DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.08.053

论著

文章编号:1000-5404(2001)08-0986-02

APACHE-Ⅱ评分对重症急性胰腺炎的临床意义

朱代华,张兴明,李 钺,毛 凯 (重庆医科大学附二院普通外科,重庆 400010)

提 要:目的 研究急性生理学和慢性健康评价(APACHE-Ⅱ)对重症急性胰腺炎(SAP)的临床意义。**方法** 回顾分析本院过去10年的SAP病例73例。**结果** 急性胰腺炎患者,若以APACHE-Ⅱ评分≥8分为诊断SAP的标准,诊断准确率为81%,假阴性率为19%;伴器官功能障碍的SAP-Ⅱ组APACHE-Ⅱ均值明显高于无器官功能障碍的SAP-Ⅰ组;死亡组APACHE-Ⅱ均值明显高于存活组;12分以上者病死率明显高于12分以下者。**结论** APACHE-Ⅱ评分对SAP的诊断、预后估计及治疗均具有重要的价值。

关键词:重症急性胰腺炎;APACHE-Ⅱ评分
中图法分类号:R194;R459.7;R576 **文献标识码**:A

Clinical significance of APACHE-Ⅱ system in severe acute pancreatitis

ZHU Dai-hua, ZHANG Xing-ming, LI Yue, MAO Kai (Department of General Surgery, Second Affiliated Hospital, Chongqing University of Medical Sciences, Chongqing 400010, China)

Abstract: Objective To study the clinical signifi cance of the acute physiological and chronic health evaluation Ⅱ (APACHE-Ⅱ) system in severe acute pancreatitis (SAP). **Methods** A total of 73 cases of severe acute pancreatitis admited in our hospital in the past 10 years were retrospectively analyzed. **Results** When APACHE-Ⅱ ≥ 8 score was taken as criterion for the diagnosis of SAP in the present study, it was found that the accurate was 81% and the false negative rate was 19%. The arithmetic mean for SAP-Ⅱ group which complicated with organ dysfunction was obviously higher than that for SAP-Ⅰ group which without organ dysfunction. The arithmetic mean for the death group was evidently greater than that for the survival group. The mortality was markedly larger in the group of ≥ 12 score than in < 12 score. **Conclusion** APACHE-Ⅱ System plays an important role in the diagnosis, prognosis estimation and treatment of SAP.

Key words: severe acute pancreatitis; APACHE-Ⅱ system

重症急性胰腺炎(Severe acute pancreatitis, SAP)是一种凶险的急腹症,病死率在20%左右,是普外科重点研究的疾病。对本院1990-2000年收治的73例SAP进行急性生理学和慢性健康状况评价(Acute physiological and chronic health evaluation Ⅱ,APACHE-Ⅱ),并结合临床资料分析如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组男29例,女44例,男:女=1:1.5。平均年龄(55.2±15.9)岁(18~78岁),50岁以上占68%。

1.2 诊断及分级标准

以中华医学会外科学会胰腺学组1996年第二次方案制定的"急性胰腺炎的临床诊断及分级标准"作为本组SAP病例的诊断及分级标准[1]。但为了评估APACHE-Ⅱ评分系统的诊断价值,当评分低于8分但有以下表现之一者仍诊断为SAP:①经手术或CT证实为出血坏死性胰腺炎;②出现器官功能障碍;③出现局部并发症(胰腺或/和胰周脓肿、胰腺假性囊肿)。

1.3 APACHE-Ⅱ评分标准

即急性生理学和慢性健康状况评价,其分值由急性生理学变量分值、年龄因素分值和慢性健康状况分值的总和组成,详见急性胰腺炎的临床诊断及分级标准1996年第二次方案[1]。急性生理学指标以入院后24 h内的最差指标评分。

1.4 统计学方法

计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验。计数资料用 χ^2 检验。

2 结果

本组APACHE-Ⅱ评分最低2分,最高23分,结果见表1。其中<8分者共14例,若以≥8分为诊断SAP的标准,则假阴性率为19.2%。为了分析APACHE-Ⅱ评分与SAP病情及预后的关系,将病例分成无器官功能障碍的SAP-Ⅰ组和伴器官功能障碍的SAP-Ⅱ组,以及存活组和死亡组,见表2、3。同时,以APACHE-Ⅱ评分12分为界,≥12分者为高分组,<12分者为低分组,比较其预后,结果见表4。

表1 73例SAP的APACHE-Ⅱ评分结果
Tab 1 Scoring of SAP by APACHE-Ⅱ criteria

Group	Score of patients		
	<8 score	8~11 score	≥12 score
SAP-Ⅰ	11	28	7
SAP-Ⅱ	3	4	20
Total	14	32	27

表2 73例SAP的病情及预后与APACHE-Ⅱ评分的关系
Tab 2 Relation between patient's condition, prognosis and APACHE-Ⅱ score in SAP patients

Group	n	Mean of APACHE-Ⅱ score	No. of death	Fatality rate(%)
SAP-Ⅰ	46	9.24±3.81	0	0
SAP-Ⅱ	27	13.59±5.97	17	62.96
Total	73	10.85±5.03	17	23.29

作者简介:朱代华(1966-),男,重庆市江津县人,硕士研究生,主治医师,主要从事消化外科疾病(肠、胰)方面的研究。电话:(023)62766329

收稿日期:2001-02-08;修回日期:2001-04-27

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

SAP-Ⅰ组与 SAP-Ⅱ组 APACHE-Ⅱ均值比较($t = 3.87$, $P < 0.001$),差别有统计学意义。

SAP-Ⅰ组与 SAP-Ⅱ组病死率比较:$\chi^2 = 37.74$, $P < 0.005$,差别有统计学意义。

本组资料中有死亡病例 17 例,其 APACHE-Ⅱ均值为 14.88 ± 4.54,与 SAP-Ⅰ组比较,$t = 4.92$, $P < 0.001$,差别有统计学意义。而与 SAP-Ⅱ组比较,$t = 0.78$, $P > 0.05$,差别无统计学意义。

表 3　73 例 SAP 存活与死亡者的 APACHE-Ⅱ评分

Tab 3　APACHE-Ⅱ score of survival group and death group in SAP patients

Group	*n*	Mean of APACHE-Ⅱ score
Survival	56	9.63 ± 4.59
Death	17	14.88 ± 4.54

存活组与死亡组 APACHEⅡ均值比较:$t = 3.27$, $P < 0.001$,差别有统计学意义。

表 4　73 例 SAP 的 APACHE-Ⅱ评分高低与预后的关系

Tab 4　Relation between APACHE-Ⅱ score and prognosis in SAP patients

Group	*n*	Mean of APACHE-Ⅱ score	Incidence of organ dysfunction(%)	No. of death	Fatality rate(%)
High score	27	15.89 ± 3.29	74.1(20/27)	15	55.56
Low score	46	8.11 ± 2.66	15.2(7/46)	2	4.35

高分组与低分组器官功能障碍发生率的比较:$\chi^2 = 25.27$, $P < 0.005$,差别有统计学意义。

高分组与低分组病死率的比较:$\chi^2 = 40.16$, $P < 0.005$,差别有统计学意义。

3　讨论

APACHE-Ⅱ评分系统是 Knaus[2] 于 1985 年在 APACHE-Ⅰ评分系统的基础上简化而来,能较全面地评估病人现有的急性生理学紊乱程度和原有的健康状况,因此能比较客观地反映每一病人的病情,且具有资料易收集、可在 SAP 病人入院的诊断过程中得到的优点,并能进行精确的定量分析,具有较强的可比性。

3.1　APACHE-Ⅱ评分的诊断意义

1992 年亚特兰大会议建议使用 APACHE-Ⅱ评分系统来评价急性胰腺炎的严重程度,APACHE-Ⅱ≥8 分可认为是 SAP,我国也采用了此标准[1]。Bradley 等[3]报道这一标准对 SAP 的诊断准确率在 60% ~ 70%。本组病例诊断准确率为 81%,假阴性率为 19%(所选均是 SAP 也被确诊的病例,故无假阳性率)。说明其对 SAP 具有重要的诊断意义。分析本组资料假阴性产生的原因有三:(1)入院时是轻型急性胰腺炎,以后逐渐发展为 SAP。如本组 1 例 52 岁男性胆源性急性胰腺炎患者,入院 24 h APACHE-Ⅱ评分为 2 分,仅有左上腹压痛,9 d 后评分即达到 18 分,住院期间出现胰腺脓肿、感染中毒性休克。(2)既往健康、< 44 岁的年轻患者,由于年龄因素分值和慢性健康状况分值为 0 分,虽然患者已经出现了明显的急性生理学变量指标的变化,但评分仍然低于有诊断价值的分值(8 分)。如本组 1 例 28 岁的女性患者,入院时已经出现休克,但评分仅 6 分。(3)胰腺坏死范围 < 30%。由于 SAP 患者急性生理学变量指标变化的程度与胰腺坏死范围成正相关,若胰腺坏死范围 < 30%,往往引起的变化轻。由此可见 APACHE-Ⅱ评分也有其局限性,若要进一步提高诊断准确率,需要动态地作 APACHE-Ⅱ评分[4],并需结合症状、体征、CT 检查[5]以及其它临床资料。

3.2　APACHE-Ⅱ评分对预后评估的意义

本组病例死亡组 APACHE-Ⅱ评分均值达 14.9 分,明显高于存活组的 9.6 分。以 12 分为界分成低分组和高分组,其器官功能障碍发生率及病死率分别是 15.2%,4.4%和 74.1%,55.6%,具有显著的差异。因此,作者认为可将 APACHE-Ⅱ评分≥12 分看成是 SAP 预后不良的指标。

3.3　APACHE-Ⅱ评分对 SAP 治疗的指导意义

本组 SAP 患者总的病死率是 23.29%,与多数文献所报道的接近。17 例死亡全都出现在 SAP-Ⅱ组,病死率达 63%,而其中的 88.2%(15/17)APACHE-Ⅱ评分≥12 分,因此这一分值界限能及早警示医生对这类患者进行强化治疗,对降低 SAP 的病死率具有积极意义,还可将此作为进入 ICU 的标准,不仅可以充分发挥 ICU 的效能,又为低危患者节约了高额的 ICU 治疗费用,而且由于 APACHE-Ⅱ评分是一个量化指标,可对不同治疗方法的疗效做出客观的评价。

总之,APACHE-Ⅱ评分对 SAP 的诊断、预后估计及治疗均具有重要的价值。但是静止地、孤立地看待这一指标是不可取的。在实际工作中,需要对 SAP 患者进行动态评分,以便及时掌握病情的程度和对治疗方案的反应。同时尚须结合其它临床资料,使之更好地为临床服务。

参考文献:

[1] 中华医学会外科学会胰腺学组.急性胰腺炎的临床诊断及分级标准(1996 年第二次方案)[J].中华外科杂志,1997,35(12):773 - 775.

[2] Knaus W A, Draper E A, Wagner D P, *et al*. APACHE-Ⅱ: A severity of disease classification system[J]. Crit Care Med,1985,13(8):818 - 829.

[3] Bradley E L, Olson R A. Current management of pancreatic abscess[J]. Adv Surg,1991,24(1):61 - 64.

[4] 钱　礼.我对急性胰腺炎诊治的几点看法[J].中国实用外科杂志,2000,20(5):271 - 272.

[5] Kemppaninen E, Sainio V, Haapiainen R, *et al*. Early localization of necrosis by contrast-enhanced computed tomography can predict outcome in severe acute pancreatitis[J]. Br J Surg,1996,83(7):924 - 929.

(编辑　陈聪连)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net