

Dosis ENARM

- Ibarra-Núñez, Pedro Josel¹
- Campos Mariz, Héctor Alejandro¹
- Galván Escoto, José Alan Fernando¹
- López Valencia, Karla Alejandra¹

¹ Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara. Tonalá, Jalisco, México.

Medicina Interna

Acude a cita de seguimiento un masculino de 55 años, portador de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica de larga evolución. A la exploración física, peso de 80 kg, talla de 165 cm y en fondo de ojo se observan microaneurismas, hemorragias en flama y neovascularización. En exámenes de laboratorio destaca una glucosa en ayuno de 221 mg/dl, hemoglobina glucosilada de 8.4%, creatinina de 1.8 mg/dl, urea de 65 mg/dl y un examen general de orina con glucosuria y proteinuria.

Datos pivote: masculino de 55 años, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, descontrol de diabetes, creatinina 1.8 mg/dl, urea 65 mg/dl, glucosuria y proteinuria.

1. ¿Qué ingesta de proteínas es la recomendada en este caso?

ALTO

- a) 0.6 g/kg/día.
- b) 0.8 g/kg/día.
- c) 0.8-1.2 g/kg/día.
- d) 1.5 g/kg/día.

Respuesta: 0.8 g/kg/día.

En pacientes con una tasa de filtrado glomerular <60 ml/min/1.73 m² y que no se encuentren en diálisis

se sugiere una ingesta diaria de proteínas de 0.8 g/kg. No se recomienda una ingesta muy baja de proteínas (0.6 g/kg/día) (Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, 2019a).

2. Acorde a la ecuación de Cockcroft Gault, ¿cuál es la tasa estimada de filtrado glomerular en este paciente?

MEDIO

- a) 82.4 ml/min/1.73 m².
- b) 62.4 ml/min/1.73 m².
- c) 52.4 ml/min/1.73 m².
- d) 42.4 ml/min/1.73 m².

Respuesta: Al sustituir la fórmula con los datos del paciente se obtiene una tasa de filtrado glomerular de 52.4 ml/min/1.73 m², (Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, 2019a).

Cuadro 1. Ecuaciones para estimar la tasa de filtrado glomerular

Cockcroft Gault

$$\text{Aclaramiento de creatinina Estimado} = \frac{(140 - \text{edad}) \times \text{peso}}{72 \times \text{creatinina en plasma} \times (0.85 \text{ si es mujer})}$$

3. En general, ¿a partir de qué categoría se debe referir a los pacientes con ERC a nefrología?

BAJO

- a) G3a.
- b) G3b.
- c) G4.
- d) G5.

Respuesta: G4.

Se sugiere referir con el nefrólogo a todos aquellos pacientes con una tasa de filtrado glomerular <30 ml/min/1.73 m² (excepto pacientes >80 años sin progresión de albuminuria y sin planteamiento de tratamiento sustitutivo renal) (Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, 2019a; Long *et al.*, 2012).

Pediatría

Masculino de cuatro años de edad que se encuentra en urgencias por presentar equimosis y petequias en distintas partes del cuerpo, así como epistaxis de un día de evolución. Al interrogatorio, la madre refiere cuadro gripal hace tres semanas. A la exploración física presenta petequias en encías y extremidades inferiores, sin megalias. Cuenta con laboratoriales: Hb 10.8, VCM 83 fl, HCM 30 pc, plaquetas 17 000. PFH sin alteraciones. EGO hematuria.

Datos pivote: equimosis, petequias, epistaxis, antecedente de infección de vías respiratorias, trombocitopenia.

1. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?

MEDIO

- a) Síndrome urémico hemolítico.
- b) Púrpura trombocitopénica idiopática.
- c) Púrpura Henoch Schonlein.
- d) Tromboastenia de Glanzmann.

Respuesta: Púrpura trombocitopénica idiopática.

La trombocitopenia inmune, también llamada *púrpura trombocitopénica idiopática* (PTI), es una trombocitopenia adquirida causada por autoanticuerpos contra antígenos plaquetarios. Algunos casos están asociados a una infección viral previa o, con menos frecuencia, bacteriana (Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, 2019a). Genera conteo plaquetario inferior a $100 \times 10^9/L$ y se caracteriza por síntomas hemorrágicos (petequias, púrpura, hemorragias de mucosas tracto urinario, gastrointestinal, cavidad oral, epistaxis, hasta hemorragias graves) (Bussel, 2019).

2. ¿Cuál es el tratamiento de primera línea?

BAJO

- a) Inmunoglobulina.
- b) Esplenectomía.
- c) Inmunosupresores.
- d) Glucocorticoides.

Respuesta: Inmunoglobulina.

De acuerdo a las guías de ASH 2011, una dosis única de inmunoglobulina humana normal para administración intravenosa (IgIV) a 1g/kg o cursos cortos de corticoesteroides son recomendados en pacientes pediátricos como tratamiento de primera línea. Todas las guías apoyan el uso de corticoesteroides como primera línea de tratamiento. La prednisona (PDN) es frecuentemente efectiva en inducir una adecuada respuesta en pacientes pediátricos cuando se administra a dosis de 1-2 mg/kg por 7-14 días (Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, 2019b).

3. Son indicaciones para iniciar tratamiento, excepto:

ALTO

- a) Plaquetas $<10\ 000/\text{microL}$.
- b) Hemorragia activa.
- c) Plaquetas $<20\ 000/\text{microL}$.
- d) Plaquetas $<50\ 000/\text{microL}$.

Respuesta: Plaquetas <20 000/microL.

Si hay datos de sangrado o cuenta plaquetaria menor a 20 000, iniciar tratamiento por hematología. Se recomienda iniciar terapia específica para pacientes con diagnóstico reciente y un recuento de plaquetas <20 000/microL, incluso en ausencia de síntomas de sangrado, porque la trombocitopenia puede ser persistente y más grave (Bussel, 2019; Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, 2019b; García Aranda, Chico Velasco & Valencia Mayoral, 2016).

Cirugía

Acude al servicio de urgencias paciente femenina de 68 años, quien sufre caída sobre mano izquierda en extensión, presentado dolor intenso en la muñeca y deformidad en dorso de tenedor y edema. Como antecedente, refiere hipertensión arterial de larga evolución en control. A la exploración, muestra desplazamiento a radial hacia dorsal acompañado de limitación funcional.

Datos pivote: Paciente femenina de tercera edad con mayor riesgo de osteoporosis refiere caída en extensión. Clínicamente presenta deformidad en dorso de tenedor con desplazamiento a radial hacia dorsal acompañado de limitación funcional.

1. ¿Cuál es el diagnóstico más adecuado?

BAJO

- a) Fractura de Goyrand-Smith.
- b) Fractura de Colles.
- c) Fractura de Galeazzi.
- d) Fractura de Monteggia.

Respuesta: Fractura de Colles.

Por la descripción clínica de la deformidad en dorso de tenedor y la cinemática del trauma en hiperextensión de la muñeca, es probable que sea una fractura de

radio distal. Se considera una fractura de rasgo transversal de la epífisis inferior del radio con desviación dorsal de epífisis que al eje lateral de la silueta de un dorso de tenedor (Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, 2010).

2. ¿Cuál es el tratamiento que debería de iniciarse en este paciente?

MEDIO

- a) Vendaje simple.
- b) Férula de yeso.
- c) Reducción y yeso.
- d) Quirúrgico.

Respuesta: Reducción y yeso.

Al ser una fractura con anulación hacia dorsal, se debe intentar de primera instancia como tratamiento la reducción de la fractura mediante manipulación. Tras reducirse, se colocará yeso para estabilizar de manera externa la reducción (Patel & Nader, 2010).

3. ¿Cuál es la complicación más frecuente?

ALTO

- a) Lesión del nervio mediano.
- b) Lesión ligamentaria.
- c) Lesión vascular.
- d) Lesión tendinosa.

Respuesta: Lesión ligamentaria.

Las lesiones ligamentarias de la muñeca asociadas con fracturas del radio distal por lo general no son reconocidas, debido a la falta de un perfil diagnóstico confiable. La prevalencia reportada por artroscopia de ligamentos del carpo se ha reportado hasta en un 98% de las fracturas del radio distal. La lesión del complejo del fibrocartílago triangular del carpo se ha reportado hasta en un 78%, mientras que la del ligamento del escapolunar alcanza el 54% (Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, 2010).

Ginecología y Obstetricia

Femenino de treinta años, G: 4 C: 2 A: 1, cursando con embarazo de 38 semanas de gestación. Se decide programar para cesárea con indicación: cesárea iterativa.

Datos pivote: Antecedente de dos cesáreas previas.

1. Según el caso, ¿cuál es la indicación de cesárea?

BAJO

- a) Urgente o electiva.
- b) Clásica.
- c) Corpórea.
- d) Prueba de trabajo de parto.

Respuesta: Urgente o electiva.

Clásicamente, para las nulíparas que han sido intervenidas a través de operación cesárea en dos ocasiones se indica en un nuevo embarazo la cesárea iterativa con el fin de evitar alguna complicación, y se decide entre electiva o de urgencia dependiendo de las características que va desarrollando durante el embarazo o de alguna patología aguda (Doherty, 2011).

2. ¿Cuál de las siguientes no es una contraindicación de cesárea?

MEDIO

- a) Eclampsia.
- b) Presentación pélvica.
- c) Embarazo gemelar.
- d) Presentación de cara.

Respuesta: Embarazo gemelar.

Existen varios antecedentes bien establecidos para indicar cesárea de urgencia: cesárea iterativa, presentación pélvica, sufrimiento fetal, retraso de crecimiento intrauterino, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, placenta previa, presentación de cara, placenta de inserción baja, incisión uterina corporal previa, prolapso de cordón umbilical, hidrocefalia, gemelos unidos, VIH, peso fetal menor de 1500, condilomas vulvares grandes (Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, 2014).

3. ¿Qué se considera periodo de intergenésico corto?

ALTO

- a) <18 meses.
- b) <12 meses.
- c) <24 meses.
- d) <6 meses.

Respuesta: <18 meses.

Un estudio de cohorte que incluyó a 1786 mujeres con antecedente de cesárea y periodo menor a 18 y de 18 a 24 meses, concluyó que las pacientes con intervalos menores a los 18 meses tienen una tasa ruptura uterina de 4.8% con riesgo relativo de 3.0 (Cunningham *et al.*, 2014).

Referencias

- Bussel, J.B. (2019). Immune thrombocytopenia (ITP) in children: Clinical features and diagnosis. *UpToDate*. https://www.uptodate.com/contents/immune-thrombocytopenia- itp-in-children-clinical-features-and-diagnosis?search=purpura%20trombocitopenica&source=search_result&selectedTitle=5~150&usage_type=default&display_rank=5
- Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad (Eds.). (2010). *Guía de Práctica Clínica GCP. Diagnóstico y tratamiento de fractura de la diáfisis inferior del radio en los adultos mayores. Evidencias y recomendaciones: guía de práctica clínica*. Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad (Eds.). (2014). *Guía de Práctica Clínica GCP. Reducción de la frecuencia de operación*. Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad (Eds.). (2019a). *Guía de práctica clínica. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica*. Instituto Mexicano del Seguro Social. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/335GRR.pdf>
- Coordinación Técnica de Excelencia Clínica & Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad (Eds.). (2019b). *Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de trombocitopenia inmune primaria*. Instituto Mexicano del Seguro Social. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/143GER.pdf>
- Cunningham, F., Leveno, K.J., Bloom, S.L., Spong, C.Y., Dashe, J.S., Hoffman, B.L., Casey, B.M. & Sheffield, J.S. (Eds.). (2014). Normal labor. En: *Williams Obstetrics*, 24a edición McGraw Hill. <https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1057§ionid=59789162>
- Doherty, G.M. (2011). *Diagnóstico y tratamiento quirúrgico*, 13a edición. McGraw Hill Lange.
- García Aranda, J.A., Chico Velasco R.G. & Valencia Mayoral, P.F. (2016). *Manual de Pediatría. Hospital Infantil de México Federico Gómez*. McGraw Hill.
- Longo, D.L., Kasper, D.L., Jameson, J., Fauci, A.S., Hauser, S.L. & Loscalzo, J. (Eds.). (2012). *Harrison. Principios de Medicina Interna*, 18a edición. McGraw Hill.
- Patel, V.P. & Nader, P. (2010). Complications of distal radius fracture fixation. *Bulletin of the NYU Hospital for Joint Diseases*, 68(2), 112-8. [Http://hjdbulletin.org/files/archive/pdfs/284.pdf](http://hjdbulletin.org/files/archive/pdfs/284.pdf).