

Nome do Palestrante: Mohamed El-Dib

Palestra: NIRS na população prematura.

(PT) Este relatório foi gerado por inteligência artificial a partir da transcrição da palestra proferida pelo Dr. Mohamed El-Dib em 8 de março de 2024, durante a conferência Neobrain Brasil, intitulada "NIRS na população prematura":

O Dr. Mohamed El-Dib discute a espectroscopia no infravermelho próximo (NIRS) e suas aplicações no monitoramento da perfusão e oxigenação cerebral em bebês prematuros. Ele menciona a importância da perfusão e oxigenação cerebral no desenvolvimento de lesões cerebrais em bebês prematuros.

O Dr. El-Dib explica o princípio básico da espectroscopia no infravermelho próximo (NIRS) como uma ferramenta não invasiva à beira do leito que usa luz em diferentes comprimentos de onda. Ele descreve como a NIRS pode avaliar a oxigenação cerebral observando a proporção de hemoglobina oxigenada e desoxigenada no tecido cerebral, que reflete a oxigenação cerebral regional. A faixa normal de oxigenação cerebral é de 55 a 85%.

O Dr. El-Dib também discute os fatores que podem causar baixa oxigenação cerebral, incluindo hipercarbúria, hipotensão e hiperinsuflação pulmonar, PCA, apneias, IVH e dilatação ventricular pós-hemorrágica, mencionando a relação entre os níveis de hemoglobina e a saturação cerebral. Ele fala sobre a relação entre PCA e perfusão cerebral e como ductos hemodinamicamente significativos podem estar associados à baixa saturação cerebral.

O Dr. El-Dib revisa alguns estudos que usaram a NIRS para avaliar a perfusão cerebral e a oxigenação em bebês prematuros, e o impacto de intervenções como transfusão, tratamento com PCA, drenagem líquórica e ressuscitação nas medidas da NIRS. Ele discute os resultados de vários estudos sobre o uso da NIRS na melhoria dos desfechos para bebês prematuros.

O Dr. El-Dib conclui enfatizando a importância de indicações e diretrizes claras para a implementação clínica da NIRS.

(EN) This report was generated by artificial intelligence from the transcript of the lecture given by Dr. Mohamed El-Dib on March 8, 2024, during the Neobrain Brazil conference, entitled "NIRS in the preterm population":

Dr Mohamed El-Dib discusses near infrared spectroscopy (NIRS) and its applications in monitoring cerebral perfusion and oxygenation in preterm babies. He mentions the importance of brain perfusion and oxygenation in the development of brain injury in preterm babies.

Dr El-Dib explains the basic principle of near-infrared spectroscopy (NIRS) as a non-invasive bedside tool that uses light at different wavelengths. He describes how NIRS can assess cerebral oxygenation by looking at the ratio of oxygenated to deoxygenated hemoglobin in the brain tissue, which reflects the regional cerebral oxygenation. The normal range of cerebral oxygenation is 55 to 85%.

Dr El-Dib also discusses the factors that can cause low cerebral oxygenation, including hypercarbia, hypotension, and pulmonary hyperinflation, PDA, apneas, IVH, and post-hemorrhagic ventricular dilatation, mentioning the relationship between hemoglobin levels and cerebral saturation. He talks about the relationship between PDA and cerebral perfusion and how hemodynamically significant ducts can be associated with low cerebral saturation.

Dr El-Dib reviews some studies that used NIRS to assess the cerebral perfusion and oxygenation in preterm babies, and the impact of interventions such as transfusion, PDA treatment, CSF drainage, and resuscitation on the NIRS measurements. He discusses the results of several studies on the use of NIRS in improving outcomes for preterm babies.

Dr El-Dib concludes by emphasizing the importance of clear indications and guidelines for the clinical implementation of NIRS.

(ES) Este informe fue generado por inteligencia artificial a partir de la transcripción de la conferencia impartida por el Dr. Mohamed El-Dib el 8 de marzo de 2024, durante la conferencia Neobrain Brasil, titulada "NIRS en la población prematura":

El Dr. Mohamed El-Dib analiza la espectroscopia de infrarrojo cercano (NIRS) y sus aplicaciones en la monitorización de la perfusión cerebral y la oxigenación en recién nacidos prematuros. Menciona la importancia de la perfusión cerebral y la oxigenación en el desarrollo de lesiones cerebrales en bebés prematuros.

El Dr. El-Dib explica el principio básico de la espectroscopia de infrarrojo cercano (NIRS, por sus siglas en inglés) como una herramienta de cabecera no invasiva que utiliza luz en diferentes longitudes de onda. Describe cómo el NIRS puede evaluar la oxigenación cerebral observando la proporción de hemoglobina oxigenada y desoxigenada en el tejido cerebral, que refleja la oxigenación cerebral regional. El rango normal de oxigenación cerebral es del 55 al 85%.

El Dr. El-Dib también analiza los factores que pueden causar una baja oxigenación cerebral, incluida la hipercarbia, la hipotensión y la hiperinsuflación pulmonar, el CAP, las apneas, la hemorragia intraventricular y la dilatación ventricular poshemorrágica, mencionando la relación entre los niveles de hemoglobina y la saturación cerebral. Habla sobre la relación entre el CAP y la perfusión cerebral y cómo los conductos hemodinámicamente significativos pueden estar asociados con una baja saturación cerebral.

El Dr. El-Dib revisa algunos estudios que han utilizado NIRS para evaluar la perfusión cerebral y la oxigenación en recién nacidos prematuros, y el impacto de intervenciones como la transfusión, el tratamiento con CAP, el drenaje del líquido cefalorraquídeo y la reanimación en las mediciones de NIRS. Se analizan los resultados de varios estudios sobre el uso de NIRS para mejorar los resultados de los recién nacidos prematuros.

El Dr. El-Dib concluye haciendo hincapié en la importancia de contar con indicaciones y directrices claras para la aplicación clínica de las NIRS.