

医学教育网初级护师：《答疑周刊》2020 年第 5 期

1. 【问题】请老师总结胎儿不同阶段发育特点，谢谢！

【解答】在妊娠 8 周（即受精后 6 周）前称胚胎，为主要器官分化发育的时期；从妊娠第 9 周起称胎儿，为各器官进一步发育成熟的时期。胎儿发育的特征大致为：

妊娠 8 周末：胚胎初具人形，头的大小约占整个胎体一半。可分辨出眼、耳、鼻、口，四肢已具雏形。超声显像可见早期心脏形成并有搏动。

妊娠 12 周末：胎儿身长约 9cm，体重约 20g，外生殖器已发育，部分可分辨性别。

妊娠 16 周末：胎儿身长约 16cm，体重约 110g，从外生殖器可确定胎儿性别。头皮已长出毛发，除胎儿血红蛋白外，开始形成成人血红蛋白。部分孕妇自觉有胎动，X 线检查可见脊柱阴影。

妊娠 20 周末：胎儿身长约 25cm，体重约 320g，临床可听到胎心音，全身覆有胎脂并有毳毛，出生后已有心跳、呼吸、排尿及吞咽运动。自 20 周至满 28 周前娩出的胎儿，称为有生机儿。

妊娠 24 周末：胎儿身长约 30cm，体重约 630g，各脏器均已发育，皮下脂肪开始沉积，但皮肤仍呈皱缩状，出现眉毛及睫毛。

妊娠 28 周末：胎儿身长约 35cm，体重约 1000g，皮下脂肪沉积不多，皮肤粉红色。可以有呼吸运动，但肺泡 II 型细胞产生的表面活性物质含量较少。此期出生者易患特发性呼吸窘迫综合征。

妊娠 32 周末：胎儿身长约 40cm，体重约 1700g，面部毳毛已脱落。

妊娠 36 周末：胎儿身长约 45cm，体重约 2500g，皮下脂肪发育良好，毳毛明显减少，指（趾）甲已达指（趾）尖。出生后能啼哭及吸吮，生活力良好。

妊娠 40 周末：胎儿已成熟，身长约 50cm，体重约 3400g 或以上。体形外观丰满，皮肤粉红色，男性胎儿睾丸已降至阴囊内，女性胎儿大小阴唇发育良好。出生后哭声响亮，吸吮能力强，能很好存活。

2. 【问题】补钾时溶液需要用多少生理盐水稀释，怎么计算？

【解答】氯化钾浓度一般不超过 0.3%。

公式为：氯化钾浓度（%）×氯化钾溶液量（ml）/稀释液量=0.3%

例如 10%氯化钾加入 400ml 的葡萄糖中，求稀释液量。

即  $10\% \times \text{氯化钾溶液量 (ml)} / 400 = 0.3\%$

所以计算得氯化钾溶液量（ml）是 12ml。所以最大量是 12ml。

同理 200ml 溶液最多加入的量是 6ml。

3. 【提问】心肺复苏后脑缺氧是应该降温、脱水还是常规给氧？

【解答】防治心跳骤停后缺氧性脑损伤的工作称为脑复苏。心跳、呼吸骤停引起脑损伤的基本病理是脑缺氧和脑水肿，防治脑水肿是脑复苏的关键。

(1) 降温：体温每降低 1℃可使氧耗率下降 5%~6%，低温可降低脑代谢，减少耗氧量，使大脑对缺氧的耐受增强。复苏时用人工降温，降温前先用降温辅助药物，如丙嗪类药、硫喷妥钠或其他巴比妥类药，以防寒战反应。然后戴冰帽，再在颈部、腋窝、腹股沟等处置冰袋，使体温降至 35~33℃，肌张力松弛，且以呼吸血压平稳为准。降温需持续至神志恢复。复温时先逐步撤除冰袋，后停用辅助降温药。

(2) 脱水疗法：使用脱水药降低脑水肿。

(3) 激素治疗：糖皮质激素可降低毛细血管通透性，稳定溶酶体膜，对减轻脑水肿和保护脑细胞有疗效，常用药有氢化可的松和地塞米松。

(4) 改善脑细胞代谢药治疗：可用脑活素、能量合剂等。

(5) 高压氧治疗：给病人使用 2~3 个大气压的高压氧，有利于脑细胞供氧，促进脑细胞恢复。

(6) 镇静解痉：如有抽搐会增加耗氧，可用地西洋、苯巴比妥钠或冬眠合剂半量肌注，每 6 小时应用 1 次。当有癫痫发作时应用苯妥英钠静脉滴注。

心肺脑复苏后，防止脑水肿是关键，您提问的针对缺氧应进行降温和给氧，都可以减少脑耗氧量，促进脑细胞恢复。

4. 【提问】BMR 轻度中度重度的指数是多少

【解答】基础代谢率 (BMR) 是指人体在清醒、空腹、安静和无外界环境影响下的能量消耗率，可以了解甲状腺的功能状态。

基础代谢率正常值为 -10%~+15%；+20%~30% 为轻度甲亢，+30%~60% 为中度甲亢，+60% 以上为重度甲亢。

基础代谢率也可用基础代谢率测定器测定，较为可靠。为简便起见，临床上常根据脉率和脉压计算。计算公式为：基础代谢率 = (脉率 + 脉压) - 111。