

Bs Huỳnh Anh Tuấn -

TỔNG QUAN:

Trong những năm gần đây, cùng với nhu cầu tiến bộ vượt trội của y học, chuyên ngành Gây mê Hồi sức cũng là một trong những chuyên ngành có tính năng động và phát triển nhanh. Ngày càng, xu hướng đổi mới, hỗ trợ cho ngành khoa trong những hướng phát triển thu thập dữ liệu và theo dõi liên tục sinh hiệu quả cho bệnh nhân càng được chú trọng, cùng với đó đặt ra nhu cầu phát triển và thu thập xâm lấn, nhu cầu kỹ năng đòi hỏi các nhân viên y tế hoạt động trong chuyên ngành GMHS phải được đào tạo bài bản. Tuy nhiên, những kỹ thuật càng xâm lấn thì đi kèm theo đó là nhu cầu nguy cơ và tổn thương khi tiến hành thu thập mà bệnh nhân phải đối diện.

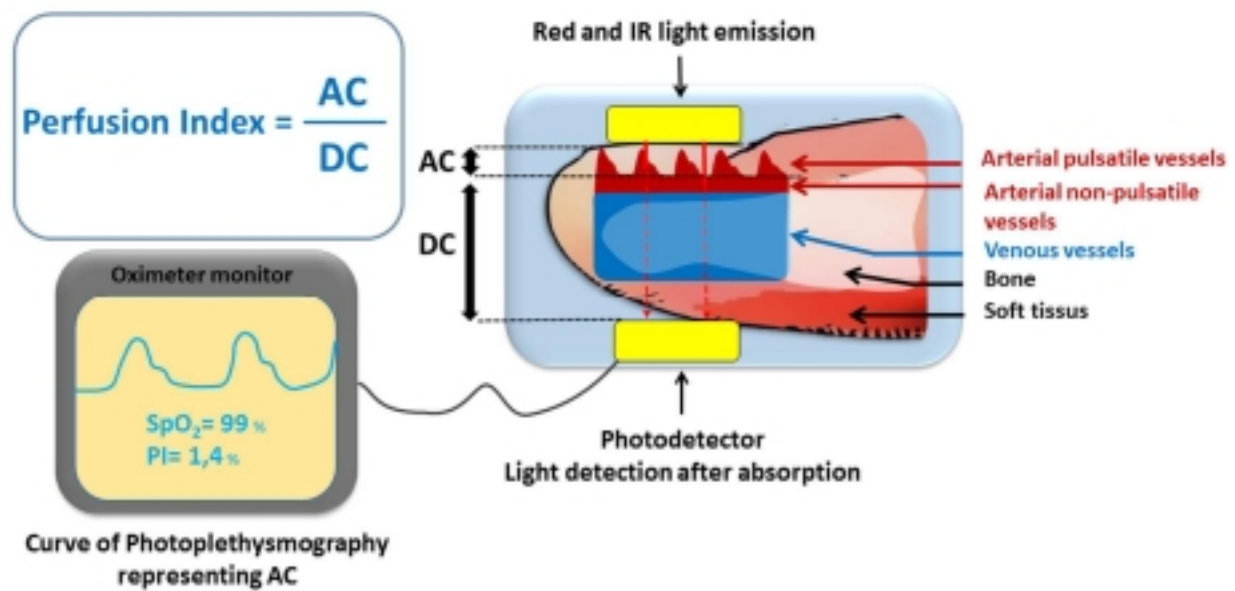
Trong chuyên đề ngắn gọn này, chúng tôi xin đề cập, phân tích và đề cập vai trò của chỉ số Perfusion Index (PI) - một thông số quen thuộc, đơn giản, không xâm lấn những có tính ứng dụng trên lâm sàng GMHS

ĐỊNH NGHĨA:

Perfusion Index (PI): thông số gọi là chỉ số tưới máu ngoại vi. Là một chỉ số khá quen thuộc trong GMHS, phản ánh chỉ số tưới máu ngoại vi, qua đó thể hiện mức độ cung cấp máu đến các đầu chi. Được theo dõi liên tục qua monitor GMHS hoặc máy đo độ bão hòa oxy máu (Fingertip Pulse Oxymetry - FPO) bằng cảm biến oxy máu (sensor oxygen)

Sensor oxygen là một cảm biến thu thập ánh sáng hồng ngoại. Đầu phát tia hồng ngoại từ FPO đi qua các hồng cầu có nhân Hem đã gắn oxy sẽ gây nhiễu cảm biến sensor oxygen này, để đó thì chỉ số FPO sẽ cho ra chỉ số SpO2, đây chính là giá trị SpO2 chúng ta thường dùng trên lâm sàng. Cũng với cách hoạt động dựa vào nhiễu cảm biến tán xạ hồng ngoại đi qua các hồng cầu như trên trong môi trường phổi của tim, mạch máu và mô mềm máu lưu thông qua tĩnh mạch của đầu mao mạch não mà sensor oxygen đang gắn gây ra một sóng mạch có xung. Chỉ số PI quen thuộc của chúng ta chính là tỉ lệ giữa phần có xung và phần không có xung ngay từ sensor oxygen của FPO.

Figure 1: Principles of photoplethysmography and PI calculation



[Xem tiếp tại đây](#)