



FISIOPATOLOGIA DO CHOQUE CIRCULATÓRIO HIPODINÂMICO: BAIXO DÉBITO CARDÍACO E ALTA RESISTÊNCIA VASCULAR PERIFÉRICA

Autor(es): Victor Bruno da Silva, Déryk Patrick Oliveira Amaral, Sarah Magalhães Medeiros

Objetivo: Analisar, através de artigos encontrados em bases de dados da área da saúde, a fisiopatologia do choque hipodinâmico. **Metodologia:** Foram selecionados artigos nacionais e internacionais referentes à fisiopatologia do choque circulatório. Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: artigos publicados entre 2008-2013; artigos disponíveis nas bases de dados PUBMED, LILACS e SCIELO; textos escritos em português, inglês ou espanhol. Os descritores utilizados foram: Shock; Choque circulatório. **Resultado:** O choque circulatório é uma síndrome em que há um desequilíbrio entre a oferta e a demanda de oxigênio devido a redução da perfusão tecidual pelo coração e pelos vasos. Ele pode ser classificado em dois grupos: choque hipodinâmico, no qual há uma redução do débito cardíaco e uma alta resistência vascular periférica, e hiperdinâmico, em que há um aumento do débito cardíaco e uma baixa resistência vascular periférica. Como principais causas do choque hipodinâmico têm-se o infarto agudo do miocárdio, hemorragias graves e tamponamento cardíaco, que caracterizam respectivamente, segundo uma classificação etiológica, os choques cardiogênico, hipovolêmico e obstrutivo. A hipoperfusão tecidual provocada pelo choque hipodinâmico resulta em sofrimento e morte celular ocasionada por hipóxia e redução da disponibilidade de nutrientes e substratos para a atividade normal da célula. Essa hipoperfusão ativarão mecanismos corporais compensatórios, tais como o da via anaeróbia que aumentará os níveis séricos de lactato; estímulo dos barorreceptores e quimioceptores que provocarão um aumento das descargas adrenérgicas com liberação de noradrenalina e adrenalina, que por ativação de receptores alfa1 e beta1 adrenérgicos irão promover vasoconstrição periférica, estímulo da gliconeogênese, glicogenólise, lipogênese e cetogênese, redirecionamento da perfusão sanguínea para o coração, cérebro e rins, efeitos cronotrópicos e inotrópicos positivos, a fim de manter o débito cardíaco; estímulo do sistema renina-angiotensina-aldosterona que aumentará a vasoconstrição e promoverá a retenção de sódio e de água pelos rins; aumento da liberação do hormônio anti-diurético pelo hipotálamo que resultará em redução do débito urinário; e depressão do sistema imunológico pelo recrutamento de células inflamatórias. **Conclusão:** É necessário, pois, conhecer o choque visto que se trata de uma emergência médica que se não tratada resulta em significativa letalidade.