

Características das soluções eletrolíticas orais disponíveis comercialmente no Brasil

Gabriela de Castro Bregadioli*, Priscilla Fajardo Valente Pereira, Karina Keller Marques da Costa Flaiban, José Dantas Ribeiro Filho, Júlio Augusto Naylor Lisboa

Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil

*Autor correspondente
e-mail: gc.bregadioli@hotmail.com

Resumo

Atualmente existem cinco produtos utilizados para o preparo de soluções eletrolíticas orais (SEO) disponíveis no comércio brasileiro e indicados para a hidratação de bezerros. Apesar de o Brasil encontrar-se distante dos países da América do Norte e Europa, em que o uso de SEO é rotineiro e existem vários produtos disponíveis comercialmente, o surgimento desses produtos indica o interesse na expansão da hidratação oral. Os produtos existentes no Brasil são Enerlyte Plus® (Virbac), Glutellac® (Bayer), Hydrafeed® (Hypred), Nutronlyt® (Nutron) e Rehydion® Gel (Ceva). O presente trabalho objetivou estudar as características das SEO disponíveis no Brasil. Cada produto foi diluído em 2 L de água destilada, aquecida à temperatura de 38 °C e homogeneizada. Foram mensurados o pH e as concentrações de HCO₃⁻, Na⁺, K⁺ e Cl⁻ (Omni C; Cobas B 121; Roche Diagnóstica do Brasil Ltda.), determinada a concentração de glicose (GLUC; Dimension Clinical Chemistry System; Dade Behring; Siemens) e mensurada a osmolaridade (Advanced Micro-Osmometer Model 3320; Advanced Instruments, INC). A concentração de acetato de sódio foi estimada com base na diferença entre as concentrações de eletrólitos. A diferença de íons fortes (SID) efetiva foi calculada pela fórmula $SID = (Na^+ + K^+) - (Cl^-)$, e as relações Na⁺:Glicose e Na⁺:Cl⁻ foram calculadas. As SEO apresentam as seguintes composições: Enerlyte Plus®: Na⁺: 96,8 mEq/L, K⁺: 16,1 mEq/L, Cl⁻: 69,4 mEq/L, HCO₃⁻: 20,9 mEq/L, glicose: 0 (contém lactose), SID efetiva: 43,5 mEq/L, osmolaridade: 203 mOsm/L, relação Na⁺: Cl⁻: 1,4:1 e pH: 7,021. Glutellac®: Na⁺: 100,1 mEq/L, K⁺: 18,5 mEq/L, Cl⁻: 60,7 mEq/L, acetato: 58 mEq/L, glicose: 46, SID efetiva: 58 mEq/L, osmolaridade: 283 mOsm/L, relação Na⁺:glicose: 2,1:1, relação Na⁺:Cl⁻: 1,6:1 e pH: 6,232. Hydrafeed®: Na⁺: 95 mEq/L, K⁺: 8 mEq/L, Cl⁻: 65 mEq/L, HCO₃⁻: 38 mEq/L, glicose: 0 (contém lactose), SID efetiva: 38 mEq/L, osmolaridade: 335 mOsm/L, relação Na⁺:Cl⁻: 1,4:1 e pH: 6,415. Nutronlyt®: Na⁺: 124,6 mEq/L, K⁺: 27,7 mEq/L, Cl⁻: 96,8 mEq/L, HCO₃⁻: 55,5 mEq/L, glicose: 109, SID efetiva: 55,5 mEq/L,

osmolaridade: 402,7 mOsm/L, relação Na⁺:glicose: 1,1:1, relação Na⁺:Cl⁻: 1,3:1 e pH: 7,952. Rehydion[®]: Na⁺: 120 mEq/L, K⁺: 22,6 mEq/L, Cl⁻: 82 mEq/L, acetato: 60 mEq/L, glicose: 23,3, SID efetiva: 60,6 mEq/L, osmolaridade: 305,6 mOsm/L, relação Na⁺:glicose: 5,1:1, relação Na⁺:Cl⁻: 1,4:1 e pH: 6,606. Conclui-se que as SEO estudadas apresentam: concentrações de Na⁺ supostamente suficientes para corrigir a hiponatremia e otimizar o processo renal de conservação de água no organismo, favorecendo o restabelecimento da volemia; concentrações de K⁺ capazes de reverter uma possível depleção; glicose ou lactose para fornecer energia, além de favorecer a absorção de água e Na⁺ pelo intestino; e concentrações de Cl⁻ menores do que as concentrações de Na⁺, indicando potencial alcalinizante. São indicadas, portanto, para o tratamento de bezerras diarreicas que apresentem ou não certo grau de acidose metabólica.