



Trabalhos Científicos

Título: Estabilidade Da Solução De Adrenalina Em Sala De Reanimação

Autores: SÉRGIO TADEU MARTINS MARBA (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS - UNICAMP); JAMIL PEDRO SIQUEIRA CALDAS (CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA MULHER - UNICAMP); FRANCISCO PESSINE (INSTITUTO DE QUÍMICA - UNICAMP); LETICIA PAIFER MARQUES (INSTITUTO DE QUÍMICA - UNICAMP)

Resumo: Introdução: a adrenalina é a medicação chave na reanimação do recém-nascido e devido à estrutura química a estabilidade das soluções usadas é limitada. Objetivos: avaliar a estabilidade química da solução de adrenalina utilizada na sala de reanimação neonatal. Métodos: estudo de avaliação de estabilidade química. A amostra de adrenalina disponível comercialmente foi diluída em soro fisiológico (0,1 mg/ml). Este procedimento ocorreu em sala escura para prevenir a degradação da amostra. A partir desta solução foram avaliados: coloração da amostra, existência de precipitado, pH da solução e perfil dos espectros de absorção na região do Ultravioleta-Visível (UV-Vis). Os espectros de absorção na região do UV-Vis foram registrados utilizando espectrofotômetro Ultravioleta-Visível Agilent 8453®. Primeiramente registrou-se um espectro para identificação dos máximos de absorção da amostra. Em seguida o ensaio de estabilidade foi iniciado monitorando os comprimentos de onda dos máximos de absorção (em 217 e 279 nm), ao longo de 24 h. Durante este período a amostra foi mantida a 26°C e ao abrigo da luz, simulando as condições encontradas em sala de reanimação neonatal. Resultados: não foi observada formação de precipitados ou mudança da coloração da solução durante o período de análise. O pH da solução ao início foi de 3,61 e 24 horas depois de 3,65. Na análise espectroscópica na região do UV-Vis, monitorados durante 24 horas, não ocorreram mudanças significativas nos valores de absorbância nos dois comprimentos de onda avaliados, confirmando que a amostra de adrenalina manteve-se estável ao longo do ensaio. Em ensaio de amostra mais diluída (0,01 mg/mL) ocorreram ínfimas variações nos valores de absorbância, mas o perfil das curvas não se alterou. Conclusão: a solução de adrenalina em diluída em soro fisiológico (0,1 mg/ml) manteve-se estável ao longo de 24 horas se armazenada ao abrigo da luz e em temperatura de aproximadamente 26°C.