

心脏病急症的处理

贾民谊 肖国民 译

河北人民出版社

一九八二年·石家庄

心脏病急症的处理

贾民谊 肖国民译

河北人民出版社出版(石家庄市北马路19号)

河北新华印刷一厂印刷 河北省新华书店发行

787×1092毫米 1/32 107/8 印张 224,000字 印数: 1—12,100 1982年9月第1版
1982年9月第1次印刷 纸一书号: 14186·127 定价: 0.92元

目 录

第一章	晕厥	(1)
第二章	心脏骤停	(20)
第三章	心源性休克	(46)
第四章	心律失常	(90)
第五章	过缓型心律失常和传导障碍	(97)
第六章	室上性过速型心律失常	(120)
第七章	室性过速型心律失常	(156)
第八章	其它紧急型心律失常	(171)
第九章	急性心肌梗塞	(195)
第十章	急性心肌梗塞并发症	(233)
第十一章	心肺急症	(270)
第十二章	高血压急症	(298)
第十三章	急性主动脉夹层动脉瘤	(313)
第十四章	急性心脏填塞	(329)
第十五章	心脏急症药物应用	(336)

第一章 晕厥

定义

晕厥或昏厥是暂时性的意识丧失，是继发于脑血流量不足引起脑缺氧的常见症状。在心脏急症范围内讨论晕厥，因其可能是心脏疾病的一个重要线索，及早治疗晕厥，可以防止心脏急症的发生，所以，在大多数人尚不知道心脏情况的基础上，识别晕厥是很重要的。

鉴别诊断

晕厥必须与虚脱和眩晕鉴别，后两者皆无意识丧失。同时也应与其他疾病，如癫痫这些有意识丧失的疾病进行鉴别。下列病症可能易与晕厥混淆。

一、眩晕 眩晕系指病人自觉有运动的感觉，总觉得自己在运动（自觉眩晕）；或觉得物体围绕着他转动（客观眩晕）。病人可摔倒在地，但无意识丧失，脉搏和血压仍然正常。

二、睡眠 老年人可能在椅子上打瞌睡，看起来象晕厥，但无晕厥时面色苍白和脉搏变化。然而，忽然出现的打瞌睡现象，可能是晕厥的征象。阵发性发作性睡眠病没有意识丧失。许多发作性睡眠病人也可摔倒，突然发作时肌张力消失，病人摔倒在地。

三、变换性癔病 本病常见于女性，可有癔病性晕厥发作，但是，无面色苍白，也没有脉搏和血压的变化，此外，多以优美的动作作为特征的摔倒在地，不会引起摔伤。

四、过度换气综合征 罕见，过度换气将导致真正的晕厥。多数病人常伴有眩晕和轻度头痛，也可以有口周围的感觉异常，指趾麻木和刺痛、出汗、心悸、耳鸣和颤抖。此外，尚有呼吸困难、恐惧和空虚感、胸部紧缩感、恶心、呕吐、腹泻、视觉模糊以及声音嘶哑等。

五、低血糖 低血糖见于自发性或胰岛素过量以后，可引起晕厥甚至昏迷。轻度低血糖，如饱餐后低血糖，可出现软弱无力、哆嗦、出汗和其他症状，应与晕厥鉴别。低血糖病人虽有心动过速，但血压正常。

六、惊厥 惊厥可与晕厥相混，因为惊厥可发生于晕厥后意识丧失的十秒或更长时间。然而，癫痫发作性惊厥先于意识的丧失，而晕厥的意识丧失先于惊厥。癫痫发作时，呈强直性惊厥，病人常伴有眼球上翻，该征象在晕厥是罕见的。但是，肢体阵挛现象两者均可发生。咬破舌头和尿失禁在癫痫发作时也属常见，但晕厥罕见。癫痫发作后，常有头痛、嗜睡和精神混乱症状。而晕厥发作后，自觉软弱无力，且有精神上警觉感。癫痫小发作，可有一过性意识丧失，但病人不致摔倒。

意识丧失后有精神混乱或失眠病史，可能是诊断癫痫发作的一条重要线索；另外的线索是伴有异常的多种离子缺乏和代谢性酸中毒（由于癫痫发作时肌肉收缩产生乳酸的结果）。

病理生理学

根据病因的不同，可将晕厥分为以下几型：

1. 单纯性晕厥。
2. 心源性晕厥。
3. 体位性低血压性晕厥。
4. 迷走神经反射性晕厥。
5. 由于脑性因素所致晕厥。

单纯性晕厥

单纯性晕厥，也称血管减压性或血管迷走神经性晕厥。是最常见的一种类型，单纯性晕厥发作的特点：(1)应激性紧迫感；(2)站立或坐立时发作；(3)平躺后症状很快消失。

突然的疼痛、受惊、静脉穿刺、看见出血等，为单纯性晕厥常见诱因。病人在紧张状态时，肌肉诱发反射性血管扩张，如肌肉活动性被抑制，大量血液郁滞在周围血管内，因而回心血量减少，结果，心搏出量减少，而导致晕厥发生。

晕厥病人可无预兆，如恶心、面色苍白、腹部不适、软弱无力、打呵欠、出汗、站立不稳和视力模糊等前驱症状。当收缩期血压降到 70 毫米汞柱以下时，就会发生晕厥。在前驱症状期，可有心动过速，但是在晕厥期，脉搏一般每分钟为 50 次或 40 次。

当病人摔倒在地时，意识则很快恢复。但是，如果病人坐起或站立的太快时，晕厥可再发生。

心源性晕厥

病人处在任何位置，均可发生心源性晕厥，但是，在卧位发病者几乎全部是心脏病引起的。这种病例，晕厥通常继发于心搏出量减少，最常见的原因是心律失常（过缓型心律失常和过速型心律失常）和心脏血流机械性梗阻所致。现将心源性晕厥的病因分述如下：

一、完全性房室（AV）传导阻滞和阿——斯氏综合征。

阿——斯氏综合征是指完全性AV传导阻滞伴有晕厥而言。完全性AV传导阻滞不一定都伴有晕厥，确实如此，有的病人即使心室率在30次/分以下，也不发生晕厥。

患永久性或暂时性的完全性AV传导阻滞，有几种情况可出现晕厥：(1)心搏暂停；(2)短暂的室性心动过速或室颤；

(3)由于药物和电解质失衡等引起突然缓慢的室性自搏节律；(4)自窦性节律或不完全性AV传导阻滞突然变为完全性AV传导阻滞。不管哪种情况引起的晕厥，都是心搏出量明显降低的结果。

意识丧失，大约发生在心跳停搏后5—10秒。如果15—20秒不搏动就出现紫绀、静脉怒张以及面部和上肢颤动、瞳孔固定、大小便失禁和巴彬斯基氏征阳性。

多次阿——斯氏综合征发作，可致中枢神经系统损伤，进而出现精神混乱和其他器质性精神综合征征象。

二、其它过缓型心律失常 窦性心动过缓伴有突然的心室率减慢、心搏暂停或窦房（SA）阻滞，也可发生晕厥（见

病态窦房结综合征)。

三、阵发性过速型心律失常(室上性或室性)当心室率很快(特别大于180次/分),心搏出量明显减少,因而发生晕厥。

四、心动过缓——心动过速综合征 过缓型心律失常和室上性心动过速型心律失常交替出现,晕厥亦交替发生(见第八章)。

五、主动脉瓣狭窄 主动脉瓣狭窄所致晕厥称为劳力性晕厥。但是,主动脉瓣狭窄病人在休息时也可出现晕厥。主动脉瓣狭窄的晕厥是一种不祥之兆,一旦发生,平均寿命只有三年,晕厥可伴有或不伴有心绞痛。开始时可有面色苍白、软弱无力和轻度头痛,或无警觉症状。

这些病人的晕厥可能是由于血液通过狭窄的主动脉瓣较少,导致冠状动脉和脑血流灌注不足所致。晕厥早期,病人可表现为窦性心律,但在后期,则可出现室上性和室性心律失常、室颤或心脏停搏,而发生突然死亡。

主动脉瓣狭窄病人,也可突然发生完全性AV传导阻滞,一旦出现,必然发生晕厥。晕厥病例,也可为非心脏原因所致。

六、特发性肥厚型主动脉瓣下狭窄(IHSS)典型IHSS所致晕厥多在活动后立刻发生。在活动时,静脉回心血量增多,当活动停止时,静脉回心血量便减少,于是,心脏将持续的用力收缩,心脏收缩时,肥厚的室间隔实际可扩展到二尖瓣前叶,因而妨碍了心脏血液流出。在这些病人中,短暂的心律失常也可发生晕厥。

七、其它瓣膜损害 伴随着运动发生的晕厥，也可见于其它瓣膜损害，如二尖瓣狭窄、肺动脉瓣狭窄。

八、急性心肌梗塞 急性心肌梗塞发生晕厥比较少见，但也可发生在急性心肌梗塞开始时或以后。其发生的确切机制还不清楚，可能系多种因素所致，如迷走神经反射性的影响冠状动脉或心肌缺血，或突然发生过缓型心律失常及过速型心律失常。但一般来说，晕厥与疼痛没有关系。

九、急性肺栓塞 肺循环压力增加时，可因迷走神经失调，引起心动过缓和低血压。大面积肺栓塞也可因心脏搏出受阻或过速型心律失常而引起心搏血量减少所致。

十、主动脉夹层动脉瘤 如果主动脉夹层动脉瘤妨碍血液流入颈总动脉，可发生晕厥，并出现精神混乱、视觉障碍或偏瘫。

十一、原发性肺动脉高压 原发性肺动脉高压病人，在活动时可发生晕厥。可能是因为心搏出量不能适应活动需要的缘故。

十二、法乐氏四联症 法乐氏四联症病人在活动时可发生伴有紫绀加重性晕厥。其晕厥是由于血液右向左分流增加，而使肺动脉流出受阻和周围阻力下降所致。最近有法乐氏四联症患儿，因室上性心动过速引起紫绀和晕厥的报告。

十三、伴有Q-T间期延长及/或宽大u波性晕厥 最近，Reynolds和Vander-Ark回顾性调查了几组病例，普遍有Q-T间期延长及/或宽大u波（去极化延迟）的征象，这些病例包括：奎尼丁所致晕厥，其它引起Q-T间期延长及/或宽大u波者，如酚噻嗪、低血钾和Jervell-Lange

-Nielsen 氏综合征（通常有先天性耳聋，但不是必须存在，可发生突然死亡）。

十四、奎尼丁所致晕厥 在用奎尼丁复律或预防房颤或房扑病人中，曾有奎尼丁性晕厥发生。其它药物所致各种类型的过速型心律失常，也可发生。如同时并用洋地黄治疗，无其他原因可查也可引起。有人用小剂量奎尼丁也可发生晕厥，所以晕厥的发生与奎尼丁血清浓度之间没有平行关系。以前用过奎尼丁者也可发生晕厥。晕厥常伴有室性心动过速或室颤。一般来说，晕厥发生在开始用奎尼丁后最初 24 小时之内。

十五、心脏肿瘤或球形瓣膜血栓形成 心脏性晕厥可因球形瓣膜血栓形成，或左房粘液瘤引致，病人卧位时发生晕厥，当改变体位或活动时晕厥则消失。右室或左室的肿瘤也可发生晕厥。

十六、起搏器所致晕厥 安置起搏器病人，心室需要起搏时，而病人的心率突然变慢或起搏器功能减低而发生晕厥。这种情况，应预先告诉病人，可能是偶然发生，并不严重。

体位性低血压性晕厥

正常人从卧位突然站立时，由于血液郁积在下肢，而引起血压降低，由于血压降低刺激压力感受器，使交感神经兴奋，血管收缩和心动过速，因而舒张压轻度升高，收缩压也可升高或轻度降低。如果这种维持血压和心搏出量的内环境稳定机制发生障碍，便可出现体位性低血压，而致晕厥。

体位性低血压，根据血管运动反射（交感神经反射）系统有无损害，可分为功能性和器质性两种：

（一）功能性体位性低血压 血管运动反射正常，发生晕厥可有许多因素。如正常人站立时有心动过速和最初舒张压升高，则可诱发。然而这些因素，如静脉过多的郁血、药物作用、或循环血容量不足，妨碍了正常的内环境稳定机制，在这种情况下，病人站立时，心搏血量因静脉回心血量减少而降低，此时病人可自觉软弱无力、恶心、面色苍白或发生晕厥。

静脉过多郁血，多见于静脉张力过低或罕见的下肢静脉血管疾病病人。静脉郁血所致晕厥也可发生在高温气候时站立过久，发烧病人的恢复期或卧床过久而肌张力丧失者，亦可发生于剧烈活动后，而又突然站立的运动员、孕妇或用硝酸盐类药物治疗心绞痛的病人。

功能性体位性低血压也可发生于过多利尿、呕吐、腹泻、出血或阿狄森氏病等循环血量减少的病人。

某些药物，值得注意的是神经节阻滞剂，如胍乙啶、酚噻嗪（特别是非口服给药）和左旋多巴，可妨碍正常体位反射。

功能性体位性低血压病人，明显的体位变化时可有心电图改变，如窦性心动过速和所有胸前导联及Ⅱ、Ⅲ、aVF导联T波倒置。这些改变，当病人躺下呈卧位时，几乎立即消失。但类似的体位性心电图变化，也可出现于无体位性低血压者。

（二）器质性体位性低血压 少见。器质性体位性低血压，是由于血管运动反射损伤或缺乏所致。交感神经功能器

质性损伤可分以下两型：

1. 特发性体位性低血压 特发性体位性低血压是一种特殊的综合征。首先由 Bradbury 和 Eggleston 氏报告，男性发病为女性四倍，常合并阳萎和无汗。此外，这种病人还可有其他方面的异常，如肌肉强直和震颤、固定不变的心率、基础代谢率降低、轻度贫血和血尿素氮轻度升高。当这些病人站立时，因交感神经反射不能相适应，而引起收缩压和舒张压降低，但心率并不增快。

2. 继发于其它疾病的慢性体位性低血压 许多特殊的疾病常合并有交感神经兴奋性损害，如脊髓痨、颅内肿瘤、多处脑梗塞、西蒙氏病、脊髓空洞症、格林——巴利氏综合征、糖尿病性神经病变、卟啉症、阿狄森氏病和淀粉样变性。这些病人，即使发生了晕厥，心电图也没有变化。

迷走神经反射性晕厥

迷走神经反射性晕厥可分为以下几型：

(一) 颈动脉窦性晕厥 因颈动脉窦过敏所致晕厥少见。多见于老年男性病人，突然扭转头部、坚硬的衣领或过度伸展颈部，可促发晕厥。有些病人可能有颈动脉窦肿瘤或大的颈部淋巴结，常提示在站立时突然出现发作性晕厥史。

颈动脉窦性晕厥，最常见的机制是心脏迷走神经反射性抑制，引致突然发生窦性心动过缓、AV 传导阻滞或心脏停搏。此型晕厥用阿托品可制止发作。

少数病例因颈动脉窦刺激，可引起反射性血管扩张而致

低血压和晕厥，但无反射性的心率变化。这类颈动脉窦性晕厥，可被交感神经兴奋剂（如麻黄素）制止。

颈动脉窦第三型（脑性）已在没有心率减慢和血压下降而有意识丧失中叙述。这类病人可能没有颈动脉窦过敏，其晕厥可能是由于脑血管机能不全所致。

颈动脉窦反射试验 颈动脉窦按摩，已被推荐用于可疑颈动脉窦性晕厥的诊断。但是本法有一定的危险性，特别是老年人，在颈动脉窦按摩时，已有心跳停搏和脑血管意外致死的报告，因为危险，所以诊断性颈动脉窦按摩只能在医院内进行，且应备有心脏复苏药物和必要的设备。

做这项试验时，必须使病人平卧，并且应有心电图监测和持续测量血压。颈动脉窦位于胸锁乳突肌前，甲状软骨上缘（或上 1/2 英寸处）。检查者站在病人背后，有规律地按摩（不能压迫）颈动脉窦 20 秒。检查者的手指应该觉得有动脉搏动。颈动脉窦按摩试验检查必须两侧分别进行。

正常人，颈动脉窦按摩时心率减慢应在 6 次/分之内。颈动脉窦过敏者，按摩颈动脉窦 20 秒以内可有晕厥发作。心电图可见窦性心动过缓，或心律失常，亦可有窦性停搏、AV 传导阻滞、AV 联接区性心律、甚至短暂室颤，也可发生血压下降（小于 10 毫米汞柱）。确定颈动脉窦晕厥试验反应，必须有意识丧失，尽管在几秒内出现眩晕、无力感、心动过缓甚至心搏停止，但无意识丧失，确立颈动脉窦性晕厥的诊断尚不充分。

诊断性颈动脉窦按摩的禁忌症，如较重的冠状动脉疾病（老年人或近期心肌梗塞）、左束支传导阻滞、完全性 AV 传

导阻滞和脑血管疾病（以前有过血栓形成、暂时性脑血管缺血发作史或颈动脉损伤）。洋地黄也可增加颈动脉窦过敏。

如果属于颈动脉窦按摩禁忌症者，可用遥测心电图监测，晕厥时，可记录到突然发生心动过缓或心脏停搏，提示颈动脉窦系器质性病变，可用阿托品试验治疗。

（二）咳嗽性晕厥 在剧烈的阵发性咳嗽或大笑时，也可发生晕厥，这可能是由于 Valsalva 氏效应所致。

（三）排尿性晕厥 其晕厥可发生在排尿前、排尿时或排尿后。可能系膀胱迷走神经反射所致。

（四）食道憩室 食管痉挛和胆绞痛，这些疾病均可通过迷走神经反射而发生晕厥。

（五）舌咽神经痛性晕厥 咽喉疼痛，偶尔也可由于迷走神经反射引起阵发性晕厥。

（六）随意性晕厥 (Faimling lark) 如果本人有意识的过度换气一分钟或用手压迫胸部，即可发生随意性晕厥。随意性晕厥的发生，可能也是由于 Valsalva 氏效应。常发生于肌肉发达的年轻人，在肌肉伸张和躯干肌肉强壮者，持续保持一个姿势时易诱发。

由于脑性因素所致晕厥

包括代谢紊乱（如低血糖和过度换气性碱中毒）和脑血管疾病，是少见的原因。但是，各种有害的因素所致晕厥都有脑血管因素存在。

已有报告影响脑动脉供血的疾病可引起晕厥，如 TaKa-

yasu 氏综合征(无脉症、主动脉弓综合征)、锁骨下动脉偷漏(Steal)综合征，以及颈椎炎和年轻女性“椎基动脉”性偏头痛。

如果病人对侧颈动脉阻塞，颈动脉窦受压亦可引起晕厥。极少数病人的晕厥可能是由于脑血管疾病引起暂时性缺血发作，这些病例晕厥时，合并特有的神经系统症状，如感觉异常、瘫痪、发音困难和视觉障碍。

治疗

一、紧急处理

一旦晕厥发生，不管哪种类型，应立即采取如下措施：

(一) 立即将病人就地面朝上平放在床上或地上，病人如摔倒，应使其面朝上，平躺在地上。

(二) 抬高下肢 15 秒，以增加回心血量。

(三) 解开病人的衣领、衣扣。

(四) 检查脉搏和血压。

(五) 如短期意识不恢复，可将病人的脖子拉直，抬起下颌，以防止舌后坠而堵塞呼吸道(见第二章)。

(六) 病人意识恢复后，先缓慢地扶他坐起，然后再扶他慢慢站立。如果病人起立太快，晕厥可再复发。一般让病人躺 30 分钟后再站立为宜。

二、病因治疗

(一) 根据病因确定治疗方案，必须牢记晕厥的发生机制可能是混合的。例如体位性低血压、过度换气和低血糖，可同时发生。主动脉瓣狭窄晕厥病人也可有排尿性晕厥。

病史对明确晕厥的病因是很重要的，当卧位发生晕厥，提示心源性。站立时发生晕厥，提示为体位性低血压。

在发作时检查身体有利于明确诊断。皮肤颜色和血压正常提示不是晕厥。脉搏可指示有无过缓型心律失常。心电图可证实心律失常的类型。

当原因不明的晕厥反复发作时，可用遥测心电图监测24小时，确定晕厥发作时心脏节律及频率。晕厥可无器质性心脏病，即使有心脏易患因素，相反地也可不发生晕厥。

此外，常规体格检查、实验室检查、心电图和胸部x线检查，也可试行晕厥再发试验，如过度换气、低血糖、或颈动脉窦按摩，每个病人可根据不同情况而定。如做这些激发试验，检查者必须会区分无意义的衰弱和眩晕的征象。

晕厥病人必须有明确的自发性再发。最后，若怀疑有癫痫可做脑电图，惊厥病人，有半数以上在发作期间脑电图异常，而晕厥病人脑电图正常。

(二) 明确晕厥类型后，就可行特殊治疗。如完全性AV传导阻滞，可通过静脉插入心室起搏器，起搏器治疗也适用于病态窦房结综合征有症状的病人。

(三) 主动脉瓣狭窄或主动脉瓣下狭窄，一经确诊，就应做心导管检查。室间隔肥厚的病人，必要时可行主动脉瓣置换或手术切除。特别是主动脉瓣压力差 ≥ 50 毫米汞柱时，更是手术适应症。IHSS用心得安可预防晕厥的发生(其它药物见第十五章)。

(四) 奎尼丁或其它药物引起的晕厥，应立即停药。奎尼丁所致晕厥一般需要药物治疗，如利多卡因静注。单用直流电复律是无效的，因为室性心动过速或室颤可反复发作几小时，需反复用直流电复律。

(五) 到目前为止, 对特发性 Q—T 间期延长所致晕厥, 尚无明确的治疗方法。Schwartz 等人推荐用心得安, 为了防止心得安的副作用, 可用苯妥英钠, 他们强调一两天内不能停用心得安, 因可发生突然死亡。用苯巴比妥可控制忧虑。如果药物治疗无效时, 他们推荐在第一胸神经节处行左侧星状神经节切除, 也可试用普鲁卡因行左侧星状神经节封闭。

(六) 体位性低血压引起晕厥, 可纠正体位性低血压的原因, 例如, 过多利尿或阿狄森氏病, 可穿上有弹性的长袜或皮筒, 对女人来说可能有帮助。

体位性低血压, 是由于血管运动反射器质性损害所致者, 治疗较困难。可摄入高盐饮食或用潴盐类药物, 如 $9-\alpha$ -氟氢可的松来增加循环血容量。严重者需要穿紧身外衣, 或 G—西服, 如 Jobst 紧身外衣。

(七) 颈动脉窦性晕厥, 可用拟交感神经药物治疗。如硫酸麻黄素、羟苯异丙胺口服。阿托品对多数病人有效, 但不能长期使用, 因为有很多副作用。如药物治疗不能缓解晕厥的发作, 就应安置心脏起搏器。由于迷走神经反射过强所致反复发生晕厥者, 也可用起搏器治疗。

单侧或双侧颈动脉周围动脉的剥离术, 也可用于治疗颈动脉窦性晕厥。从理论讲, 这种血管减压对颈动脉窦性晕厥是有价值的。

预防

借助上述袜子, 对多数病人是有效的, 其方法已如前述(患者有下肢严重血管疾病者禁用)。

女人应劝告其用弹力带子, 长达 6—10 英尺, 绕大腿 6