维普资讯 http://www.cqvip.com

第19卷 第4期 重庆医科大学学报 Vol. 19 No. 4
1994 ACTA UNIVERSITATIS SCIENTIAE MEDICINAE CHONGQING 1994

316—318
16

休克型肺炎并发多系统器官功能衰竭的特点

R563.106

重庆市急救医疗中心呼吸内科 张 杰

提 要 对28例休克型肺炎并发多系统器官功能衰竭病例的分析，发现其器官衰竭的发生序列以心脏为首，其它依次为肺、脑、肾、消化道、凝血纤溶系统、肝；衰竭器官数越多、年龄越大则死亡率越高。但51—60岁组的女性病人死亡率特别高，这可能与该年龄组的女性处于更年期至绝经期这一女性特殊生理时期，机体的内分泌调节功能极不稳定有关。

关键词 休克型肺炎；多系统器官功能衰竭；并发症
中图分类号 R563.1

休克型肺炎在呼吸内科中较为常见。由于起病急，病情重，极易并发多系统器官功能衰竭(MSOF)。此文着重探讨我院1987—1992年5年间收治的28例休克型肺炎并发MSOF的临床特点。

临床资料

1. 一般资料 同期收治的休克型肺炎有60例，发生MSOF 28例，占46.67%。其中男22例，女6例，年龄最小的20岁，最老的94岁。

2. MSOF诊断标准 本组诊断标准参照Fry等提出的诊断标准[1][2][3]：(1)心脏 出现心源性休克或有一过性心脏停搏和心律不齐；(2)肺 动脉血氧分压小于8kPa或成人呼吸窘迫综合症，或需使用人工呼吸器者；(3)肾 尿素氮大于或等于17.85mmol/L，肌酐大于265.2μmol/L；(4)肝 总胆红素大于或等于51.3μmol/L，谷草转氨酶、谷苹转氨酶大于100u；(5)消化道 大量呕血或便血，需要输血1000ml者；(6)凝血—纤溶系统，血小板小于或等于50×10^9/L，出现溶血性贫血或DIC者；(7)中枢神经系统 有不同程度的意识障碍。有以上脏器或系统2个以上出现功能不全时，即可诊断

表1 休克时受累器官与发生率

衰竭系统器官	心	肺	中枢神经系统	肾	消化道	凝血纤溶系统	肝
例数	21	19	12	11	9	4	3
发生率(%)	75.00	67.86	42.86	39.29	34.14	14.29	10.71

* 77级校友

维普资讯 http://www.cqvip.com

MSOF。

3. MSOF 资料

表 2 衰竭器官数与死亡率

衰竭系统器官数目	2	3	4	5
例数	11	12	4	1
死亡数	4	5	3	1
死亡率(%)	36.36	41.67	75.00	100.00

表 3 年龄与 MSOF 病死率关系

年龄	40 岁以下	41—50 岁	51—60 岁	61 岁以上
发生 MSOF 例数(发生率%)	4(14.29)	4(12.29)	5(17.86)	15(53.57)
死亡例数(死亡率%)	0	1(25.00)	4(80.00)	8(53.33)

从表 1 可见系统器官受累以心为首，依次为肺、中枢神经系统、肾、消化道、凝血—纤维系统肝。从表 2 可见 MSOF 的死亡率随衰竭的系统器官数增多而增高。从表 3 可见死亡率随年龄的增长而增高，但 51—60 岁组死亡率特别高，该组死亡的 4 例均为女性，除一例原有心脏病变(冠心病)外，另 3 例无任何基础原发病。

讨 论

随着急诊医学的发展，MSOF 已成为临床医师面临的一个重要课题。其发病机理目前仍未阐明，文献对之提出了多种可能，本文不加复述。关于器官衰竭发生的序列，Fry[4]在急诊外科病人中的观察表明，其序列依次为肺、肝消化道、肾。国内孙氏[5]等在内科重症感染并发 MSOF 的病人中观察结果，其序列依次为肺、凝血系统、消化道、肾。而本组休克型肺炎患者其 MSOF 的序列依次为心、肺、中枢神经系统、肾、消化道、凝血—纤溶系统、肝，尤以心脏为首。究其原因，可能为：(1)由于感染原发病位于肺，其病原微生物及其毒素从肺部入血后随血流首先到达心脏，使心脏受累较早、较重；(2)肺部发生病变所致低氧血症，使对缺氧极为敏感的心、脑脏器受损较其它脏器更为明显；(3)休克时微循环障碍使器官及组织灌流量不足，组织细胞氧利用障碍，这又使心、脑等氧敏感脏器更进一步容易早期发生衰竭；(4)休克时机体产生多种活性物质如花生四烯酸环氧合代谢产物血栓素 A_2、脂氧合代谢产物白三烯、在胰腺因蛋白质分解产生的心肌抑制因子等对心肌的抑制作用肺部的炎症及机体的休克，致肺对机体全部循环血液清洁滤过功能失常，使休克时各种体液物质、血栓、毒物等均不能被消除而进入左心[6]；休克时微循环障碍，产生的血管活性物质使肺小动脉收缩，而肺泡缺氧，肺毛细血管被白细胞、血小板或纤维蛋白栓子阻塞，使肺循环阻力增高而致右心负荷加重[7]；再加上酸血症、电解质紊乱使心肌收缩力下降。应激性异常等等均使休克型肺炎时心、脑的损害较其它原因或其它部位感染更明显。

很多资料表明[4][5][8][9]MSOF 涉及器官越多则死亡率较高。本组资料此点与之一致，4 个以上脏器功能衰竭的死亡率(75.00—100.00%)显著高于 2—3 个脏器功能衰竭(36.36—41.67%)。

在年龄方面，从表 3 可以看出，50 岁以上者并发 MSOF 的病死率(53.33—80.00%)显著高于 50 岁以下者(0—25.00%)。这可能与年龄增长，器官功能减退有关。但 51—60 岁组的病死率却超过 61 岁以上组，且死亡的 4 例均为女性，除 1 例原有心脏基础病变外，另 3 例无任何原发基础病。对此，笔者推测是否与这几例女性患者发病时均处于更年期至绝经期这一女性的特殊生理时期有关。由于此时机体内分泌系统调节功能极不稳定，对外界来的严重打击应付能力极差，而易发生 MSOF 并导致死亡。目前，笔者尚未见到其它文献对之有所报道，故仅作推测。由于病例数太少，这种推测还有待于

维普资讯 http://www.cqvip.com

今后更多的临床观察证实。

参 考 文 献

1 Fry,et al. arch Surg 1980,115(2):136

2 Eiaeman B,el al. Surg Gyenecol Obster 1977,144(3):323

3 山本保博,他. 最新医学 1984,39(12):2581

4 Fry DE,abd surg 1982,24(3):35

5 孙晓陆 中国急救医学 1989,9(3):封三

6 邹爱平 临床内科杂志 1990,7(3):1

7 陈文彬 临床内科杂志 1990,7(3):12

8 杨英梅 中国危重病急救医学 1994,6(1):31

9 王跃生 中国危重病急救医学 1994,6(1):34

(收稿日期 1994－01－06)

THE CHARACTERISTICS OF SHOCK PNEUMONIA WITH MULTIPLE SYSTEM ORGAN FAILURE

Zhang Jie

Chongqing Emergency Medical Center

Through the analysis of 28 cases of shock pneumonia with multiple system organ failure,it has been found that the organic failure is in following order heart first,then lung, brain,kidney,peptic tract,coagulaticfibrinolystic system and liver. The more the degenerated organs and the elder the patients,the higher the incidence. The incidence is extremely high in the females aged from 51－60,which may have a relation to this age group being in the special physiologic period of climacterium and menopause,resulting in unstable regulation on the endocrinea.

KEY WORDS Shock pneumonia,Multiple System Organ Failure;Order

(上接第 306 页)

THE ANALYSIS ON THE RESULTS OF 2581 CASES REVAN'S TEST

Cheng Yongfen,et al

Children hospital

Abstract:2581 children aged 7－15 years old wese studied with Revan's test. 861 casea in urban and 1720 in rual areas. The resulrs show that in all age groups,The average IQ (Raven test) of urban children is higher. The Raven IQ is positively related with the school performance ($P<0.01$) and interrelated with the IQ of "Human Figure Drawing"test ($P<0.01$). The educational level and occupation of their parents are significantly related with Raven IQ.

KEY WORDS Raven's tear; IQ (Inrelligence Quorient)