

老年急症的处理

[英] 戴维斯·考克雷 主编

Acute Geriatric Medicine

陕西医学院图书馆藏书

吉林人民出版社

老年急症的处理

[英]戴维斯·考克雷 主编

*

吉林人民出版社出版 吉林省新华书店发行
延边新华印刷厂印刷

*

787×1092毫米32开本 7,375印张 159,000字

1984年9月第1版 1984年9月第1次印刷

印数: 1—15,510册

统一书号: 14091·108 定价: 0.86元

译者的话

伴随老年人口的不断增加，老年病的发病率亦日渐增高。由于老年人生理、病理变化具有不同特点，其疾病的临床表现、诊治过程亦常异于一般人。例如老年人常有发病隐晦、症状不典型、病情易突变、主诉不清楚等特点。尤其是在老年急症发病中，常因这些原因而延误诊治、抢救时机而导致不良后果。因此，临床医师能了解老年病人的特点、急症发病规律，及时对老年急症病例作出正确的诊断和治疗，将对老年人健康长寿具有重要意义。

迄今国内有关这方面的图书甚少。1981年由英国著名老年病学家Davis Coakley主编的《老年急症的处理》(Acute Geriatric Medicine)一书出版。此书内容新颖、丰富，文字简炼，重点突出，作者不仅总结个人临床经验，并综述有关国外资料。本书对临床医师和从事老年医学教学、科研人员有一定的帮助。为此，本编辑部及时组织翻译此书供读者参考。

原书X线和病理照片因复制品影像不清，故予删去，各章所列文献限于篇幅亦予省略。

由于笔者水平有限，本书定有不少误谬之处，渴望广大读者、专家指正。

白求恩医科大学

《国外医学老年医学分册》编辑部

一九八二年十月一日

前 言

由于人口结构的变化，因急性病入院的老年人数每年在增加。又因现代的检查技术、治疗方法、外科和麻醉的进展，已不象过去那样对老年急性病持消极态度。入院后如何立即进行检查和治疗常决定疾病的结局。

在急症内科、老年病科或外科病房工作的医师们，掌握好处理老年病人所必需的专业知识和技能甚为重要。本书就是为这些医师而编写的。但本书对老年人的康复或社会性照顾等问题未予涉及，因为有关这些课题已有多种优秀书籍可资参考。本书集中介绍需要迅速作出诊断和治疗决定的急症问题。这些决定必须建立在对老年急性病具有完整的知识、并对这些疾病的现代检查法和治疗学有所了解的基础上，本书的目的就在于提供一些有关这方面的知识。

由于参加该书编写的诸位内科和外科医师们对老年人疾病的关心，才使本书有可能出版，对此本人表示感谢。并对我的秘书 Anne Fitzgerald 小姐为我整理原稿和我在南曼彻斯特大学医院时期的前秘书 Fiona Clayton 夫人给我的帮助表示谢意。我还要感谢我的妻子 Mary 在准备出书方面给我的帮助。我也要下列单位和人员同意为本书复制插图表示谢意：消化疾病与科学杂志(图13.1和13.2)；Allan 医师和医学杂志(季刊) (图13.3和13.4)；以及 Boley 医师和放射线杂志(图13.5)。

Dayis Coakley

于都伯林

目 录

第一章 败血症·····	1
败血症·····	1
感染性心内膜炎·····	10
第二章 老年人心脏急症问题·····	18
急性心肌梗塞·····	18
急性心律失常·····	23
急性心力衰竭·····	30
心力衰竭的处理·····	33
急性心包炎和心包积液·····	37
第三章 老年中风和其他神经系统急症·····	40
鉴别诊断·····	40
血管病变·····	41
特殊检查·····	42
近期预后·····	44
内科检查·····	45
高血压和急性中风·····	46
特殊疗法·····	46
护理·····	49
深部静脉血栓形成和中风·····	50
硬膜下血肿·····	51
短暂性脑缺血发作·····	52
化脓性脑膜炎·····	55

突然失明	56
第四章 老年人呼吸系统急症	59
老化与肺脏	59
老年人呼吸系统急症概论	60
一侧胸部均匀性不透光影像的鉴别诊断与处理	61
一侧胸部部分不透光影像的鉴别诊断与处理	64
老年人肺部X线显示的弥漫性浸润疾病	65
老年空洞性疾病的鉴别诊断	69
一侧肺部透光度增强和呼吸系统急症	70
两侧肺部透光度增强和呼吸系统急症	72
静脉血栓形成和肺栓塞	81
纵膈肿物	85
肺外伤	86
第五章 老年代谢性疾病的急症	87
糖尿病	88
甲状腺功能障碍	94
钙的平衡失调——代谢性骨疾病	99
水、电解质和酸硷平衡失调	102
营养不良症	105
恶性肿瘤与内分泌激素	106
第六章 老年急性肾脏疾病	108
老年与肾脏	108
急性肾功能衰竭	109
慢性肾功能衰竭	115
药物与肾功能衰竭	117
慢性肾功能衰竭透析疗法的效果	119
急性肾小球肾炎	120

肾病综合征	121
镇痛药性肾病	121
第七章 低体温	123
流行病学	123
病因学	126
临床特点	130
诊断	132
预后	133
处理	133
第八章 老年人急性精神错乱状态	137
关于“精神错乱”的概念	137
对精神错乱状态研究的回顾	138
精神错乱状态的诊断	140
全身性基础疾病	143
基本机制	145
处理	147
专门机构的意义	149
第九章 老年急症麻醉	150
死亡率的观察	150
术前对病人的估价和麻醉准备	151
全身麻醉	156
手术后处理	158
第十章 老年人的动脉急症	160
周围动脉栓塞	160
动脉瘤	162
主动脉夹层动脉瘤	164
肠系膜血管意外	165

深部静脉血栓形成和缺血	167
急性指、趾缺血	168
坏死性病变	169
足坏疽前期	169
中风	170
第十一章 老年人泌尿急症问题	171
老年人泌尿系统功能	171
尿毒症病人的实验室检查	174
血尿	176
下泌尿道疾病	178
老年结石病	183
插管治疗	185
泌尿系统特殊检查	186
无创性泌尿专科检查法	187
第十二章 老年人胃肠道急症	190
引言	190
急腹症	190
消化性溃疡	192
小肠急症	194
肠缺血	194
抗生素性结肠炎	195
乙状结肠扭转	196
憩室病	196
胰腺疾病	197
阻塞性黄疸	198
胆石症	200
第十三章 急性消化道出血	202

引言	202
消化道出血的原因	202
消化道出血的评价	204
伴随疾病	209
急性消化道出血的处理	209
年龄对治疗的影响	212
诊断问题对治疗的影响	216
上消化道出血的其他治疗方法	219
食管静脉曲张	220
下消化道出血	223
结语	226

第一章 败血症

Denham MJ

抗生素问世后，已使致命性感染的细菌种类发生改变，与败血症性休克有关的细菌也有所增加。实际上，目前在导致最常见类型的休克中，败血症仅次于低血容量和心肌梗塞，居第三位。败血症性休克的病死率很高，在常有严重基础疾病的老年人中尤其如此。迄今表示细菌在血液中的术语有些混乱，如败血症、菌血症、毒血症或败血症性休克等都被交错使用着。Powrie和Norman建议使用以下定义，以便澄清问题：菌血症表示血液中仅有细菌存在但无重要并发症；败血症表示病原菌不仅存在于血流中，而且正在繁殖并引起疾病的表现；毒血症则表示血液中有外毒素或内毒素存在并侵害着病人。

败血症

发病率

近30年来，由革兰氏阴性杆菌和葡萄球菌所致败血症的发病率有明显增加。在革兰氏阴性杆菌败血症病人中，发生休克者高达2/3；在葡萄球菌或肺炎球菌败血症中约有1/4发生休克。败血症性休克男性比女性容易发生。

死亡率

对败血症病人即或作到早期诊断和及时治疗，其死亡率仍然较高；尤以伴有其他疾病或在医院内感染以及老年病人为然；如再并发休克则死亡率更高。因从发生休克至死亡的时间可能很短，故在得到血培养结果之前就应给予治疗。革兰氏阴性杆菌败血症休克病人的死亡率为36~82%。死亡率之所以相差甚大可能与研究对象不同有关。不伴有休克的病人死亡率为10~47%。但革兰氏阳性细菌感染的死亡率则有降低趋势。

细菌学

败血症中最常见的细菌见表1-1。感染源往往容易确定。革兰氏阴性杆菌脓毒症中的许多细菌是胃肠道的正常共栖菌，霉菌和病毒则很少成为败血症的原因。

表1-1 败血症病人中最常见的细菌

革兰氏阴性杆菌	革兰氏阳性细菌
大肠杆菌	肺炎链球菌
克雷白氏产气杆菌	金黄色葡萄球菌
变形杆菌	魏氏梭状芽孢杆菌
绿脓杆菌	厌氧性链球菌
沙门氏杆菌属	
脆弱拟杆菌	

诱发因素

败血症病人常发生在医院里，其诱发因素如表1-2所示。虽然有些操作如钡剂灌肠、结肠镜、乙状结肠镜甚至直肠检查，有时可引起短暂性菌血症，但无必要给予抗生素治疗。事实上，有证据表明，细菌可能在通过肠壁进入淋巴管时受阻于局部淋巴腺，或进入血流时为肝脏的枯否氏细胞所吞噬。然而，对有风湿热病史的人作泌尿生殖系统手术时，

为防止肠球菌进入血流中，应使用抗生素。

表1-2 败血症的诱发因素

感 染	胃肠道、泌尿生殖道、呼吸系统、压迫性溃疡、烧伤、创伤、末梢坏疽、继发性肠穿孔
检查、治疗所致	胃肠道、泌尿生殖道、静脉内套管针、静脉输液污染
自然防御机制受损	恶性肿瘤、胶原疾病、血液恶病质、糖尿病、淋巴瘤、肝硬化、激素或放射治疗、细胞毒疗法
滥用抗生素	

病理学

败血症性休克的病理学与Schwartzman反应相似，具有全身性血管微血栓形成、组织坏死和出血，不过在革兰氏阴性杆菌败血症中肺出血的发病率较高。由于血压下降引起组织灌注不足时，虽然循环障碍的器官有发生损害的倾向，但任何休克病例均无法预测其病变的部位。据观察，在发生休克的最初18小时，肺在组织学上出现微血栓、瘀点、局灶性肺水肿和肺充血，以后发生出血性肺实变和肺不张。肠道呈急性缺血性肠炎改变，有纤维蛋白血栓、出血和坏死。肝脏出现带状坏死和纤维蛋白血栓。心脏有心内膜下出血和心肌坏死。肾脏在休克早期肾小球毛细血管有纤维蛋白血栓，以后可出现双侧皮质及肾小管坏死。败血症性休克可引起急性胰腺炎，有出血、纤维蛋白血栓和坏死。肾上腺可出现出血和纤维蛋白坏死。

病理生理学

败血症的主要损害之一是引起休克，在革兰氏阴性杆菌感染中，认为休克是由于内毒素所致。内毒素是一种磷脂多糖蛋白复合物，存在于菌体细胞壁内，当细菌溶解时就能释

放出来，例如在给病人抗生素治疗时即可发生。

革兰氏阳性细菌感染的休克，是由于外毒素所致。这种毒血症可发生在肺炎球菌、葡萄球菌或梭状芽孢杆菌的感染中。对败血症性休克的许多研究是在动物实验中进行的，因而对其结论必须审慎。不过在人类已经发生与这些实验相似的情况，如当意外地把感染血液输给其他病人时，即发生类似败血症性休克的状态。正常时释放出的小量外毒素进入循环后，被肝脏的枯否氏细胞所吸收，故不引起临床反应。当这种保护机制受到破坏时即可发生休克。

内毒素引起强烈的小动脉和小静脉痉挛，使肺、肠和肾毛细血管血流减少，引起组织缺氧和局部酸中毒。反过来，缺氧和酸中毒又导致周围血管阻力降低。血液的滞留引起静水压增高，液体即漏出到组织中。结果使血浆容量减少和心排血量减低，引起血压下降。压力感受器进一步引起血管收缩反应，使皮肤、内脏器官的血流更加减少。如果这情况不能恢复，则发生代谢性酸中毒。

休克病人的病理生理学研究证实，有四种血液动力学类型。至于病人发生哪一种类型，则取决于发生败血症前血容量是正常或不足。

第一组：病人有过度换气，血容量正常或增加，中心静脉压升高，血液pH正常或升高，但因周围血管阻力减低而使末梢皮肤并不发凉。如心排血量不能代偿周围血管阻力的减低，则血压下降。通常此型休克预后良好。

第二组：病人起初有过度换气，血容量正常，中心静脉压升高，周围血管阻力减低，由于组织灌注不足和少尿使血中乳酸盐增高，四肢温暖但苍白。这种情况主要见于革兰氏阴性杆菌败血症，预后不良。

第三组：病人有低血容量，中心静脉压减低，血球压积高，低血压，少尿，血液乳酸盐中等增高，呼吸性硷中毒，血液pH正常或轻度升高。如能使血容量恢复及给予其他治疗，预后尚良好。这种情况可见于肠梗阻或肠穿孔伴有腹膜炎者，并有液体丢失于腹膜腔中。

第四组：病人具有低心排血量和低血容量，中心静脉压亦低，出现显著代谢性酸中毒和血液乳酸盐升高。病人末梢皮肤冰冷和紫绀，预后不良。

上述四组休克类型的情况见表1-3。

败血症对肺、肾和凝血系统可产生严重影响。呼吸系统受累可引起成人呼吸窘迫综合征(ARDS)或休克肺，并可导致呼吸衰竭和死亡。1979年Beyer报告休克时测量肺功能的结果如下：

表1-3 休克的类型

组 别	中心静脉压	pH	预后
1	高	正常或高	良好
2	高	低	不良
3	低	正常或高	较好
4	低	低	不良

- (1) 肺的顺应性减低；
- (2) 肺容量和功能残气量减少；
- (3) 通气和血流的比例失调加重，肺内出现右至左的血液分流和死腔增加；
- (4) 肺动脉高压；
- (5) 呼吸做功增加。

临床上，肺部病情的发展经过一系列阶段：开始时，出现过度换气、呼吸性碱中毒和低氧血症，而胸部X线表现比较正常；以后，低氧血症加重，胸部X线检查可显示间质性肺水肿，甚至呈小叶性肺不张；如病情无好转，则发展成支气管肺炎，开始时可使因过度换气所致低碳酸血症消失，代之以高碳酸血症。

败血症可引起肾前性或肾性肾功能衰竭，后者是由于急性肾小管坏死或肾皮质坏死所致。伴有肾前性肾功能衰竭的病人，尿浓度大于1.020，尿渗透压大于400毫渗克分子，而尿钠浓度低。伴有急性肾皮质坏死的病人可无尿；而有急性肾小管坏死的病人，可出现与血浆等渗的尿液且尿钠浓度大于60毫当量/升。在败血症早期出现的多尿，可能是由于近髓质肾单位受损，引起尿浓缩功能障碍并持续24~72小时，但肾小球滤过率正常。如补液不足，就会引起低血容量。继急性少尿之后的多尿期可持续7~21天，并伴有显著的肾小球滤过率减低，如治疗不当也可导致低血容量。

败血症与弥漫性血管内凝血(DIC)的关系已被证实，它最常见于革兰氏阴性杆菌感染、低血压或休克病人。其机理尚未完全明了，根据以往的解释，它与全身性Schwartzman反应的机理相似。血管内发生纤维蛋白沉积，且超过网状内皮系统溶解纤维蛋白的能力，因而发生凝血，导致组织灌注不足和缺氧。这对肾、脑和肺的影响很大。如果凝血程度超过凝血因子产生的速率，则发生出血状态。因此DIC病人可既有凝血又有出血。虽然当有自发性出血或由静脉穿刺部位持续渗血时，应想到这种情况，但临床上常常并无出血表现。DIC引起循环中血小板计数减少、纤维蛋白原浓度下降、第V因子和第VIII因子缺乏以及裂解产物水平过高。这些

异常不一定同时存在,血小板减少和/或纤维蛋白元血症是诊断DIC的必要条件,然纤维蛋白原水平亦偶可正常。Corrigan和Jordan认为,低纤维蛋白血症的存在是一个预后不良的征象。通常用于DIC的筛选试验有凝血酶凝血时间、凝血酶原时间、激活部分凝血活酶时间、血小板计数以及对纤维蛋白降解产物和纤维蛋白单体的试验。

临床表现

败血症的发病通常是突然的,但因症状和体征易与其他疾病混淆,以及老年人症状常不明显,因而可能误诊。一般症状有寒战、心动过速、发热或低体温、低血压和过度换气。早期阶段皮肤可能温暖,提示为高心排出量;或呈湿冷,提示为低心排出量。如果病人清醒和皮肤温暖而出现过度换气现象,应考虑有肺栓塞之可能。临床上,通常不能区分革兰氏阳性细菌和革兰氏阴性杆菌败血症。败血症的后期阶段,病人可发生意识不清、紫绀和由多尿变为少尿、腹泻及呕吐,甚至出现呼吸衰竭和昏迷。有些病人可有黄疸、心肌缺血及DIC表现。常死于呼吸或肾功能衰竭、脑或组织缺氧。

实验室检查

血培养有助于诊断,尤应注意作厌氧菌培养。对发生不能解释的意识不清、低血压和/或过度换气的老年人,均应做血培养检查。大约每隔30~60分钟采一次血标本,共2~3次,做连续快速血培养。血培养通常无需超过3~4次,因为阳性结果最可能由第一次培养中获得。由于败血症可引起低体温,故不需等待发热时做血培养。采周围静脉血、中心静脉血或动脉血作培养均同样有效。

其他二个试验对诊断可能有价值。 鲎(Limulus)试验

用来检查内毒素，但Elin等对其诊断价值有所怀疑。血清肌酸激酶同工酶MB浓度在败血症时升高，在肝坏死、胰腺炎、心肌缺血和脑梗塞时也呈阳性结果，不过在败血症中的升高持续较久。

常规血液和生化检查对诊断帮助不大，但对监护病情有用。红细胞可呈现崩解和碎裂。白血球计数在休克状态开始时下降，以后升高并有显著核左移。由于细胞损害，SGOT、SGPT和乳酸脱氢酶(LDH)可能增高。血清胆红素上升，但这最常见于既往有肝病者。血糖和淀粉酶水平可能增高，易与糖尿病昏迷或胰腺炎的诊断相混淆。心电图可见心肌缺血的变化。

治疗

主要治疗方针是清除或引流脓毒病灶，并使用抗生素和支持疗法。必须遵守“有脓就要排除”的外科原则，如感染是由静脉或导尿管引起者应立即拔掉。

一经作完血培养不必等结果应立即使用抗生素以免延误治疗时机。在治疗期间应随时了解实验室检查的结果，以便尽早找出感染源，并了解病人既往应用抗生素的情况和判断感染究竟来自医院外或医院内，以便选择抗生素。例如来自泌尿生殖道器械检查或手术后的败血症，常是革兰氏阴性杆菌感染，而胃肠道手术后的败血症，则可能是厌氧菌和革兰氏阴性杆菌感染。来自医院外的感染常对许多抗生素敏感，而医院内感染则多有耐药性。

由需氧性革兰氏阴性杆菌所引起的感染，如大肠杆菌、变形杆菌和克雷白氏杆菌，应使用庆大霉素治疗，使血清药物浓度达到最高5~8毫克/毫升，最低2~3毫克/毫升，每日剂量为6毫克/公斤。如细菌对庆大霉素耐药，可用丁胺卡那