

2011年生理病理学：尿毒症毒素 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/655/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E7_94_9F_c22_655152.htm 尿毒症毒素是指尿症患者血浆

中有二百多种代谢产物或毒性物质，其中很多可引起尿毒症症状。研究发现，尿症患者血浆中有二百多种代谢产物或毒性物质，其中很多可引起尿毒症症状，故称之为尿毒症毒素（uremiatoxin）。

1.尿毒症毒素来源： 正常代谢产物在体内蓄积，如尿素、肌酐、多胺等； 外源性毒物未经机体解毒、排泄，如铝的潴留等； 毒性物质经机体代谢又产生新的毒性物质； 正常生理活性物质浓度持续升高，如PTH等。

2.尿毒症毒素分类：（1）小分子毒素分子量小于500，如尿素、肌酐、肌酐类、胺类等。（2）中分子毒素分子量500~5000，多为细胞和细菌的裂解产物等。（3）大分子毒素主要是血中浓度异常升高的某些激素，如PTH、生长激素等。

3.几种常见的尿毒症毒素：（1）PTHPTH可引起肾性营养不良、皮肤瘙痒、高脂血症、贫血，刺激胃泌素分泌，破坏血脑屏障，促进钙进入雪旺细胞或轴突，参与可致尿毒症痴呆的脑内铝蓄积，增加蛋白质分解等。甲状旁腺切除可解除或缓解上述症状。（2）肌酐类化合物是体内精氨酸的代谢产物。

其中，甲基肌酐毒性最强，可引起体重下降、呕吐、腹泻、肌肉痉挛、嗜睡、红细胞寿命缩短及溶血、心室传导阻滞等。肌酐基琥珀酸则可抑制血小板功能，促进溶血等。（3）尿素可引起头痛、厌食、恶心、呕吐、糖耐量降低和出血倾向等，参与尿毒症诸症状的发生。近年研究发现，其毒性作用与其代谢产物

肌酐基琥珀酸有关，后者可使蛋白质发生氨基甲酰

化，从而抑制许多酶（如单胺氧化酶，黄嘌呤氧化酶等）的活性，使肌基琥珀酸产生增多，影响细胞功能。（4）多胺是氨基酸代谢产物，包括精胺、精脘、尸胺和腐胺，可引起厌食、恶心、呕吐和蛋白尿，促进红细胞溶解，抑制Na-K-ATP酶活性，增加微血管壁通透性，促进肺水肿和脑水肿的发生。（5）未知中分子量物质其化学结构不明，推测为多肽类物质。在体外对成纤维细胞增生、白细胞吞噬作用、淋巴细胞增生及细胞对葡萄糖利用等有抑制作用。此外，肌酐、尿酸、酚类及中分子和大分子毒素等，对机体也有一定毒性作用。尿毒症发生是多因素综合作用的结果。小编推荐：
#0000ff>2011年临床执业医师：阻塞性通气不足 #0000ff>2011年临床执业医师：脑死亡的概念 #0000ff>2011年临床执业医师考试模拟练习题及答案汇总 #000000>特别推荐： #ff0000>2011年临床执业医师考试大纲#000000> #0000ff>考试时间 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com