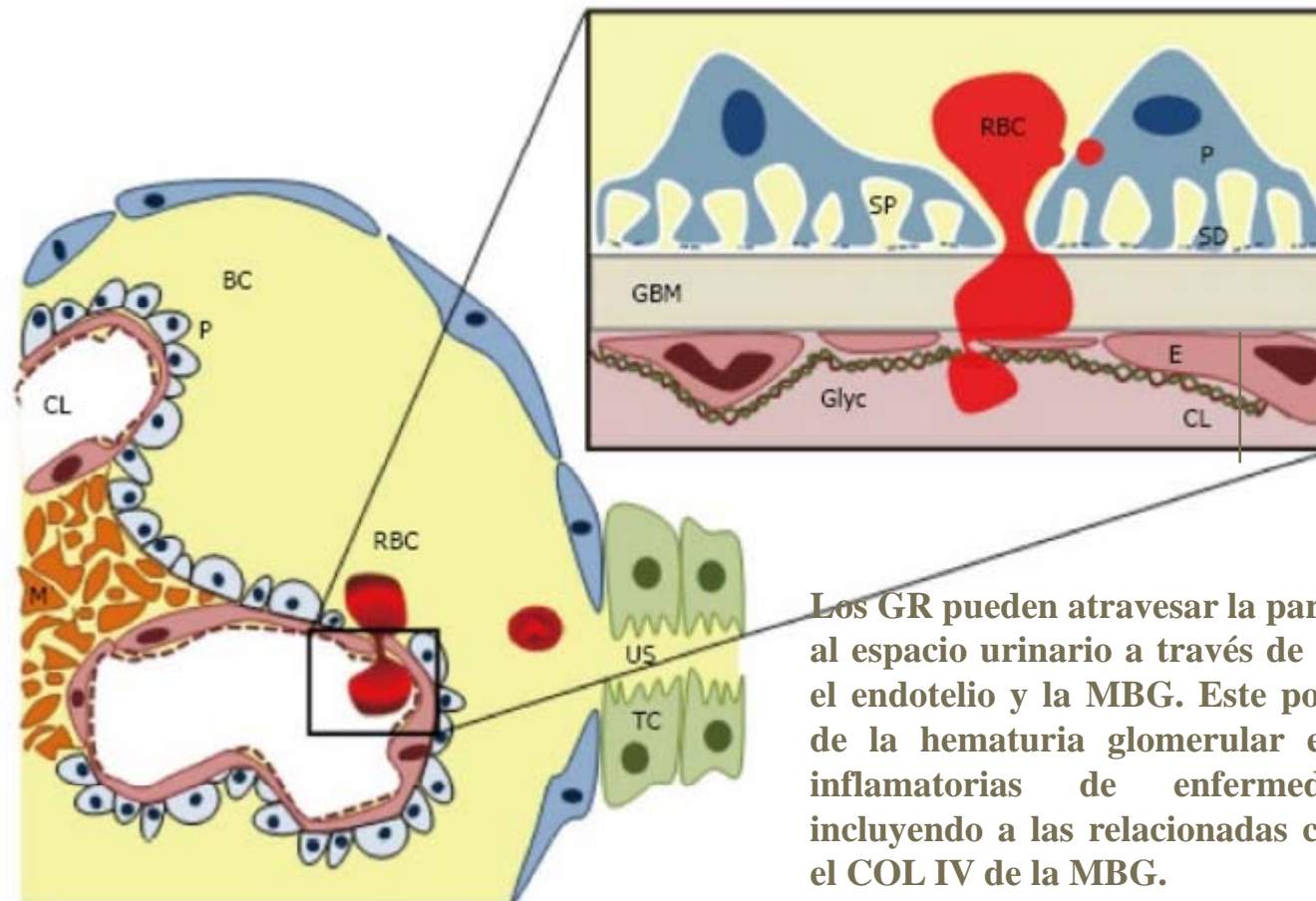
Gracias

Patología

Dra G. De Rosa. Hospital de Clínicas “José de San Martín”

HEMATURIA GLOMERULAR

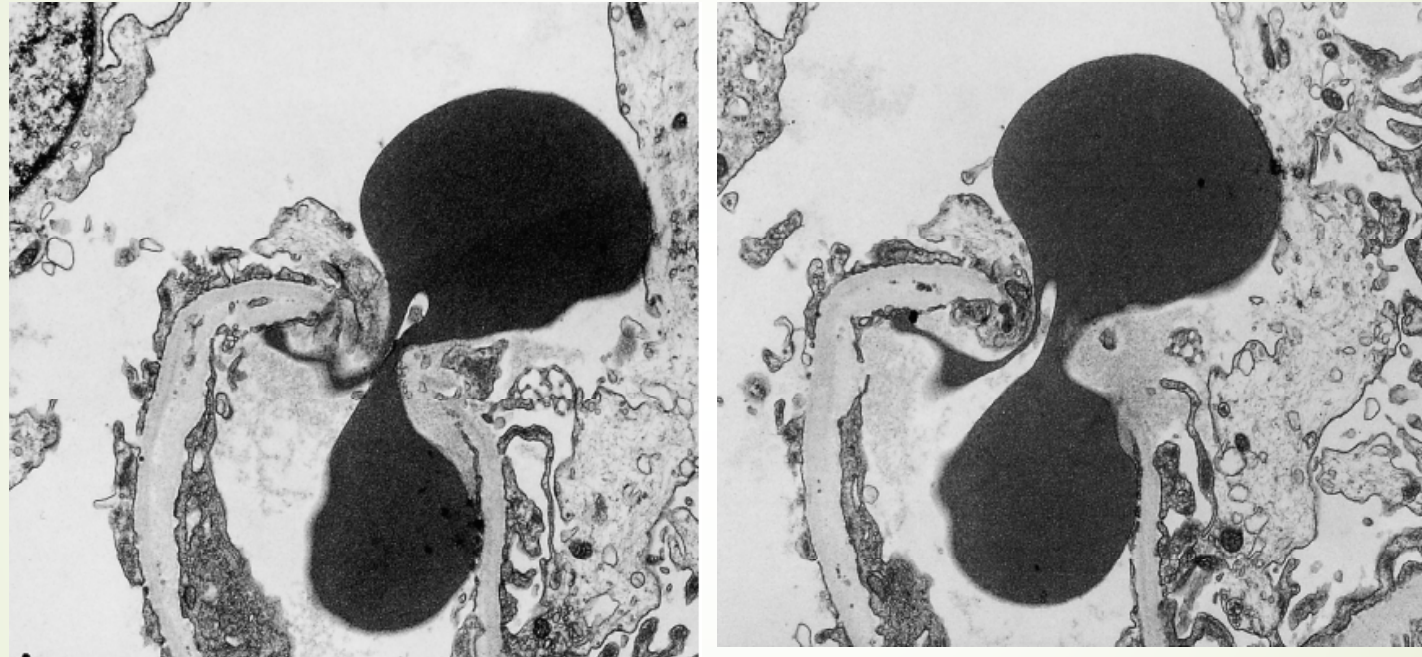
Pathogenesis of glomerular haematuria. Yuste C, Gutierrez E, Sevillano AM, Rubio-Navarro A, Amaro-Villalobos JM, Ortiz A, Egido J, Praga M, Moreno JA. World J Nephrol 2015; 4: 185-95



Los GR pueden atravesar la pared capilar y pasar al espacio urinario a través de orificios (gaps) en el endotelio y la MBG. Este podría ser el origen de la hematuria glomerular en las formas no inflamatorias de enfermedad glomerular, incluyendo a las relacionadas con mutaciones en el COL IV de la MBG.

Cómo se evidencia morfológicamente la hematuria en una biopsia renal?

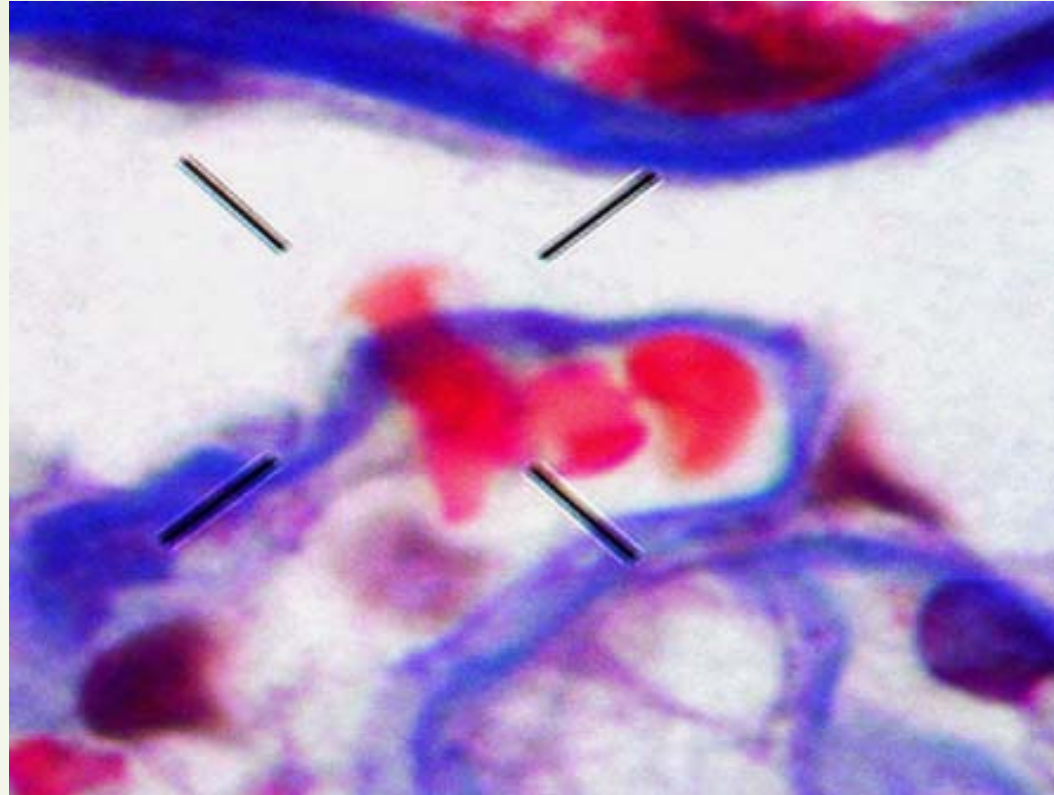
Los cortes seriados sugieren una ruta transcelular



Red cell traverse through thin glomerular basement membranes.

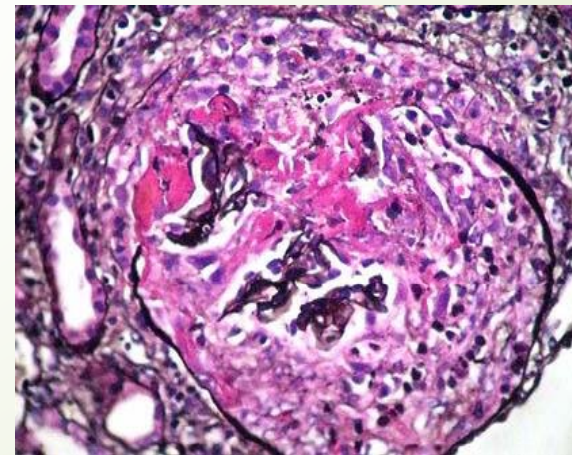
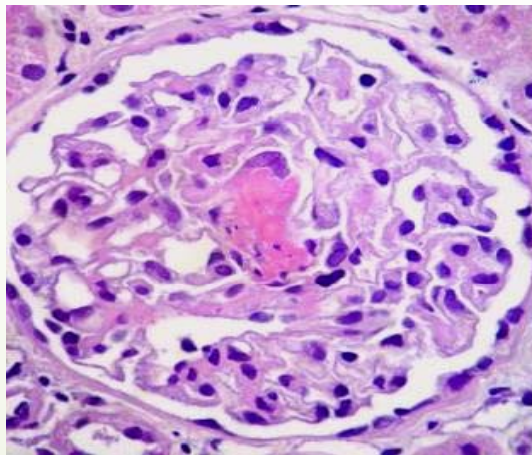
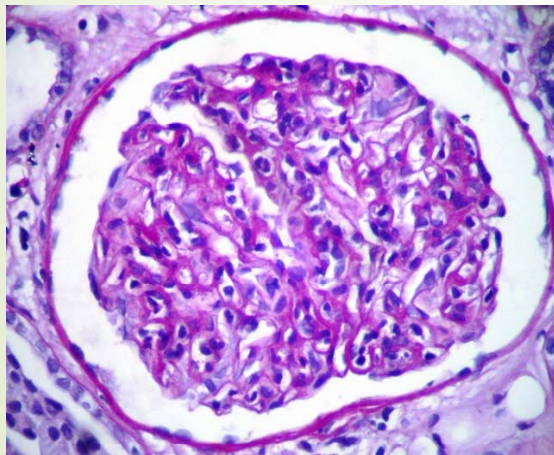
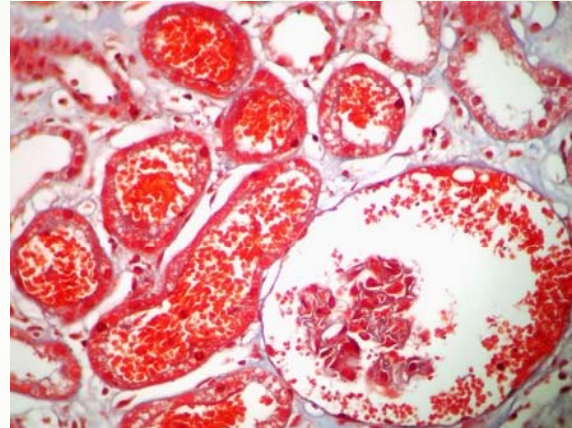
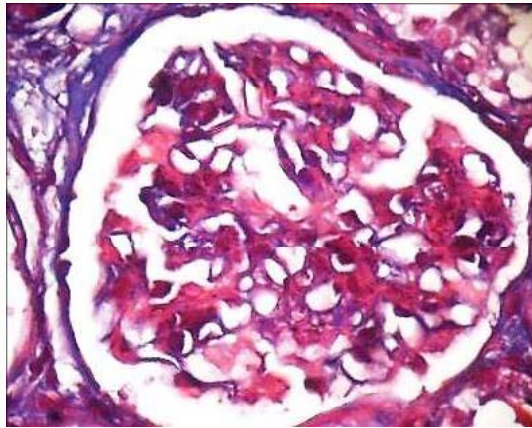
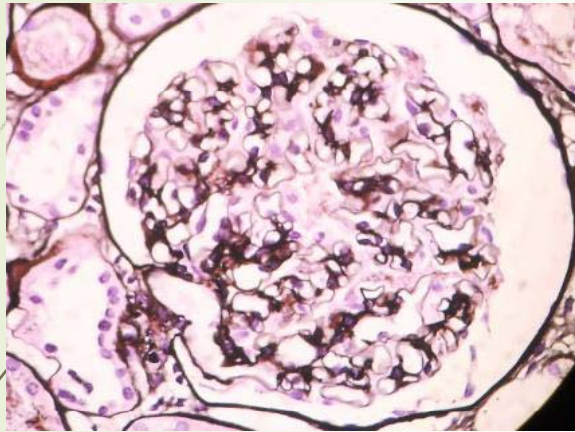
Collar JE, Ladva S, Cairns TD, Cattell V.

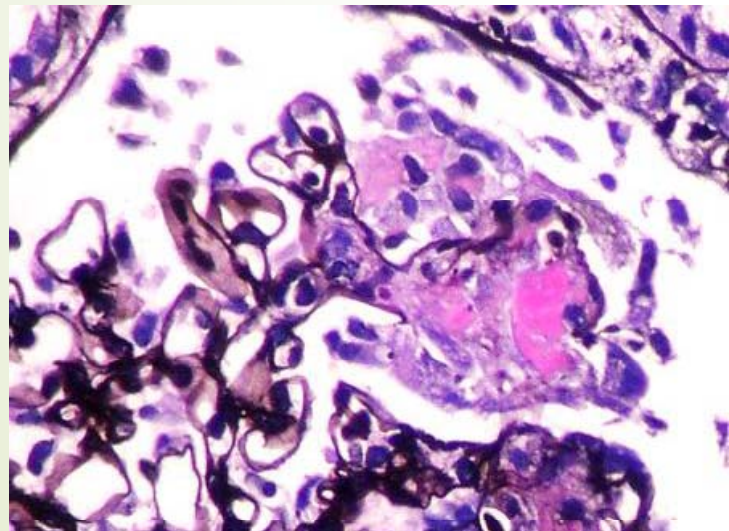
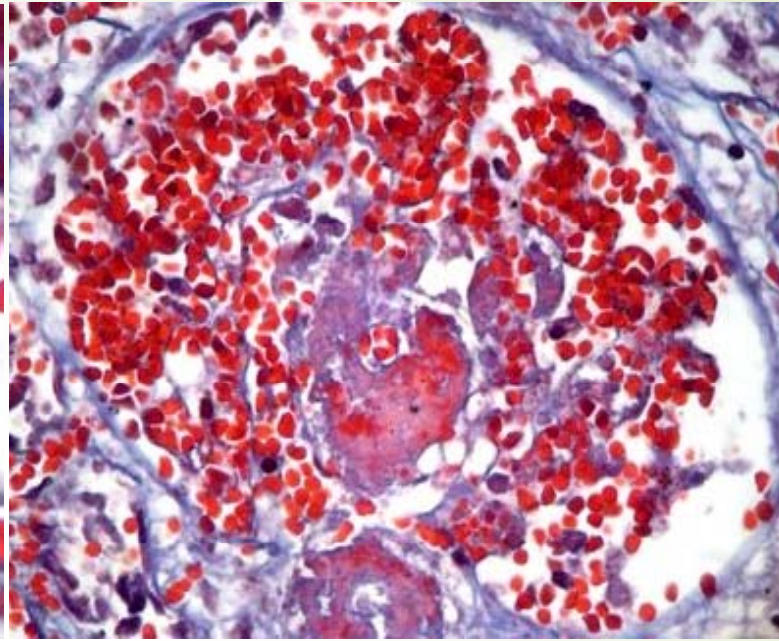
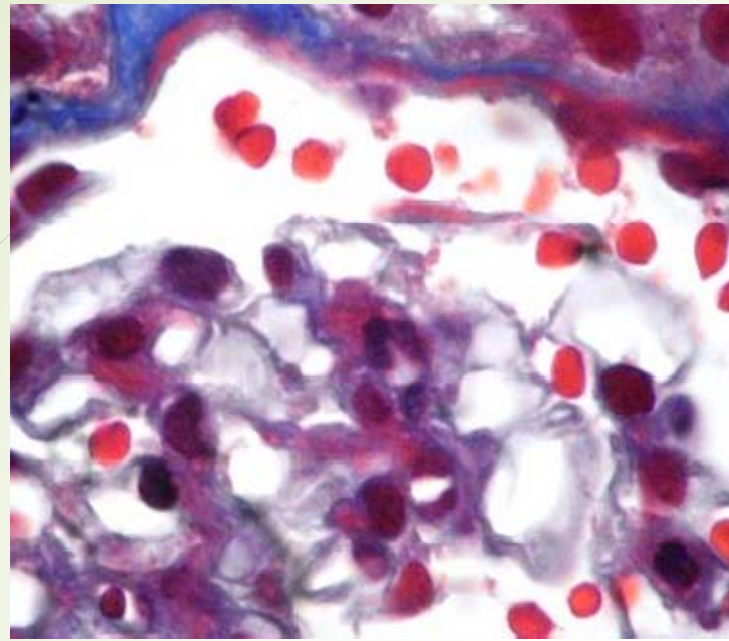
Kidney Int 2001; 59: 2069-72.



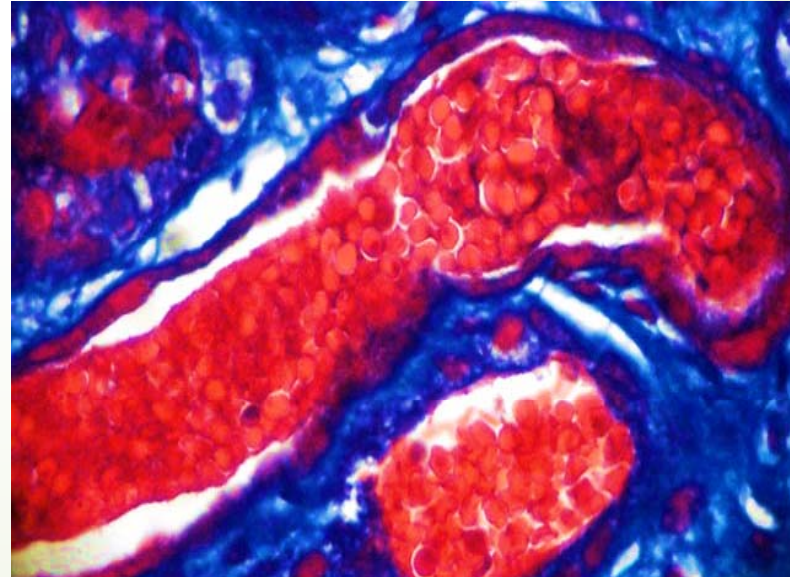
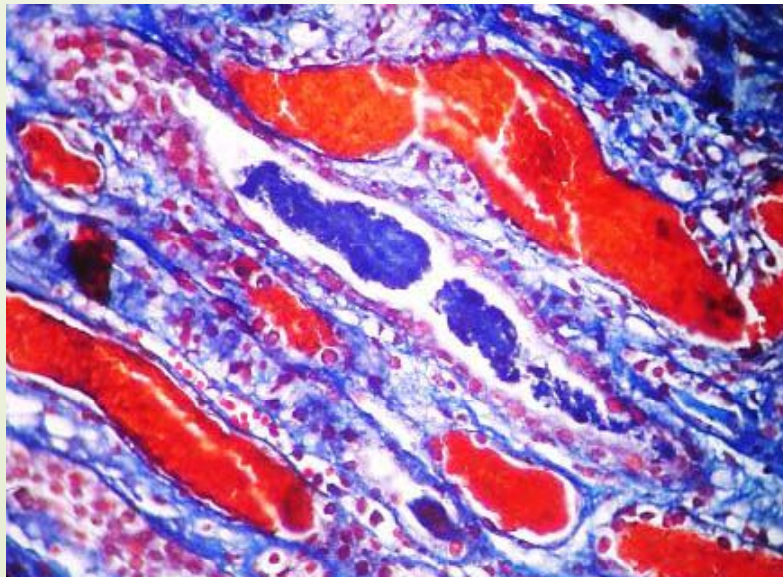
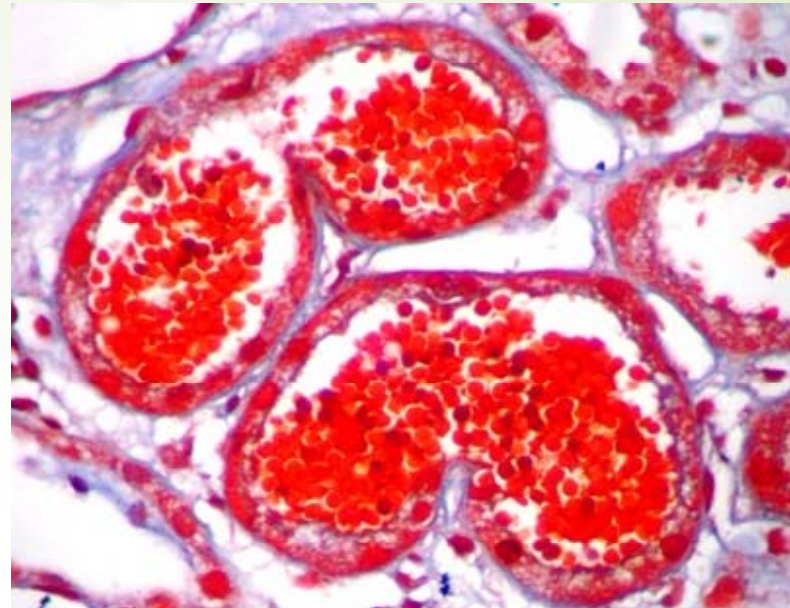
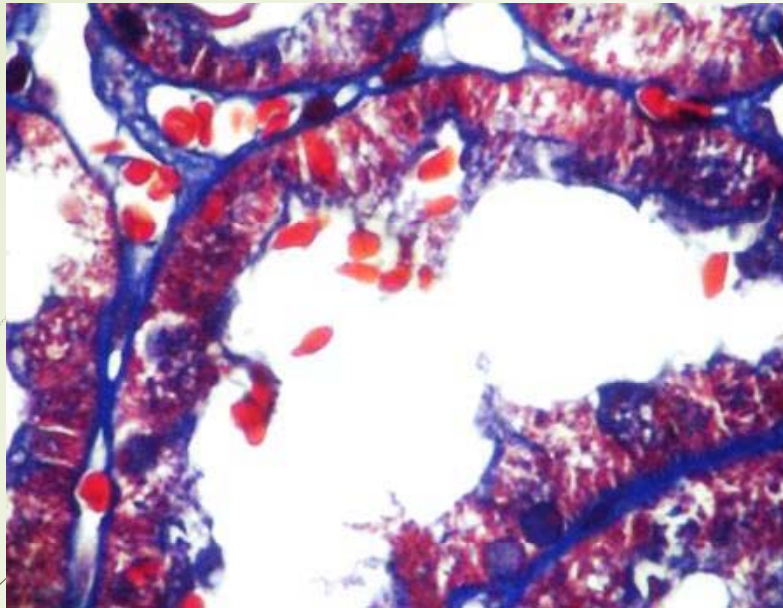
Dysmorphic red blood cell formation. De Rosa G et al. Cleveland Clinical Journal of Medicine 2018; 85: 12-13

Patrones histológicos relacionados con hematuria





Bonsib SM. Kidney Int 1988; 33: 966-974



Casos Clínicos

