

临床疑难病 治疗与护理

LINCHUANG YINANBING

ZHILIAO YU HULI

主编 陈秋华 张清华 纪宏斌
郑茂永 李冬琳 陈素萍

内蒙古科学技术出版社

临床疑难病治疗与护理

主 编 陈秋华 张清华 纪宏斌
郑茂永 李冬琳 陈素萍

内蒙古科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床疑难病治疗与护理 / 陈秋华等主编. —赤峰：内蒙古科学技术出版社，2009. 8

ISBN 978 - 7 - 5380 - 1890 - 5

I . 临… II . 陈… III . ① 疑难病—治疗 ② 疑难病—护理
IV . R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 154586 号

出版发行：内蒙古科学技术出版社
地 址：赤峰市红山区哈达街南一段 4 号
邮 编：024000
出 版 人：额敦桑布
责任编辑：那 明
封面设计：王 博
印 刷：赤峰地质宏达印刷有限责任公司
字 数：605 千
开 本：787 × 1092 1/16
印 张：22.5
版 次：2009 年 8 月第 1 版
印 次：2009 年 8 月第 1 次印刷
定 价：58.00 元

编委会

主编:陈秋华 张清华 纪宏斌 郑茂永
李冬琳 陈素萍
副主编:陈琳 周京凤 王玉芝 孟红梅
邵华 谢辉

编者及所在单位:

陈秋华 济南军区总医院
张清华 山东大学附属省立医院 山东省立医院西院
纪宏斌 山东大学附属省立医院
郑茂永 山东省莱芜市矫形康复医院
李冬琳 济南军区总医院
陈素萍 济南军区总医院
陈琳 济南军区总医院
周京凤 济南军区总医院
王玉芝 济南军区总医院
孟红梅 山东大学附属省立医院 山东省立医院西院
邵华 济宁市第一人民医院
谢辉 乌鲁木齐兵团医院

前　言

随着我国现代化建设进程的不断加快和人民文化层次、生活水平的日益提高,疾病谱和健康观正发生改变。临床疑难病越来越多,疑难病的治疗和护理工作在临床医疗、社区、家庭生活中发挥着越来越重要的作用。《临床疑难病治疗与护理》一书,结合国内外最新资料和编者丰富的临床实践经验,充分体现临床疑难病治疗与护理的新理论、新知识、新技术、新方法。

全书分为上、下两篇,上篇为治疗篇,共6章;下篇为护理篇,共14章。内容均是参编作者所从事和熟悉的专业,几乎没有跨专业编写,不盲从当前编写著作过程中常见的大而全式的写作方式。在编写上,注重内容科学、新颖、实用。

本书编写过程中,由于时间紧迫再加上编者水平所限,难免有欠缺之处,在此恳请各位读者在应用中发现问题并给予指正,以便本书有机会再版时能够更加完善。

编委会

2009年6月

目 录

上篇 治疗篇

第一章 脑出血性疾病	1
第一节 脑出血治疗概况	1
第二节 蛛网膜下腔出血的治疗	2
第三节 抗栓药致脑出血的治疗	8
第二章 缺血性脑血管病	12
第一节 概述	12
第二节 缺血性脑血管病的溶栓治疗	19
第三节 脑梗死病的中医治疗	22
第四节 脑血管病的介入治疗	24
第五节 脑血管病呃逆的治疗	28
第六节 他汀类药物治疗颈动脉粥样硬化斑块	30
第七节 脑卒中后肩一手综合征的治疗	32
第三章 脑肿瘤	36
第一节 脑胶质瘤的放射治疗	36
第二节 骨髓间充质干细胞治疗胶质瘤	38
第三节 分子靶向治疗头颈肿瘤	40
第四节 诱导分化治疗神经胶质瘤	43
第四章 神经系统疾病进展	47
第一节 帕金森病的治疗	47
第二节 痉挛性脑瘫的物理治疗	50
第三节 高渗盐治疗脑水肿	52
第四节 脑深部电刺激治疗难治性癫痫	54
第五节 结核性脑膜炎的治疗	57
第六节 脊髓损伤的神经干细胞移植治疗	61
第五章 妇科疾病治疗进展	65
第一节 微创治疗子宫肌瘤	65
第二节 超声在子宫肌瘤射频治疗中的应用	67
第三节 子宫内膜异位症疼痛的治疗	70
第四节 子宫内膜癌的治疗	73
第五节 妇科手术治疗的并发症	77
第六节 细菌性阴道病的治疗	83
第七节 老年性阴道炎的药物治疗	87

第六章 临床麻醉学进展	: 89
第一节 老年女性病人的麻醉	89
第二节 新生儿的麻醉	92
第三节 高血压患者的麻醉	96
第四节 神经外科危重症的麻醉	103
第五节 无痛内镜的麻醉	109
第六节 氯胺酮的麻醉机制	110
第七节 尼卡地平在麻醉中的应用	113
第八节 恶性肿瘤围术期的血液流变学	115

下篇 护理篇

第一章 护理总论	: 120
第一节 健康行为的影响因素	120
第二节 人工气道的护理	122
第三节 留置导尿的护理	124
第四节 水囊尿管导尿的并发症	126
第五节 口腔护理	129
第六节 健康咨询与护理	131
第七节 护理应急系统	135
第八节 心理护理	137
第九节 压疮的护理	139
第十节 循证护理	140
第十一节 疼痛的护理	143
第十二节 护理职业损伤的防护	145
第二章 护理管理	: 148
第一节 护理安全管理	148
第二节 护理人力资源配置	150
第三节 自我效能对护理的影响	153
第四节 医院护理成本管理	156
第五节 护理人员的工作绩效管理	158
第三章 输液护理	: 162
第一节 输液性静脉炎的护理	162
第二节 静脉化疗药物外渗的护理	164
第三节 甘露醇致静脉损伤的护理	167
第四节 浅静脉留置针的护理	169
第五节 深静脉置管的护理	171
第六节 静脉补钾疼痛的护理	175
第七节 中心静脉导管感染的防护	177
第四章 ICU 与急救护理	: 181

第一节	ICU 呼吸机相关性肺炎的护理	181
第二节	ICU 患者呼吸机依赖的护理	184
第三节	ICU 患者应激性溃疡的护理	186
第四节	ICU 综合征的护理	190
第五节	急救复苏的护理	194
第六节	急救护理的风险管理	198
第七节	急性中毒的急救与护理	201
第五章	机械通气护理	209
第一节	机械通气呼吸并发症的护理	209
第二节	呼吸机相关性肺炎的预防与护理	212
第三节	经口气管插管口腔护理的意义与并发症预防	216
第四节	经口气管插管病人口腔护理的具体措施	217
第五节	经鼻气管插管病人的护理	220
第六章	神经疾病护理	224
第一节	介入治疗颅内动脉瘤并发症的护理	224
第二节	偏头痛的护理	226
第三节	三叉神经痛的护理	230
第四节	面神经炎的护理	232
第五节	脑卒中的康复护理	233
第六节	脑卒中假性延髓麻痹误吸的护理	236
第七章	糖尿病护理	238
第一节	糖尿病患者的家庭护理	238
第二节	胰岛素的应用护理	240
第八章	呼吸疾病护理	244
第一节	肺栓塞的护理	244
第二节	阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的护理	247
第九章	心血管病护理	251
第一节	高脂血症的护理	251
第二节	慢性心衰患者的护理	254
第三节	急性心肌梗死患者便秘的护理	258
第十章	外科护理	261
第一节	肝脏移植病人的护理	261
第二节	电视腹腔镜胆囊切除术的护理	263
第三节	重症胰腺炎早期肠内营养的护理	265
第四节	术中低体温的预防与护理	267
第五节	高强度聚焦超声治疗肿瘤的护理	270
第六节	断指再植的护理	272
第七节	肠内营养支持的护理	275
第八节	肠外营养支持的护理	277
第九节	结直肠外科围术期的快速流程护理	281

第十节 围手术期输血	283
第十一节 下肢血栓性静脉炎的护理	287
第十一章 妇产科护理	289
第一节 辅助生殖技术中的心理辅导	289
第二节 生殖健康的心理咨询	291
第三节 辅助生殖技术的性心理与护理对策	294
第四节 产科健康教育存在的问题	295
第五节 产后出血的防治	298
第六节 异位妊娠患者的心理护理	299
第七节 卵巢过度刺激综合征的护理	302
第八节 妇产科留置导尿管的护理	304
第九节 产后乳房胀痛的护理	305
第十节 产后出血介入治疗围术期的护理	309
第十一节 妊娠合并肺栓塞的护理	311
第十二章 耳鼻咽喉科护理	315
第一节 概况	315
第二节 慢性化脓性中耳炎的护理	317
第三节 鼻咽癌	319
第四节 鼻咽癌放疗的护理	324
第五节 鼻咽癌联合化疗的护理	326
第十三章 老年病护理	328
第一节 概论	328
第二节 老年人的特点	329
第三节 老年病的护理特点	333
第四节 住院老年患者睡眠障碍的护理	341
第五节 老年椎体骨折并发症的护理	344
第十四章 临终的护理	347
第一节 概述	347
第二节 患者死亡后的护理	349

上篇 治疗篇

第一章 脑出血性疾病

第一节 脑出血治疗概况

最近几年人们对脑出血(ICH)的病理生理认识发生了很大改变,以往认为脑出血是个简单、迅速、单向的过程,认为出血在开始数分钟内即停止,但是,以后的一项等比例研究对上述观点提出了挑战。1989年Chen等对8例脑出血患者进行了重复CT检查,第1次扫描在起病后1.5~2小时内,第2次扫描在入院12小时后,结果证实所有病例均有血肿增大现象。早期的血肿扩大:由于发病至首次CT的时间及血肿扩大的标准不同,不同文献血肿扩大的发生率有差异。国内外的报道均认为,首次CT检查的越早,继续出血的发生率越高,并认为24小时后很少发生继续出血。血肿周围组织损害:多数学者认为,在血肿周围存在缺血半暗带,继发的神经活动能恶化和细胞毒性水肿可能与半暗带的损伤有关,相反Kidwell等的研究表明,血肿周围未发现局灶性脑缺血,而是出现脑弥漫性低灌注,动物实验证实,ICH存在炎症反应。血肿扩大的发生机制及影响因素:高血压对脑出血的发生无疑起着非常重要的作用,然而对活动性出血的发生有无影响仍无定论。Fujitsu等发现随着血压的升高,血肿扩大的比例亦逐渐升高,当收缩压为26.6~33.3kPa(200~250mmHg)时,血肿扩大的比率为17%(16/92),而收缩压>33.3kPa(250mmHg)时,发生率增至36%。OH等分析了26例高血压性脑出血患者,发现最大收缩压>21.3kPa(160mmHg)与血肿扩大独立相关($P=0.025$)。出血部位对血肿是否继续扩大有很大影响。靠近外部的出血不扩大,而丘脑出血有较高的活动性出血发生率,这可能是同该部位的血肿易于破入脑室并局部有更大的顺应性,相对增加了局部压力梯度而更难于止血有关。血管在部位上的差异是否为构成临床差异的一种原因尚不清楚。有研究提示血肿形态也是影响活动性出血的因素。类圆形血肿更为稳定,预后更好,而不规则血肿常常易于出现活动性出血。在CT显示不规则血肿时,血肿扩大的比例为24%。不规则+分隔型血肿的扩大率为25%,是类圆形血肿的(11%)2倍以上。其他与血肿扩大可能有关的因素还包括意识障碍重、出血量较大以及有脑梗死病史等。治疗进展脑出血超早期止血治疗:脑出血治疗主要是一些支持治疗,如调控血压降低颅内压,保持水电解质平衡,注意体温及预防癫痫等,疗效一般很差。近来,很多学者注意到ICH患者早期病情恶化的重要原因,Mayer提出脑出血超早期止血的必要性。手术治疗:TICH研究纳入了来自于27个国家83个中心的1033个患者,503例(ICH起病后平均手术时间是30小时,25%~75%是16~49小时)纳入早期手术组,530例纳入初期保

守治疗组,使用与预后有关的结局评估方法,每组的转归则由不同的转归的阈值来评估。总的说来,STICH 的结果没有显著的改变现状。rFVIIa 的 II B 期临床试验的结果令人振奋,这种有效的治疗措施在不久的将来会很快得到广泛的应用。而且以后的研究将会集中到联合使用早期的外科手术治疗和急性期的止血治疗上来。其他有希望用于 ICH 的治疗包括对脑室内出血使用局部的溶栓治疗,针对凝血终产物介导的脑损伤采用抗炎治疗,这些治疗措施将会对 ICH 的治疗产生深远的影响。

(张清华、郑茂永)

第二节 蛛网膜下腔出血的治疗

蛛网膜下腔出血(SAH)是指脑表面血管破裂后大量血液直接流入蛛网膜下腔,又称原发性蛛网膜下腔出血。不同于脑实质出血破入蛛网膜下腔引起的继发性蛛网膜下腔出血。SAH 占脑卒中的 6% ~8%。

一、病因病理

最常见原因是颅内动脉瘤、血管畸形,其次为高血压动脉硬化、动脉炎、脑底异常血管网、血液病等,尚有原因未明者。

吸烟、饮酒与蛛网膜下腔出血密切相关。Hand 等动物实验证明形成动脉瘤须有 3 个因素:Willis 环压力、高血压和血管脆性增加,吸烟则能影响这 3 个因素。此外,吸烟引起血压急性升高,在 3 小时后渐回落,与临床所见发生 SAH 几率在吸烟后 3 小时最高相吻合。吸烟还可激活肺巨噬细胞活性,促进水解酶释放,可引起肺损害与脑血管脆性增加,从而增加 SAH 的危险率。有人估计过量饮酒者患 SAH 几率为非饮酒者之 2 倍。大量饮酒可能引起高血压或其他包括血凝机制之改变和脑血流加速促发 SAH。

血液进入蛛网膜下腔,不但脑脊液染血,部分或全脑表面呈紫红色,红细胞沉积于脑池、脑沟,因而染色更深。出血量大,脑表面可有薄层血块覆盖,以脑底部更明显,甚至将血管及神经埋没。随着病程的延长,红细胞溶解释放含铁血黄素,使脑膜及脑皮质呈现不同程度的铁锈色,同时也有轻重不一的局部粘连。镜下早期为细胞反应及吞噬现象,逐渐出现成纤维细胞进入血块,最后形成一层闭塞蛛网膜下腔的疤痕。

在 SAH 病因中以动脉瘤破裂占多数达 76%,动静脉畸形占 6% ~9%,动静脉畸形合并动脉瘤者占 2.7% ~22.8%。

颅内动脉瘤或动静脉畸形,由于管壁异常血液渗出或管壁破裂血液涌人蛛网膜下腔,可很快发生颅内压力增高。血液刺激引起无菌性脑膜炎,可致剧烈头痛及脑膜刺激征,还可引致自主神经机能受损而出现高血压和心律紊乱。血凝块和血液刺激脑膜所形成的大量渗出液,蛛网膜粘连影响脑脊液循环通路,或使与吸收脑脊液有关的矢状窦旁蛛网颗粒堵塞,均可引起亚急性或慢性脑积水。动脉瘤破裂出血后,短时痉挛对减少或终止出血有保护作用,但持久痉挛,可使脑组织发生严重缺血或引起脑梗死,出现偏瘫等脑局灶性体征。有些动脉瘤可反复小量渗血而出现头痛,由于外渗的血液可围绕血管壁或瘤壁引起一些纤维化的粘连反应,反而起到防止动脉瘤破裂及止血作用。

Matsuda 回顾分析经 CT、脑血管造影、手术和尸检证实的病例,结果发现 50 岁发病率最高。每日 6 ~9 时,18 ~21 时发生率最高。动脉瘤为何易发 SAH,动脉瘤破裂与动脉压力增高有关,

排便可使动脉压增高导致瘤破裂。重症 SAH 及再出血也同高血压有关。

有些 SAH 患者可发生猝死，有人报道可在 15 分钟内死亡，用原发性脑干损伤或呼吸障碍来解释，时间太短，而许多患者死亡前心电图异常比例很高，可能是 SAH 刺激丘脑下部、交感神经，大量释放儿茶酚胺，损害心肌，因此，致死性心律不齐是 SAH 猝死的重要原因之一。

二、临床表现

各种年龄均可发病，以青壮年多见。

(一) 前兆渗漏

少数发病前两周内有头痛、头晕、视力改变或颈强直，这些表现称为前兆渗漏 (warning leak)。其产生与动脉瘤扩大压迫刺激邻近组织或动脉瘤微量出血有关。一般年轻人比老人更多见。常被临床误诊为偏头痛或颈椎病。从前兆渗漏到发生大出血的间隔期为 2~3 周，约半数前兆渗漏是由反复的小量渗血引起，外渗的血液可以围绕血管壁或瘤壁引起一些纤维化的粘连反应，起到止血作用。

(二) 主要症状

突然起病，多以剧烈难以忍受的头痛开始，可放射至枕后或颈部。常伴有恶心、呕吐。并持续不易缓解或进行性加重。可有短暂的意识障碍及烦躁、谵妄等精神症状，少数有癫痫发作。少数动脉瘤破裂导致大出血的病例，在剧烈头痛呕吐后随即昏迷，出现去脑强直，甚至很快呼吸停止而猝死。

(三) 定位体征

少数 SAH 可有局灶性体征，如偏瘫、失语、偏盲等，也可仅呈一侧动眼神经麻痹。多数动脉瘤可因部位不同而出现相应的临床征象，颈内动脉与后交通动脉连接处的动脉瘤伴眼球运动障碍、视野缺损，头痛部位多限于眼球、眼眶或同侧前额；较大的动脉瘤更易引起头痛和动眼神经麻痹。大脑中动脉上的动脉瘤有运动及感觉障碍。大脑前动脉或前交通动脉上的动脉瘤有嗜睡、腹泻、发热及精神障碍、摸索、强握等额叶征象。

(四) 脑膜刺激征

明显的颈项强直，凯尔尼格 (Kerning) 征和布鲁津斯基 (Bruzinski) 征阳性。

(五) 眼底改变

可见在视乳头周围、视网膜前的玻璃体下出血。可发生在一侧或两侧，从靠近中央静脉的视网膜和视网膜前间隙向他处扩散，外形可呈片状、条纹状、斑点状或火焰状。视网膜前出血后，紧接着可能发生玻璃体局限性或普遍性出血，引起视力模糊或黑蒙。视网膜前间隙出血可能是由于流入蛛网膜下腔的血液使颅内压增高，从而造成视网膜静脉的急性逆流所致，也可能是血性脑脊液在视神经周围压迫中央静脉及其脉络膜吻合支引起。出血最早可在起病后 1 小时内出现，多在数小时内产生，约两周内吸收。没有高血压的 SAH 可有视网膜动脉痉挛，一侧或两侧眼压升高，此征常被认为是不祥之兆。颅内动脉瘤破裂引起的 SAH，视网膜静脉常迂曲和淤血。有 20% 的 SAH 发生视乳头水肿，可在起病后几小时，一般在几天内，个别数周内，3~4 周才能消失。视乳头水肿的程度通常在 1~2D 之间，偶尔可达 3D，是颅内压增高的结果。

1956 年 Botterell 将动脉瘤的病人按出血后病情轻重分为 5 级，美国动脉瘤协作研究组稍加修改。Botterell 的分级标准：

I 级，出血少，意识清醒，无神经功能障碍。

II 级，出血少，意识清醒，轻度神经系统功能障碍，如动眼神经瘫痪、颈项强直等。

Ⅲ级,出血中等,嗜睡或模糊,颈项强直,有或无神经系统功能障碍。

Ⅳ级 a,出血中等或量多,有明显神经系统功能障碍,并呈进行性加重。

Ⅳ级 b,老年患者,出血量少,神经系统功能障碍较轻,但有严重的心血管疾病。

Ⅴ级,垂危病人,有中枢神经系统衰竭或去大脑强直表现。

美国动脉瘤协作研究组稍加修改提出如下标准:

I 级,无症状:在末次出血后完全恢复。

Ⅱ级,轻度:神志清楚,有头痛,无重要神经功能障碍。

Ⅲ级,中度:①昏睡,有头痛和颈项强直,无大脑半球功能障碍;②清醒,出血后基本恢复,遗有大脑半球功能障碍。

Ⅳ级,重度:①神志不清,但无重要神经功能障碍;②昏睡或反应迟钝,有大脑半球功能障碍(如偏瘫、失语、精神症状)。

V 级,去大脑强直,对刺激反应消失。

三、实验室检查

(一) 颅脑 CT

随着影像学的发展,蛛网膜下腔出血不再仅凭脑膜刺激征和腰穿血性脑脊液(CSF)来诊断,其治疗方法的选择、病情的动态观察及脑的继发损害,都有赖于影像学的帮助。关键在于早期行 CT 检查,在出血 5 天内可见蛛网膜下腔、桥池、枕大池、大脑前后纵裂、侧裂及脑沟回的表面充满血液,有时可见脑室内也有血液,一般量较少,现认为与蛛网膜下腔出血量较多返流入脑室有关。CT 检查越早阳性率越高。

一般发病时间距 CT 扫描时间越短,CT 阳性率越高。发病当天达 95%,次日 90%,5 天后 80%,7 天后 50%。根据 CT 影像还可进行下列研究:

1. 出血量和病情的严重程度

Fisher 根据 SAH 严重程度及积血部位进行分级:

I 级,未发现血液。

Ⅱ级,血液层厚 <1mm,遍及整个蛛网膜下腔。

Ⅲ级,出血层厚度 >1mm。

Ⅳ级,伴脑实质血肿或脑室积血。

2. 推测出血源

①前半球间裂大量积血或侧脑室出血可能是前交通动脉瘤;②一侧视交叉池出血提示颈内动脉瘤,后交通动脉瘤;③外侧裂最外侧出血大多是大脑中动脉瘤;④第四脑室出血提示小脑后下动脉与椎动脉接合处动脉瘤。此外,有时 CT 还可发现多个出血源,如明显的两个脑池积血,而其附近却无血液,则要注意可能有两个动脉瘤同时出血。

3. 再出血

现认为,腰穿有血性 CSF 不能成为再次 SAH 的依据,SAH 再出血要与首次 CT 对比,有新部位出血,或弥漫性蛛网膜下腔出血增厚,或有脑血肿。

4. 急性脑积水

连续动态观察 CT 扫描,是诊断脑积水的唯一手段。Modesti 报道 24 小时内的脑室扩张率达 63%,Hason 报道急性脑积水在出血 1 周内的发生率为 20%。

5. 脑动脉痉挛

根据 CT 扫描及手术所见,在自发性 SAH 后 4 天内,基底池存在血量的多少,能够预测以后症状性脑动脉痉挛的发生及其严重程度。CT 扫描研究,如发现基底池中球状血块超过 $5 \times 3\text{mm}$,或者脑裂周围血液的厚度超过 1mm^3 ,可发生脑血管痉挛时的临床症状。还发现出血程度、血块位置与脑血管痉挛有关联。观察 47 例患者中,14 例 CT 显示无血液或血液呈弥漫性分布,其中仅 1 例脑血管痉挛,而血块超过 $5\text{mm} \times 3\text{mm}$ 及脑表面血层超过 1mm^3 的 24 例中,23 例发生了脑血管痉挛。为预测脑血管痉挛,CT 扫描最好在 24~96 小时进行,超过 96 小时血液密度降低,CT 扫描阳性率低。有报道,在 4 天内显有高密度病灶的患者,85% 发生了脑血管痉挛,而无高密度病灶的患者则无 1 例出现。

(二)腰穿脑脊液检查

CT 已显示蛛网膜下腔出血者可不行腰穿。对有意识障碍、视乳头水肿者需做腰穿脑脊液确诊时,宜用 7 号腰穿针慎重施行,见有均匀血性脑脊液流出即可确诊,也可先脱水治疗再腰穿。出血已经 7~14 天者,可见脑脊液黄变,镜下有大量皱缩红细胞,行脑脊液细胞学检查可见吞噬了血红蛋白、含铁血黄素或胆红素的巨噬细胞,有助于判断出血时间。

(三)脑血管造影

对怀疑有脑动脉瘤或血管畸形破裂的 SAH 患者,有条件者可依据临床表现择期行数字减影的血管造影(DSA)、磁共振脑血管成像(MRA)及 CT 血管扫描、CTA 等脑动脉显影,以寻找出血的原因,并指导治疗。以 DSA 的结果的价值最大。其他尚有经颅多普勒检查及局部脑血流量测定。主要提示可能发生脑血管痉挛,以前者的作用较大。

四、诊断

突然发病,有剧烈头痛和脑膜刺激征阳性或动眼神经麻痹,眼底检查可见出血尤其是玻璃体膜下出血是重要特征之一。尽早 CT 检查是非常重要的,距发病时间越短,CT 阳性率越高,发病当日可达 95%,次日为 90%,其后下降,5 日后 80%,7 日后 50%。在发病 4 天内头颅 CT 发现蛛网膜下腔有血或腰穿脑脊液为均匀血性,则可确诊。

AVM 破裂出血与动脉瘤出血的不同点:①年轻,25 岁左右;②出血程度较轻,多为静脉或小动脉,早期再出血发生率低;③脑血管痉挛少,与 SAH 后形成凝血块少,对颅底动脉主干的刺激小有关;④出血多在脑实质内,仅少量流入蛛网膜下腔或颅底脑池;⑤自然病程死亡率和病残率均高于手术组,故目前倾向于积极手术。

SAH 大多是动脉瘤破裂引致,临幊上须同脑出血鉴别,主要根据 SAH 的血肿较表浅,多发于半球前纵裂、额底、颞叶硬膜下,并有较弥散的蛛网膜下腔积血。CT 增强扫描可使动脉瘤体显影或显示瘤体钙化。

SAH 还应与下列疾病进行鉴别诊断:①颅脑外伤后硬膜下出血,CT 可提供区别的主要依据;②各种原因引起的脑膜炎,尤其是化脓性细菌所致的急性脑膜炎,临幊上的鉴别及确诊基本依靠脑脊液的改变。

五、治疗

如果在蛛网膜下腔出血发生前及时发现前兆渗漏,立即夹闭相应的动脉瘤,防止其破裂,或采用其他措施,可改善这种 SAH 高危病人的预后。

(一)一般处理及对症治疗

1. 安静卧床

原则上就地诊治。尽可能避免或减少搬动患者。若需运送，应先给必要的处理（如降血压、脱水），减少或避免震动，车要开得平稳，不宜长途颠簸。不要用车床运送病人去做检查，应用担架抬送。绝对卧床，不少于3~4周，高血压患者更应如此。尽量让病人安静，严格控制探视，禁止打扰病人，特别是昏迷者，更要防止亲友呼叫或摇动患者头部。大小便及进食也不能起床。随着头痛等症状的减轻，而且大多数患者无严重的肢体瘫痪，故病人常不听从安静卧床的劝告，有些患者的家属也不易理解，甚至某些医务人员也可能疏忽，结果因过早起床活动或用力排便、精神紧张或情绪激动，引起病情加重或出血，甚至致死。这种惨痛教训在临幊上是屡见不鲜的，因此，必须高度重视安静卧床休息，应成为治疗上的一项极重要措施。同时要保持呼吸道通畅，防止大小便潴留。

2. 对症处理

应密切观察病情变化，注意维持营养，加强护理，防止合并症（褥疮、肺炎等）及跌伤。另外，须重视下列的对症处理：

（1）降低颅内压 在急性期出血，脑血管痉挛可导致脑水肿、颅内高压症。故必须积极进行抗脑水肿、降低颅内压的治疗，可选用甘露醇、山梨醇、速尿、复方甘油等。注意不宜用尿素，因其可增加血中非蛋白氮，而使颅内出血加重。

（2）调控血压 血压过高者应选用适当的降压药，多数用硫酸镁、硝酸甘油。不宜用神经节阻滞剂，以防血压降得太低，防止脑供血不足。当患者出现血压忽高忽低、脉搏时速时缓、体温不稳定时，主张用普鲁卡因1g，氢化麦角碱（海得琴）0.6mg，加入10%葡萄糖液100ml静脉滴注，以改善植物神经功能。

（3）镇痛、镇静 患者有严重头痛、躁动不安等，应给予适当的镇痛镇静药物，可选用罗通定（颅痛定）、镇痛新、安乃痛、可待因、安定、氯丙嗪等，不宜用对呼吸有抑制的吗啡、哌替啶（度冷丁）等，当颅内压较高或呼吸不规则时，则应禁用。

（4）控制精神症状 有些病人出现谵妄、幻觉、妄想、精神错乱等严重精神异常，用一般剂量的安定镇静剂无法控制时，必须选用较大剂量的氯丙嗪、奋乃静或氟奋乃静等抗精神病药物，才能取得良好效果。

（5）抗抽搐 有些患者在出血当时或其后短时期内发生局限性或全身性抽搐，或开始局限性以后转为全身性抽搐，应积极选用苯巴比妥、安定、苯妥英钠、丙戊酸钠等抗癫痫药物。

（6）纠正低血钠 目前认为SAH合并低血钠症是中枢性耗盐综合征所致，即过度排钠、利尿、低血钠症及负钠平衡。临床研究发现SAH手术血浆脑利钠肽浓度较对照高，且尿量和尿钠排出均增加，钠滤过分数也增加，醛固酮偏高，这些与颅内压呈正相关。应以补液补钠为主要措施。

（二）止血药物的应用

动脉瘤破裂后出血能自行停止的机理尚未完全阐明，一般认为与出血后动脉瘤囊内形成血凝块阻塞裂口有关。又根据在出血后三日内很少再次出血，一周后再出血的机会最多，设想再出血系囊内血块溶解所致。因此主张用抗纤溶药物以延迟血块的溶解，使有更多时间让纤维组织及血管内皮对血管破裂处进行修复，以降低再出血率，亦可为手术创造有利条件。

1.6 - 氨基己酸(EACA)

为SAH常用的止血药物。1948年发现该药有抗纤溶的作用。EACA的作用是与纤溶酶原激活物产生竞争性抑制，使纤溶酶原转变成纤溶酶的过程受到抑制；对纤溶酶也有较弱的直接抑制作用，即减慢纤维蛋白裂解成为多肽(poly peptides)和氨基酸。正常情况下软脑膜内没有

纤溶活性,但蛛网膜下腔出血继发的血液凝固后,可出现血块溶解过程,后者被认为是从多核白细胞中释放出来的一种蛋白酶渗入血块,使血块溶解。实验证明,出血后脑脊液中的纤维蛋白降解产物(FDP)的含量增加,SAH患者再出血的危险性也增加。EACA能透过血脑屏障达到病变部位,抑制该部位的纤维蛋白溶解,这就是当前应用EACA治疗的主要依据。已证明EACA能使动脉瘤破裂后的再出血率从前两周的15%~20%降低至5%~10%。有文献报道1114例动脉瘤破裂后1周内的SAH患者,经抗纤溶药物治疗两周以上,再出血率仅占10%,与以往单纯卧床休息所致再出血率(22.6%)和药物降血压疗法所致再出血率(18%)比较有明显降低。当EACA在血中的浓度达到1300μg/L以上时才能抑制纤溶酶原转变为纤溶酶,直接抑制纤溶酶则须达到1300μg/L。初次剂量4~6g溶于100ml生理盐水或5%~10%葡萄糖液静脉滴注,15~30分钟滴完。以后维持剂量为1g/h,维持12~24小时;或口服2~3g/次,每日3~4次。可根据病情用2~3周。

2. 对羧基苄胺(抗血纤溶芳酸)

剂量为1000~2000mg加入葡萄糖液或生理盐水500ml内静脉滴注,每日一次,维持2~3周。

尽管用药剂量及疗程尚未统一,但主张必须维持3周(可先静脉滴注至少10日,后可改口服),对动脉瘤破裂所致出血,则应更长些,停药宜采取逐渐减量法。通常抗纤维蛋白溶解剂是比较完全的,但是也有一定的副作用及并发症,在应用过程中要加以重视。较常见有血栓形成,其中最多的是局部的浅静脉,其次是深静脉血栓形成,较少见但影响严重的是颅内动脉血栓形成。其他的药物反应有恶心、呕吐、腹部不适、腹泻、鼻塞、结合膜充血、低血压、药疹、水肿、电解质紊乱、高尿酸血症、血红蛋白尿等。肾功能不全者应慎用。动物实验证实有致畸作用,因而孕妇应慎用。

近年来已观察到抗纤溶药物治疗使SAH急性期死于再出血者减少,而死于脑缺血者增加。故认为抗纤溶药物治疗SAH不能改善其预后。不少文献报道,抗纤溶药物治疗SAH组再出血率为9%~13%,对照组为19.4%~31%;也发现发生迟发性脑缺血者达10.3%,而对照组则无1例发生,说明抗纤溶药物确有引起SAH患者发生迟发性脑缺血的危险。因此临幊上对SAH患者进行抗纤溶药物治疗时应密切观察,定期进行各项实验室检查,一旦发生迟发性脑缺血时应及时治疗。

(三)手术治疗

主要目的在于去除病灶,争取根治,防止再出血。为降低颅内压及挽救生命可行清除血肿、脑脊液引流及置换等。

1. 血肿清除术

不论何种病因,当并发脑内血肿,特别是大量出血者,应争取时机早期手术,有主张发病后24小时内甚至超早期手术,以免继续出血失去抢救时机,清除血肿有利于防止脑动脉痉挛。

2. 脑脊液引流及置换

3. 病变血管手术

主要的病变是动脉瘤和血管畸形,除高龄(60岁以上)或全身情况甚差,病情极严重外,通常都主张手术。原则上凡意识清醒,情况较好,无明显脑动脉痉挛现象,部位易抵达者,应争取早日进行,以利于防止再发出血,孕妇一般在分娩后再行手术。方法有间接和直接两种:间接者有颈动脉结扎、颈内动脉肌肉填塞等;颅内直接手术有畸形血管切除、电凝、供血动脉结扎、人工栓塞、动脉瘤颈夹闭或结扎等。依据病灶和临床情况选择进行。近年发展的介入治疗,可不用

开颅，少合并症，取得良好效果。

在手术方法选择上目的在于杜绝再出血的潜在危害，并能保障脑部供血的完整。对动脉瘤以结扎瘤蒂为上策，而间接手术（结扎供血动脉）远期效果并不理想，除海绵窦内动脉瘤和颈内动脉用此方法外都趋向于直接手术。主张对下列病例作颈动脉结扎术：①病人年龄较大，伴有心血管、呼吸系统或其他内科疾病，不适于大手术者；②估计颅内直接手术比较困难或有危险，如瘤颈宽大或缺乏瘤颈，载瘤血管有明显动脉硬化等；③位于颈内动脉瘤，特别是海绵窦内的动脉瘤；④病人不愿开颅直接手术。

对于颅内动脉畸形，Tumppy 认为这类病人可在长时间内（平均为 9 年）不定期出血，时间越长，再出血的危险性越大，每年因再出血约增加百分之十的死亡率，所以对下列病人宜手术治疗：①年轻病人；②病变曾出血，估计全切除死亡率和病残率不太大；③病变小，容易切除者。

目前一般认为 Botterell I、II 级病人对手术的耐受性好，手术效果也佳，应早期手术，III、IV 级病人多有明显脑水肿和血管痉挛，待情况好转再行手术。如病人有颅内血肿，病情垂危，进行性恶化者应紧急手术。V 级病人不宜手术。

对重症 SAH 患者是否施行早期手术的看法不一，有极力反对者，也有积极提倡者。例如 Barrow 神经病学研究所报道大约有 50% 的重症 SAH 患者效果较好，而传统疗法无 1 例有效。应当注意的是目前使用的神经外科手术只是对少数重症 SAH 患者在发病初期进行效果较好。

急症神经外科的指征是 SAH 向白质扩展，产生脑内血肿使脑干变形。有研究表明急诊手术可明显提高存活率，把 30 名患者（多数是大脑中动脉瘤破裂）随机分为保守组和急诊手术组（夹闭动脉瘤并清除血肿），病死率在急诊手术组显著降低（4/15, 27%），而保守组很高（12/15, 80%）。然而经急诊手术而存活的患者，永久性神经功能缺陷明显增加。

许多外科医生认为早期手术清除蛛网膜下腔血块，术后持续 CSF 引流是预防脑血管痉挛的有用的方法。然而尽管脑室或脑池引流可以清除血性 CSF，但是它不能完全清除粘连在主要血管上的血块，因而认为 CSF 引流可能是用来降低颅内压，而不是直接从蛛网膜下腔清除血管痉挛源物质。用 CSF 引流控制颅高压往往可以减少引起的脑循环不足。

（张清华）

第三节 抗栓药致脑出血的治疗

缺血性脑卒中、慢性房室颤动和心脏瓣膜术后的患者需要长期口服抗血栓凝药物（包括抗血小板、抗凝）治疗，以降低血栓或栓塞性脑血管疾病的发生。然而，抗血栓药物的长期服用容易引发脑出血（intracerebral hemorrhage, ICH）。口服抗血栓药物引发 ICH (antithrombotic therapy related ICH, ATT ICH) 年发生率为 9% ~ 13%，比其他类型的 ICH 发生率高 6.7 ~ 11.0 倍；在卒中患者中高达每年 1.8%，且病死率超过 50%。随着动、静脉内溶栓药物在临床上的广泛应用，ICH 呈日益增多的趋势。这类 ICH 预后极差，病死率高，且无统一公认的治疗方案供选择。因此 ATT ICH 的预防、治疗等备受关注。

一、抗血小板聚集药物引发 ICH 的治疗

（一）阿司匹林

阿司匹林的抗血栓作用是通过使环氧酶（cyclooxygenase, Cox）乙酰化，从而抑制了 Cox 的形成，血栓烷素 A₂（TXA₂）的生成也减少。其对 Cox 的抑制作用长达 24 小时，最长可达 2 ~ 7