



Distúrbios de Sódio e Água em Pacientes com Lesão Cerebral Grave

Araújo S.; Sanctis M.A.;

Departamento de Terapia Intensiva Faculdade de Ciências Médicas,
Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, SP, Brasil.

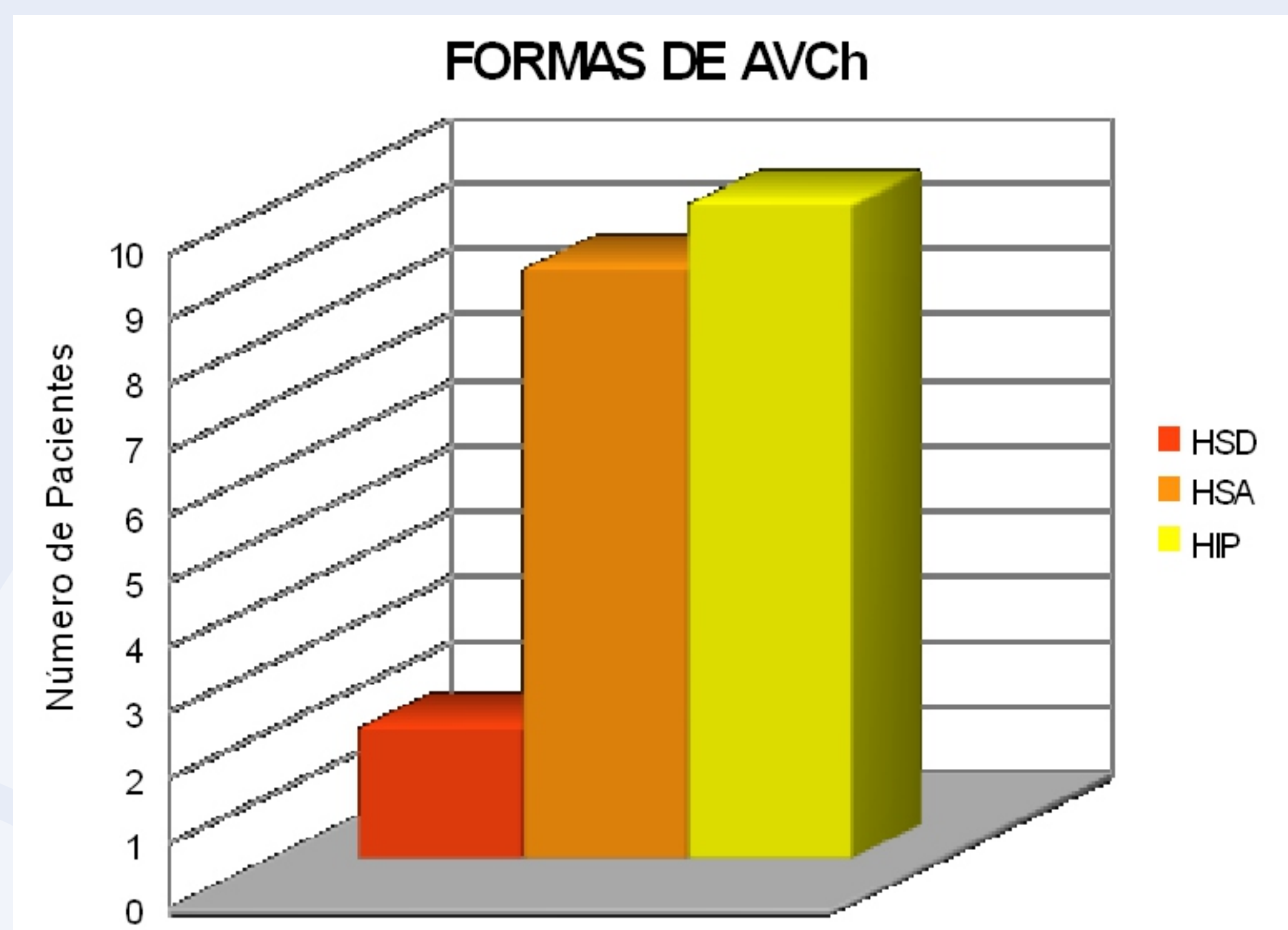
INTRODUÇÃO. Alterações do balanço de sódio e água, em particular aqueles decorrentes de diabetes insipidus (DI), síndrome da secreção inapropriada do hormônio antidiurético (SIHAD) e síndrome cerebral perdedora de sal (SCPS) são complicações freqüentemente reconhecidas em pacientes com lesão cerebral aguda (LCA), podendo comprometer a evolução clínica dos mesmos ou serem marcadores de mau prognóstico.

OBJETIVO: Avaliar a incidência de distúrbios do sódio e da água em pacientes com lesão cerebral aguda e correlacioná-los com algumas variáveis clínicas e a mortalidade em tais pacientes.

METODOLOGIA: Pacientes com LCA [pontuação na escala de coma de Glasgow (ECG) ≤ 12], traumática ou não, idade ≥ 18 anos, com tempo entre o início da lesão e a internação na UTI ≤ 48 horas, foram incluídos no estudo. Dados clínicos (pontuação na escala de coma de Glasgow, sinais vitais, evolução neurológica e complicações) e laboratoriais (sódio, potássio, creatinina, lactato, glicemia e estado ácido-básico) dos primeiros 10 dias de evolução foram anotados. A evolução dos pacientes (alta/óbito) no 28º dia de internação foi anotada.

RESULTADOS: 50 pacientes preencheram por completo os critérios de inclusão, sendo que a maior parte dos pacientes que foram excluídos da pesquisa ocorreu principalmente por não preencherem um período mínimo de permanência na UTI de 7 dias.

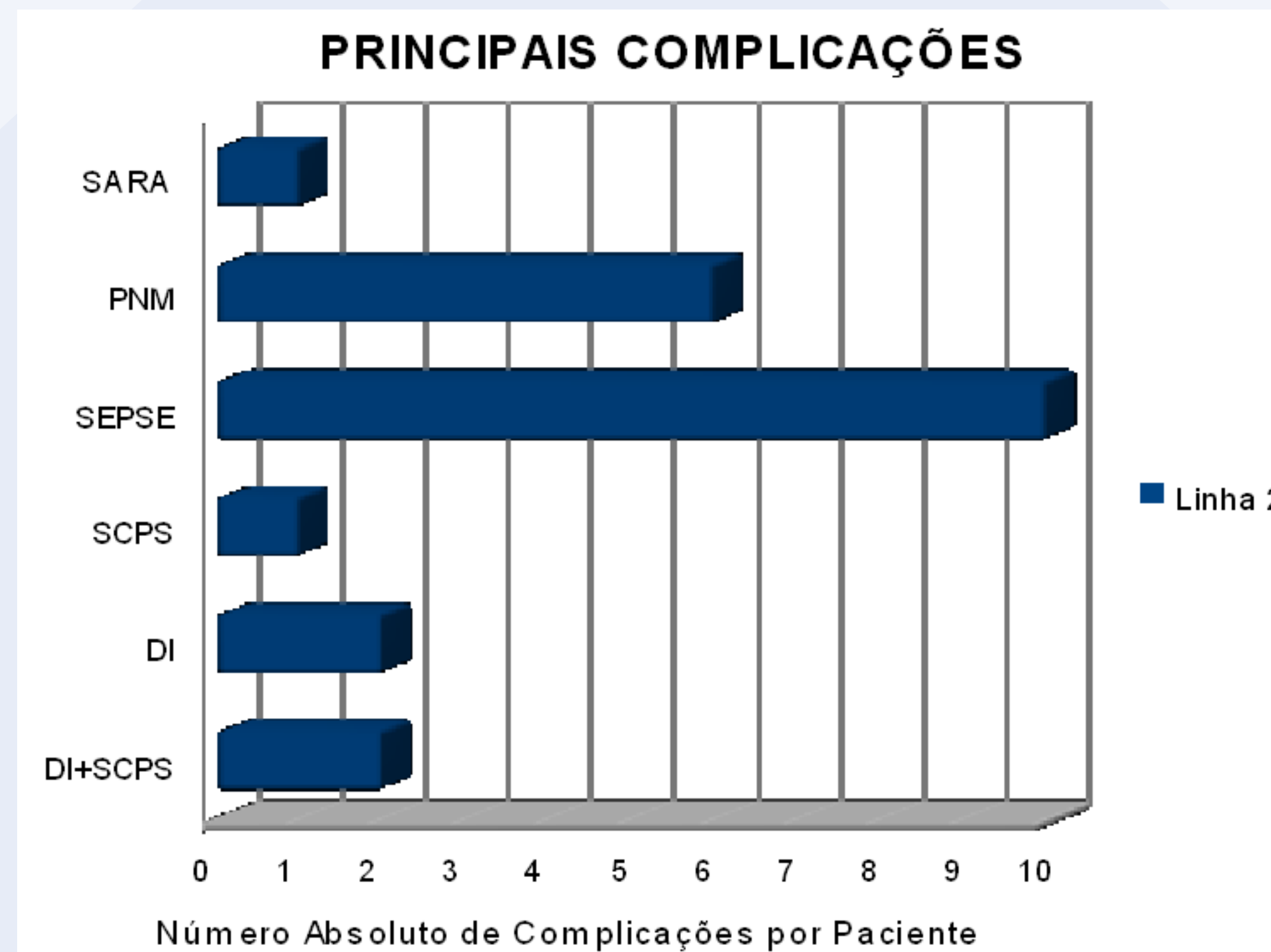
Quando avaliamos os principais achados pela TC de crânio na admissão (**figura 1**) observamos predomínio da hemorragia intraparenquimatosa sobre as demais. Eles foram subdivididos segundo o critério diagnóstico liberado pelo laudo tomográfico.



HSD: hemorragia subdural; HSA: hemorragia subaracnoidea; HIP: hemorragia intraparenquimatosa.

Figura 1: No gráfico esta representada a distribuição das formas de AVCh encontradas no estudo. É possível observar que houve um predomínio HIP sobre a HSA e ambas sobre HSD.

Ao termino do 28º dia, observamos as principais complicações durante o período de internação na UTI. Dentre os principais agravos do paciente com LCA, despontaram a pneumonia e a sepse com 6 (12%) e 10 (20%) casos respectivamente. As principais complicações buscadas em nosso estudo, a Diabetes Insipidus (DI) e a Síndrome Cerebral Perdedora de Sal (SCPS) estiveram também presentes, no entanto em menor numero. Estas apareceram sozinhas (1 caso de SCPS e 2 casos de DI) ou juntas (2 casos de DI+SCPS) (**figura 2**).



SARA: Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (=SDRA: Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo); PNM: Pneumonia; SEPSE: Sepse; SCPS: Síndrome Cerebral Perdedora de Sal; DI: Diabetes Insipidus;

FIGURA 2: Estão representados na figura as principais complicações ocorridas até o 28º dia. Observa-se maior numero de casos de sepse e pneumonia quando comparado aos demais.

Foram observados 12 óbitos (24%), sendo que as causas não traumáticas (75%) predominaram sobre as traumáticas (25%).

O AVCH foi o principal mecanismo de óbito, seguido pelo TCE e AVCI com 3 pacientes cada (**figura3**).

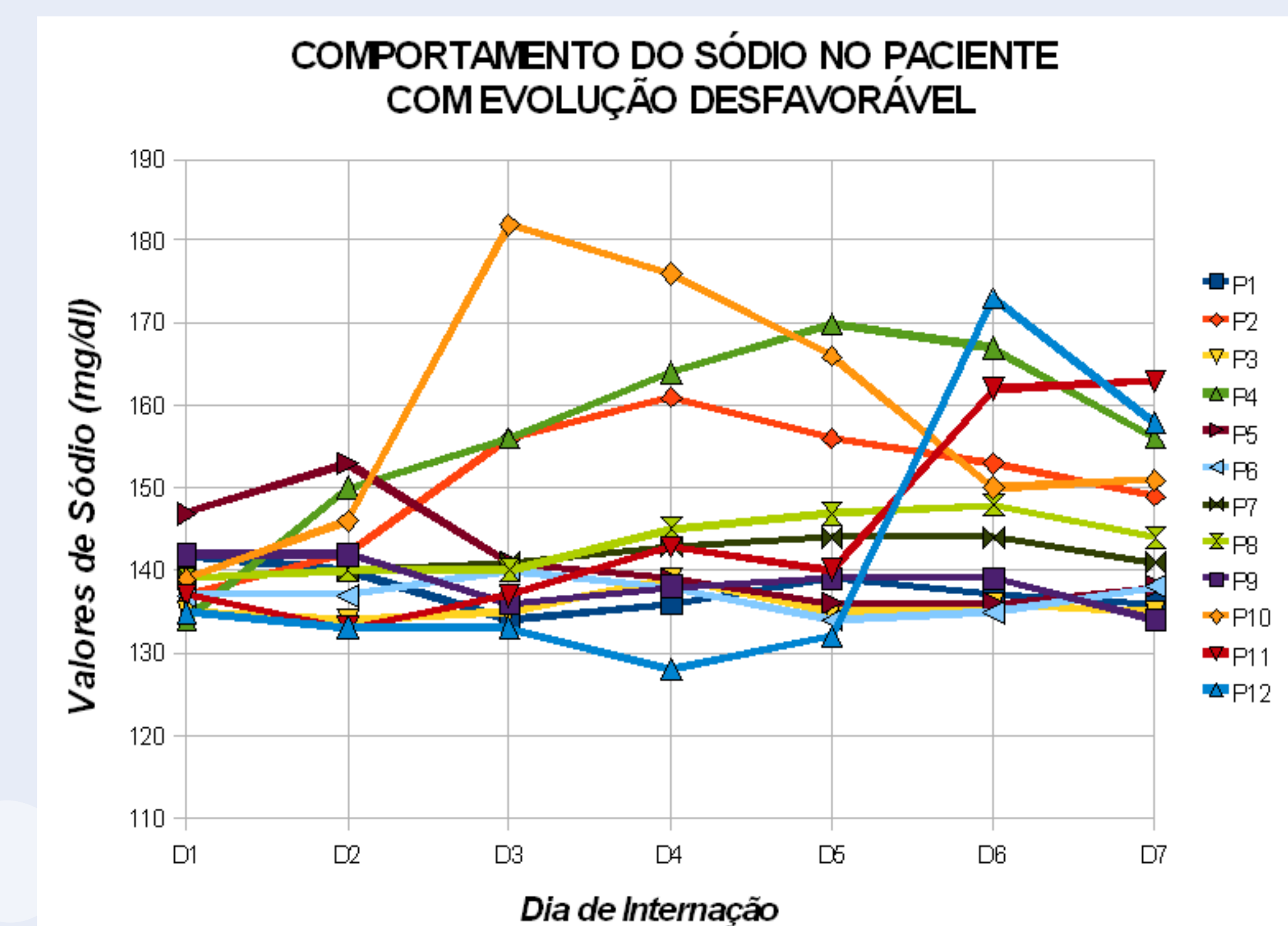


FIGURA 3: No gráfico acima estão representados os valores de natremia avaliados durante os primeiros 7 dias de internação na UTI nos pacientes que evoluíram desfavoravelmente a óbito durante o estudo.

Análise das variáveis laboratoriais

A hiponatremia ($\text{Na} < 135 \text{ mEq/L}$) foi observada em 35 pacientes, totalizando 102 episódios.

Quando fazemos a avaliação do comportamento do sódio naqueles pacientes portadores de DI e SCPS (ou ambas) percebemos que todos apresentaram durante a maior parte da observação uma natremia normal com maior tendência a hiponatremia do que a hipernatremia. Houve, no entanto, apenas um paciente que apresentou uma variação importante do sódio, variando desde uma hiponatremia leve de 128mg/dl no D4 até uma hipernatremia severa de 173mg/dl (normal até 145mg/dl) no D6 de observação.

CONCLUSÃO Foi observado importantes alterações hidro-eletrolíticas e metabólicas especialmente a hiponatremia em 35 paciente, dentre os quais apresentavam as principais síndromes buscadas. Além disso foi possível observar que a hipernatremia esteve presente em apenas 6 pacientes e que todos eles evoluíram invariavelmente a óbito. Desta forma, pudemos concluir que as variações do sódio, tanto para cima, como para baixo do valores tolerados devem ser rapidamente diagnosticados e veementemente corrigidos, visto que a manutenção deste estado por tempo indeterminado pode culminar em uma evolução desfavorável no paciente com LCA.