

重症监护抢救袖珍手册

THONGZHENG

JIANHU

DIANGHOU

DOUZHEN

SHOUCE

重症监护抢救 袖珍手册

天津科学技术出版社

责任编辑：邢凤达

**重症监护抢救
袖珍手册**
张久山 编译

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道130号

天津新华印刷二厂印刷

新华书店天津发行所发行

开本850×1168毫米 1/64 印张3.875 字数105,000

一九八七年一月第一版

一九八七年一月第一次印刷

印数：1—13,200

书号：14212·209 定价：1.00元

ISBN 7-5308-0005-1/R·1

前 言

随着现代工业的发展，电子技术在医学领域中的广泛应用，使临床诊疗工作已进入一个科学化、数据化、自动化的新时代。特别是重症监护病房（ICU）的建立，集中先进的精密仪器、抢救设备、技术力量，随时能掌握患者的病情、病生理变化，及时作出有效治疗，对提高危重症的抢救成功率起到积极作用。由于重要脏器衰竭是致命的主要原因，临床医护人员必须掌握其发生发展规律，及其相互间的联系，对各项生理参数必须熟记。作者在国外ICU考察期间，深感在这方面尚缺乏一本简易而实用的手册，以备工作中参考。为此，作者以《救急救命のモニタリングと集中管理》、《HAND BOOK of CRITICAL CARE》、《ICU ハンドブック》、《救急医疗》、《呼吸管理の实际》、《ICUメモ》等为蓝本，结合国内的实践经验，综合编译

成册，期望能对各科临床工作者有所裨益。为了推广和使用国家法定计量单位，本书除在文内做了必要注释外，并在书后附有医学习用单位与 SI 单位换算表等。由于实践时间尚短，不妥之处，望同志们批评指正。

张久山

天津市第一中心医院

1986.5

目 录

第一章 意识障碍患者的监护与管理……………(1)

- 一、昏迷的定义……………(1)
- 二、意识障碍的程度及分级方法……………(1)
- 三、意识障碍的诊断……………(4)
- 四、颅内压增高的病因……………(6)
- 五、颅内压高患者的监护……………(7)
- 六、颅内压高的管理……………(9)
- 七、脑水肿的病因分类……………(13)
- 八、脑复苏术及脑水肿的管理……………(14)
- 九、意识障碍患者的监护表……………(16)

第二章 循环衰竭的监测与管理

- 一、低心搏出量综合征 (LOS) ……(17)
- 二、心肌缺血引起心源性休克的机制图……………(18)
- 三、循环衰竭的监测……………(18)

四、血流动力学监测及其正常值	(23)
五、几种常见病的血流动力学变化表	(28)
六、肺水肿的病因分类及鉴别表	(30)
七、心源性肺水肿的X线分度表	(33)
八、循环衰竭的管理	(38)
九、心肺复苏术	(57)
第三章 呼吸衰竭的监测与管理	(62)
一、呼吸衰竭的诊断标准	(62)
二、呼吸衰竭的病因分类	(63)
三、成人呼吸窘迫综合征 (ARDS) 的诊断标准	(64)
四、呼吸衰竭患者的监护	(65)
五、呼吸衰竭的防治	(87)
第四章 体液的监测与管理	(108)
一、低血容量休克的诊断标准	(108)
二、出血性休克的分度	(108)
三、单纯脱水与缺钠性脱水的分度 ...	(110)
四、低血容量休克的病理生理	(111)
五、低血容量休克的监测	(112)
六、低血容量休克的治疗	(117)

七、功能性与器质性肾衰的鉴别·····	(120)
八、少尿的诊断和治疗步骤·····	(124)
九、急性肾衰及其病因分类·····	(125)
十、急性肾衰的预防和治疗·····	(126)
十一、腹膜透析疗法·····	(127)
十二、高渗钠 (HLS) 与葡萄糖胰 岛素(GIK)疗法 ·····	(131)
十三、电解质紊乱与管理·····	(133)
十四、体液监测记录表·····	(150)
第五章 凝血与纤溶系的监测与管理·····	(151)
一、监测项目·····	(152)
二、DIC的诊断标准·····	(154)
三、DIC的病因及诱因·····	(156)
四、DIC与原发纤溶的鉴别·····	(156)
五、DIC的治疗·····	(157)
第六章 感染症的监护与管理 (以败 血症为例) ·····	(160)
一、诊断监测·····	(160)
二、治疗监测·····	(161)

第七章 外科重症患者的监测与管理.....(164)

一、手术后48小时内.....(164)

二、手术后2~5日.....(164)

第八章 抗生素的临床应用.....(165)

一、抗生素的分类.....(165)

二、抗生素的选择.....(165)

三、抗生素的剂量及用法.....(166)

四、抗生素的联合应用.....(166)

五、抗生素与其他药物的并用.....(173)

六、抗生素副作用的监测.....(174)

第九章 急性肾上腺皮质衰竭.....(179)

一、病因及诱因.....(179)

二、临床表现.....(180)

三、治疗.....(180)

第十章 消化道出血的监护与管理.....(182)

一、应激性溃疡的发病机理.....(182)

二、消化道出血的监测.....(182)

三、上消化道出血的治疗·····	(184)
第十一章 急性肝衰竭·····	(186)
一、病因及诱因·····	(186)
二、药物性肝损害与病毒性肝炎 的鉴别·····	(186)
三、各种黄疸的鉴别表·····	(186)
四、药物性肝损害的类型·····	(186)
五、急性肝衰的诊断标准·····	(190)
六、肝昏迷的监护与管理·····	(190)
第十二章 营养衰竭的监护与管理·····	(193)
一、成人的营养需要量·····	(193)
二、危重患者的营养需要量·····	(194)
三、营养不良的评定标准·····	(197)
四、营养不良的分级·····	(198)
五、全静脉营养与高营养输液的 适应症·····	(199)
六、高热量输液 (IVH) 成分及 配方·····	(200)
七、输注方法及注意事项·····	(202)

八、监测项目.....	(203)
九、肝、肾功能衰竭时的营养 输液.....	(204)
十、成分营养.....	(204)
第十三章 免疫功能衰竭.....	(209)
一、病因.....	(209)
二、免疫功能监测.....	(209)
三、治疗.....	(210)
第十四章 多脏器衰竭 (multiple system organ failure, MOF) 	(212)
一、诊断标准.....	(212)
二、病因与发病机制.....	(213)
三、多脏器衰竭的防治.....	(214)
第十五章 常用检查的正常值.....	(216)
(附) 法定计量单位的应用.....	(230)

第一章 意识障碍患者 的监护与管理

一、昏迷的定义

昏迷系指患者的意识丧失，对外界刺激缺乏意识反应，而生命体征存在。正常意识的维持是靠大脑皮质与脑干网状结构之间的相互联系，当颅内病变、脑血流量剧减或周身疾病的影响，引起上述组织的器质或功能障碍时，均可导致昏迷。

二、意识障碍的程度及分级方法

(一) 程度

1. 嗜睡：患者呈睡眠状态，能唤醒，对简单命令有反应，但理解力和定向力有障碍。
2. 浅昏迷：唤之无反应，对强疼痛刺激（如压眶、压甲根）有反应，浅反射消失，腱反射、吞咽、角膜、瞳孔反射存在。
3. 中度昏迷：对一般刺激无反应，对强烈刺

激出现防御动作，各种反射迟钝。

4. 深昏迷：对各种刺激均无反应，大小便失禁，反射消失，肌肉松弛。

5. 睁眼昏迷：患者意识不清，但能睁眼凝视及眼球转动。

(二) 意识水平分级方法：国外尚有采用Ⅲ-3-9分类法，也有采用格拉斯哥记分法的。

Ⅲ-3-9分类法是以数字表示脑干网状结构的受损程度，从而对病情变化及预后作出估计。

Ⅲ：给予刺激不能觉醒者，提示病变已侵及脑干网状结构，邻近生命中枢，预后不良。

300：对痛疼刺激全无反应。

200：对痛疼刺激稍有反应或出现去脑强

100：对痛疼刺激四肢出现逃避动作。

Ⅱ：刺激时可觉醒，停止后又入睡，提示病变波及网状结构，相当于昏睡或嗜睡状态。

30：痛刺激加呼唤能睁眼。

20：大声或摇动躯体时可睁眼。

10: 普通呼唤即睁眼。

I: 患者呈醒觉状态, 提示病变未波及网状结构, 预后良好。

3: 姓名、出生年月说不清。

2: 定向力障碍(地点、时间)。

1: 意识基本清楚, 但对某些方面又不完全清楚。

意识障碍伴有兴奋状态者可分三度: 轻度: 指偶有烦躁, 说胡话, 命令后可停止。中度: 时有说胡话, 但不听吩咐。重度: 不断说胡话。

为便于临床记录只写阿拉伯数字即可, 有的临床征象以字母表示, 如R(restlessness), 代表不安定; I(incontinence), 代表失禁; A(aphathia), 代表无欲状。

举例: 30-R(表示给予疼痛刺激加呼唤, 病人能睁眼, 同时有不安状态), 3-A(表示患者对姓名、出生年月说不清, 并呈无欲状态)。

格拉斯哥意识水平记分法(Glasgow Coma Scale), 是一种以数字表示患者意识水平的临床记录方法, 详述如下。

1. 最佳运动反应

能遵嘱动作	6分
能指出疼痛部位	5分
受刺激时能缩回肢体	4分
刺痛时肢体屈曲	3分
刺痛时肢体过伸	2分
无反应	1分

2. 最佳语言反应

有定向力	5分
语言混乱	4分
语不恰当(喊叫)	3分
只能出声(呻吟、呜咽)	2分
无反应	1分

3. 睁眼反应

自发睁眼	4分
应声睁眼	3分
压痛睁眼	2分
全不睁眼	1分

8分以下提示预后不良

三、意识障碍的诊断

(一) 有脑膜刺激征而无局灶体征者 病前如有剧烈头痛, 可考虑蛛网膜下腔出血、脑动脉

瘤、动静脉瘘破裂；先有发热者考虑脑膜炎、脑炎等；如颈部抵抗明显而克氏征阴性时，提示有脑疝可能，深昏迷者脑膜刺激征亦可变为阴性。

(二) 有脑局灶体征者 考虑脑外伤、脑出血、脑血栓或栓塞、脑脓肿、血栓性静脉炎、脑肿瘤、慢性硬膜下血肿等。

(三) 无脑膜刺激征又无局灶体征者 考虑周身疾病如糖尿病、尿毒症、急性血紫质病、酒精、安眠药、CO中毒、肝昏迷、高血压脑病、肺脑病、感染中毒性脑病、疟疾、热射病、甲状腺危象、癫痫等。

(四) 伴有休克者 考虑低血糖、低氧血症、心肌梗塞、肺栓塞、大出血等。

(五) 血气测定

1. $\text{pH} < 7.30$ 、 $\text{PaCO}_2 < 35$ 为代谢性酸中毒，见于尿毒症、糖尿病、缺氧、化学中毒等。

2. $\text{pH} > 7.45$ 、 $\text{PaCO}_2 < 30$ 为呼吸性碱中毒，见于肝昏迷、心肺疾患、中枢性通气过度(脑干损害)、G(-)杆菌败血症等。

3. $\text{pH} < 7.35$ 、 $\text{PaCO}_2 > 45$ 为呼吸性酸中毒，见于肺脑病、镇静剂过量、Pickwickian综

合征等。

4. $\text{pH} > 7.45$ 、 $\text{PaCO}_2 45 \sim 55$ 为代谢性硷中毒，见于低钾血症、硷中毒等。

(六) 昏迷患者的检查步骤

1. 生命体征。
2. 完整的体检。
3. 神经学检查。
4. 血生化学检查。
5. 脑脊液检查。
6. CT。

7. 其他：脑超声波、脑电图、脑血管造影、脑室造影、同位素脑扫描等。

四、颅压增高的病因

正常颅腔容积约1500立方厘米，其中脑组织占85%、脑脊液占5%、血液占10%。颅压侧卧位为70~180mmH₂O^①，颅压升高的病因，一般分为三类。

(一) 脑实质或间质液量增多 如脑水肿、

① $1 \text{ mmH}_2\text{O} = 9.8 \text{ Pa}$