



Medicina Humana

Clínica pediátrica

“Trastornos metabólicos”

2do

Parcial (Séptimo semestre)

Doctor Saúl Peraza Marín

Alumna Citlali Guadalupe Pérez Morales



Concentración de glucemia plasmática lo suficientemente baja

Manifestaciones clínicas

Lactantes Hipotonía Palidez, Apneas Llanto débil, Temblores gruesos, Irritabilidad
Niños mayores de edad
Cefalea Nerviosismo Ataxia Disartria Síntomas vegetativos adrenérgicos
Sudoración Náuseas Dolor abdominal Vómitos

Diagnostico

Historia clínica
Exploración clínica (fenotipo general del niño)
Laboratorio (determinación capilar de glucosa y cuerpos cetónicos (β-hidroxibutirato))

Tratamiento

Estabilización ABC del paciente, se puede administrar tratamiento sustitutivo con hidrocortisona.
Administrar glucagón intravenoso, intramuscular o subcutáneo (habitualmente 0,02 mg/kg/dosis o 5-10 µg/kg/h)

Es relativamente frecuente en pacientes hospitalizados, aunque la mayoría de los casos son asintomáticos

Manifestaciones clínicas

signos de Chvostek y Trousseau positivos y convulsiones, raquitismo, pérdida renal de potasio e hipopotasemia que sólo se corrige con aporte de magnesio

Diagnostico

La excreción fraccionada de magnesio

Tratamiento

se trata con magnesio parenteral. sulfato de magnesio se administra a dosis de 25-50 mg/kg (0,05-0,1 ml/kg de una solución al 50%; 2,5-5 mg/kg de magnesio elemento). niños con insuficiencia renal se emplean dosis más bajas. preparados son gluconato de magnesio (5,4 mg de magnesio elemental/100 mg), óxido de magnesio (60 mg de magnesio elemental/100 mg) y sulfato de magnesio (10 mg de magnesio elemental/100 mg).

Glucosa

Hipoglicemia

Hiper glucemia

Hipomagnesecemia

Hipercalcemia

Trastornos metabólicos

Calcio

Magnesio

Clínicamente significativa es casi siempre secundaria a un aporte excesivo.

Manifestaciones clínicas

Hipotonía, Hiporreflexia, Debilidad, La parálisis ocurre con altas concentración, La depresión directa del sistema nervioso central causa letargo y somnolencia; los lactantes presentan una succión débil, Vasodilatación → enrojecimiento, Náuseas, vómitos, hipocalcemia.

Diagnostico

Se necesita un alto índice de sospecha y una buena historia clínica para hacer el diagnóstico

Tratamiento

La hidratación intravenosa y los diuréticos de asa pueden acelerar este proceso.
Dialisis → casos graves, especialmente con insuficiencia renal de base.
Exanguinotransfusión → otra alternativa en recién nacidos
Emergencias agudas → uso de 100 mg/kg de gluconato cálcico intravenoso tiene una eficacia transitoria.



la presencia de concentraciones de calcio sérico superiores a 10,5-11,0 mg/dl.

Manifestaciones

Estreñimiento, Anorexia, náuseas, Vómitos, pirosis retroesternal, renales (poliuria, nicturia, polidipsia, hipotonía muscular, astenia), los músculos esqueléticos (mialgias, artralgias, osteopenia), los cardiovasculares (hipertensión arterial, palpitaciones, arritmia, electrocardiograma con onda T ancha e intervalo QT corto)

Tratamiento

Pamidronato (dosis única IV de 0,5 a 1,0 mg/kg en infusión continua de 4-6 horas) o el etidronato (7,5 mg/kg/día), administración de sales de fosfato por vía IV en dosis de 5-10 mg/kg cada seis horas, Mitramicina (25 µg/kg IV), Finalmente de ketoconazol

Manifestaciones clínicas

Crisis tetania, neuromuscular (hiperreflexia, parestesias, calambres), signo de Chvostek, oftálmicas (cataratas, edema papilar), dentales, cardiovasculares (intervalo QT alargado, insuficiencia cardíaca), neurológicas (perdida de memoria, síndromes regresivos), diarreas.

Diagnostico

Concentración sérica de calcio iónico menor de 4.6 mg/dl en niños y adolescentes, menor de 4.0 mg/dl

Tratamiento

Bolo intravenoso de gluconato cálcico al 10% diluido al medio con suero glucosado al 5%, hipocalcemia resistentes (sulfato de magnesio al 50% en dosis entre 25 y 50 mg/kg).

calcemia, fosforemia, magnesemia, índice calcio urinario/creatinina, hormonas calciotropas, pruebas funcionales (Test de Ellsworth-Howard)

