

Prevalencia del síndrome de realimentación en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. Mayo-julio 2023

Prevalence of Refeeding Syndrome at a Pediatrics Intensive Care Unit. May-July 2023

Prevalência da Síndrome de Realimentação em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediatria. Maio-julho de 2023

Andrea Martínez¹, Andrea Rodríguez², Héctor Telechea³

Resumen

Introducción: la nutrición es uno de los pilares fundamentales del tratamiento del paciente crítico. El inicio de la alimentación podría exponer a aquellos con factores de riesgo a desarrollar síndrome de realimentación (SR). La Sociedad Estadounidense de Nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN) lo define en su consenso de 2020 como la disminución sérica de fósforo, potasio y/o magnesio, y/o disfunción orgánica por disminución de alguno de éstos, y/o por déficit de tiamina que ocurra dentro de los cinco días de reiniciar o aumentar la alimentación. A pesar de ser una entidad ampliamente descrita con elevada morbilidad cuando no es identificada a tiempo, continúa siendo una enfermedad subdiagnosticada, desconociéndose su verdadera incidencia a nivel mundial.

Objetivos: estimar la prevalencia del SR según criterios de ASPEN en una unidad de cuidados intensivos (UCI) pediátrica en el período de mayo a julio de 2023.

Material y métodos: estudio observacional, descriptivo, prospectivo. Se seleccionó una muestra por conveniencia, incluyendo pacientes de 1 mes a 18 años, ingresados en una UCI en el período mayo-julio 2023, que presentaron factores de riesgo para desarrollar SR. Se realizó seguimiento clínico y paraclínico durante cinco días luego de reiniciada la alimentación y se recabaron las variables de interés.

Resultados: en el período de estudio ingresaron a la UCI 160 pacientes. De estos, 81 (51%) presentaron uno o más factores de riesgo para SR. Los principales factores de riesgo fueron pertenecer a la población de críticos (con requerimiento de soporte respiratorio o hemodinámico) y la desnutrición previa al ingreso (91% pacientes críticos, 21% con desnutrición). El motivo de ingreso más frecuente fue respiratorio (68%), seguido de sepsis/shock séptico. Dentro de los pacientes con factores de riesgo: 64 (79%) presentaron SR, definido como la disminución del potasio, magnesio y/o fósforo. Presentaron hipofosfatemia 27 (33%). De los pacientes desnutridos, 41% presentó hipofosfatemia.

1. Pediatra. Posgrado Cuidados Intensivos Pediátricos. UCIN. CHPR. Facultad de Medicina. UDELAR.

2. Pediatra intensivista. Asist. UCIN. CHPR. Facultad de Medicina. UDELAR.

3. Pediatra intensivista. Prof. UCIN. CHPR. Facultad de Medicina. UDELAR.
UCIN. CHPR.

Declaramos no tener conflictos de intereses.

Este trabajo ha sido aprobado unánimemente por el Comité Editorial.

Conclusiones: un alto porcentaje de pacientes en la UCI presentó SR, 33% si consideramos solo la hipofosfatemia, y 51% de los pacientes ingresados en el período de estudio tuvo factores de riesgo para desarrollarlo. Este valor coincide con lo reportado en otros trabajos a nivel internacional. La definición del consenso ASPEN resulta muy sensible y poco específica cuando se tiene en consideración que incluye la presencia de hipopotasemia, la cual puede ser multifactorial. Reconocer a los pacientes con riesgo de SR y estar sensibilizados con su definición permite tomar precauciones en el inicio de la alimentación y evitar esta complicación que puede aumentar la morbimortalidad de nuestros pacientes.

Palabras clave:

Síndrome de Realimentación
Unidades de Cuidado Intensivo Pediátrico
Prevalencia

Summary

Introduction: nutrition is one of the fundamental pillars of the critically ill patients' treatment. The initiation of feeding could lead those patients with risk factors to develop refeeding syndrome (RS). The American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) defines this syndrome in its 2020 consensus as a decrease in serum phosphorus, potassium and/or magnesium and/or organic dysfunction due to a decrease in any of these and/or due to thiamine deficiency, which occurs within 5 days of restarting or increasing feeding. Despite being a widely described condition with high morbidity and mortality, it continues to be an underdiagnosed disease when not timely identified, with an unknown global incidence.

Objectives: to estimate the prevalence of RS according to the ASPEN criteria at a pediatric intensive care unit (ICU) in May - July 2023.

Material and methods: observational, descriptive, prospective study. A convenience sample was selected, including patients from 1 month to 18 years old, admitted to an ICU in May-July 2023 with risk factors for developing

RS. Clinical and paraclinical follow-up was carried out for 5 days after restarting feeding and the variables of interest were collected.

Results: during the study period, 160 patients were admitted to the ICU. Of these, 81 (51%) presented one or more risk factors for SR. The main risk factors were being part of the critically ill population (requiring respiratory or hemodynamic support) and malnutrition prior to admission (91% critically ill patients, 21% with malnutrition). The most common reason for admission was respiratory (68%), followed by sepsis/septic shock. Among patients with risk factors: 64 (79%) presented SR, defined as a decrease in potassium, magnesium and/or phosphorus. 27 (33%) had hypophosphatemia. 41% of the malnourished patients presented hypophosphatemia.

Conclusions: a high percentage of the ICU patients presented RS, 33% if we consider only hypophosphatemia, and 51% of the patients admitted in the study period had risk factors for developing it. This figure coincides with that reported in other international studies. The ASPEN consensus definition is very sensitive and not very specific considering that it includes hypokalemia, which can be multifactorial. Recognizing patients at risk of RS and being aware of its definition enables us to take precautions when starting feeding and avoid this complication that can increase our patients' morbidity and mortality.

Key words:

Refeeding Syndrome
Pediatric Intensive Care Units
Prevalence

Resumo

Introdução: a nutrição é um dos pilares fundamentais do tratamento de pacientes graves. O início da alimentação pode expor aqueles com fatores de risco ao desenvolvimento da síndrome de realimentação (SR). A Sociedade Americana de Nutrição Parenteral e Enteral (ASPEN) define-a, em seu consenso de 2020, como uma diminuição no fósforo sérico, potássio e/ou magnésio e/ou

disfunção orgânica devido a uma diminuição em qualquer um deles e/ou devido à deficiência de tiamina, que ocorre dentro de 5 dias após reiniciar ou aumentar a alimentação. Apesar de ser uma entidade amplamente descrita e com elevada morbidade e mortalidade, quando não identificada a tempo, continua a ser uma doença subdiagnosticada, sendo a sua verdadeira incidência desconhecida a nível mundial.

Objetivos: estimar a prevalência de SR segundo critérios ASPEN em uma unidade de terapia intensiva (UTI) pediátrica no período de maio a julho de 2023.

Material e métodos: estudo observacional, descritivo e prospectivo. Foi selecionada uma amostra de conveniência, incluindo pacientes de 1 mês a 18 anos de idade, internados na UTI no período de maio a julho de 2023, que apresentavam fatores de risco para desenvolver SR. O acompanhamento clínico e paraclínico foi realizado durante 5 dias após o reinício da alimentação e as variáveis de interesse foram coletadas.

Resultados: durante o período do estudo, 160 pacientes foram internados na UTI. Destes, 81 (51%) apresentavam um ou mais fatores de risco para RS. Os principais fatores de risco foram pertencer à população gravemente enferma (com necessidade de suporte respiratório ou hemodinâmico) e desnutrição prévia à admissão (91% pacientes críticos, 21% com desnutrição). O motivo mais comum de internação foi respiratório (68%), seguido de sepse/choque séptico. Entre os pacientes com fatores de risco: 64 (79%) apresentaram RS, definida como diminuição de potássio, magnésio e/ou fósforo. 27 (33%) apresentaram hipofosfatemia. Dos pacientes desnutridos, 41% apresentaram hipofosfatemia.

Conclusões: um elevado percentual de pacientes internados em UTI apresentou SR, 33% se considerarmos apenas a hipofosfatemia, e 51% dos pacientes internados no período do estudo apresentaram fatores de risco para desenvolvê-la. Este valor coincide com o reportado em outros trabalhos internacionais. A definição consensual da ASPEN é muito

sensível e pouco específica quando se leva em consideração que inclui a presença de hipocalemia, que pode ser multifatorial. Reconhecer os pacientes em risco de SR e ter conhecimento da sua definição permite-nos tomar precauções no início da alimentação e evitar esta complicação que pode aumentar a morbidade e mortalidade dos nossos pacientes.

Palavras chave:

Síndrome da Realimentação

Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica

Prevalência