# 败血症

简介：败血症是指病原菌及其毒素侵入血流所引起的临床综合征，是一种严重的全身性败血症，可引起高热、寒战、心动过速、呼吸急促、皮疹、神志改变等系列临床症状，重者可致休克、弥漫性血管内凝血(DIC)和多器官功能衰竭。

分类：根据感染病原菌的种类，可以分为革兰阳性菌败血症、革兰阴性杆菌败血症、厌氧菌败血症、真菌败血症。革兰阳性菌败血症以金葡萄最为常见，表皮葡萄球菌(表葡菌)也不少见，其他还有肺炎球菌及溶血性链球菌，后者常引起新生儿败血症，另外D组链球菌(肠球菌)以易并发心内膜炎。革兰阴性杆菌败血症患者健康情况一般较差，多数伴有影响机体防御功能的原发病，属于院内感染者较多。致病菌侵入广泛，包括泌尿生殖道、肠道、胆道以及呼吸道，病原菌以大肠埃希菌最为多见，肺炎克雷伯菌有增多趋势，铜绿假单胞菌败血症最为凶险。厌氧菌败血症入侵途径以胃肠道和女性生殖道为主，其次为褥疮、溃疡等，临床上肝硬化、糖尿病、恶性肿瘤及尿毒症患者易发生厌氧菌败血症。真菌败血症一般发生在严重原发病的病程后期，多发生在免疫功能低下者，常见于长期接受广谱抗生素类药物、肿瘤化疗、器官移植、严重烧伤等患者。

脓毒症是一种全身炎症反应综合征，由各种病原体感染所致，其中能在血液中培养出致病菌的全身炎症反应综合征被称为败血症 。新生儿时期由于自身免疫功能较为薄弱，容易发生败血症，存活新生儿败血症的发病率为 4.5‰～ 9.7‰ ，严重危害新生儿的健康及生命安全。针对新生儿败血症，早期诊断十分关键。

新生儿败血症诊断：新生儿败血症是新生儿生后28 d内，细菌、病毒、真菌等侵入血液循环并在其中生长繁殖，产生毒素，造成全身性感染的疾病。根据发病时间，分为早发型败血症（early onset sepsis，EOS）与晚发型败血症（late onset sepsis，LOS）。病原菌通过呼吸道（胎儿呼吸）、胃肠道（吞咽）、皮肤和耳朵等进入胎儿，激活Toll等受体，刺激合成和释放促炎细胞因子，并通过细胞核转录因子介导，引发局部甚至全身炎症反应 ，从而导致新生儿多器官功能衰竭甚至死亡。EOS的临床表现不典型，可表现为呼吸窘迫、心动过速或过缓、灌注不良、低热或高热、烦躁、嗜睡、喂养不耐受等。临床表现的非特异性增加了EOS诊断的困难，易漏诊及误诊。为减少炎症对新生儿各系统的损害，临床表现不典型及围产期存在高危因素的新生儿，尤其是孕母有绒毛膜羊膜炎者，建议结合高危因素及实验室检查，给予经验性抗生素治疗。

虽然目前新生儿重症监护治疗水平已经取得了长足的进步新生儿败血症仍然是新生儿死亡的一个重要原冈“。研究显示新生儿败血症发病率为4．5％。～9．7％。血培养是诊断新生儿败血症的金标准，然而血培养结果一般最快需要48～72 h。因此，快速和敏感的检测指标对于新生儿败血症的早期诊断和指导治疗具有重要意义。然而，目前仍然缺乏早期诊断新生儿败血症的可靠生物标志物。CRP和降钙素原(procalcitonin，PCT)已经作为一种常见的生物标志物应用于临床诊断中。虽然PCT存检测急性细菌感染方面似乎优于CRP，但其灵敏度和特异度均低于预期。因此，寻找一种可靠的生物标志物与PCT联合检测运用，对提高新生儿败血症的早期诊断和预后准确率意义重大。肾上腺髓质素前体中段肽(mid—regional proadrenomedullin，MR—pro ADM)易于测定，对败血症具有一定的诊断和预后价值。sole一Ribalta等发现MR—pr0ADM与PCT联合检测可以提高对儿童败血症早期诊断的灵敏度和特异度。

参考文献：

马修成，蒋晓红 新生儿败血症的临床特点及病原学分析

古传丽，姜春明 新生儿败血症诊断进程

蓝俊伟，曾天保，蓝菊红 MR-pro ADM与PCT联合检测在新生儿败血症早期诊断中的价值