

主管检验师：《答疑周刊》2019 年第 32 期

1. 【问题】代偿性代谢性酸中毒时为什么 PH 不变？

代谢性酸中毒过多代谢产物如乳酸、酮体进入血液后，机体通过多种途径进行调节，首先是血浆缓冲对 $\text{HCO}_3^-/\text{H}_2\text{CO}_3$ 的缓冲作用，缓冲结果使血浆中 HCO_3^- 含量减少、 CO_2 增多、 PCO_2 升高，经肺调节；刺激呼吸中枢，加快呼吸，排出过多的 CO_2 与此同时，肾也进行调节，排酸保碱，以增加 HCO_3^- 的重吸收，其结果是血浆中 HCO_3^- 降低， H_2CO_3 也随之降低，在低水平保持 $[\text{HCO}_3^-] / [\text{H}_2\text{CO}_3] = 20/1$ ，血 $[\text{HCO}_3^-]$ 低于正常水平，pH 仍在正常范围，即为代偿型代谢性酸中毒。

2. 【问题】 $\text{AB}=\text{SB}$ 且均大于正常值为什么提示代谢性碱中毒？

【解答】AB：指血中 HCO_3^- 的真实含量。其变化易受呼吸因素（ PCO_2 ）影响。所以，与 SB 结合起来更有意义。

SB：标准状态下的浓度，所谓标准状态是指温度 37°C ， $\text{SaO}_2 100\%$ ， $\text{PCO}_2 5.32\text{kPa}$ 的条件下测出的 HCO_3^- 浓度。

AB 和 SB 都是指的是 HCO_3^- 的含量， HCO_3^- 表示代谢性的意思。如果代偿的情况下，即为正常酸碱平衡状况。如果是失代偿则酸碱紊乱，即小于或大于 pH 的参考范围。

所以： $\text{AB}=\text{SB}=\text{正常}$ ，判断为正常酸碱平衡状态，

$\text{AB}=\text{SB}<\text{正常}$ ，代酸未代偿，

$\text{AB}=\text{SB}>\text{正常}$ ，代碱未代偿。

3. 【问题】慢性肾盂肾炎的症状是什么？

【解答】（1）全身中毒症状：畏寒、发热、乏力、食欲不振；

（2）局部症状：腰酸、腰痛及脊肋角痛；

（3）膀胱刺激症状：尿频、尿急、尿痛及排尿困难等。

4. 【问题】与葡萄糖醛酸结合的是什么物质？

【解答】与 Y、Z 蛋白结合后的胆红素与葡萄糖醛酸结合。

Y、Z 蛋白与进入胞质的胆红素结合，并将它运至内质网。肝细胞对胆红素的转化在滑面内质网上进行，在胆红素-尿嘧啶核苷二磷酸葡萄糖醛酸转移酶的催化下，胆红素被转化为单、双葡萄糖醛酸结合胆红素，形成水溶性的结合胆红素，结合胆红素随胆汁排泄至肠管后，在回肠末端至结肠部位，在肠道菌的作用下大部分被水解而脱下葡萄糖醛酸，还原成尿胆原。