

脑脊液鼻漏防治知识

□张莉

脑脊液鼻漏为脑脊液经颅前窝底、颅中窝底或其他部位的先天性或外伤性骨质缺损、破裂处或变薄处流入鼻腔，是一种罕见且危险的疾病。在本文中，笔者重点介绍脑脊液鼻漏的原因、症状和治疗方法。

发病原因

头部损伤 以外伤患者较为常见，筛骨筛板和额窦后壁骨板比较薄，并与硬脑膜紧密相连，外伤时若骨板与硬脑膜同时破裂，则发生脑脊液鼻漏。

先天性疾病 一些先天性疾病，如鼻窦内的先天性缺陷和脑膜膨出，可能导致脑脊液泄漏，引发脑脊液鼻漏。

鼻窦手术 医源性脑脊液鼻漏因手术所致，如中鼻甲切除或筛窦切除术，可能使筛骨筛板受损等。

肿瘤或囊肿 非外伤性脑脊液鼻漏较少见，常因肿瘤或脑积水等因素引起。

常见症状

脑脊液鼻漏患者会有无色澄清液体自鼻腔流出，在低头用力、压迫颈静脉等情况下流量增加，手术类型等因素来影响。感染、视力问题等。

头痛 患者可能经常感到头痛，并且有压力感。这种头痛可能更加剧烈，如果症状持续存在，就会导致患者失去工

作或学习的能力。

感染 由于鼻子的脊液防御功能被破坏，患者更容易感染，特别是细菌性感染。脑脊液鼻漏可能导致患者出现发热、头痛、咳嗽、流鼻涕等症状。视力问题 脑脊液鼻漏影响视力。一些患者会感到眼睛疼痛、模糊，或发生视力变化。

治疗方法

治疗脑脊液鼻漏，通常需要根据患者的病情和症状。

手术 保守治疗无效者应进行手术治疗。手术治疗适用于脑脊液鼻漏伴气脑、脑组织脱出、颅内异物、肿瘤引起的脑脊液鼻漏、反复发作的化脓性

脑膜炎。手术方法以鼻内镜下经鼻腔修复为主。

药物治疗 抗生素可能对控制感染有一定的作用，而抗组胺药物可以帮助患者减轻症状。此外，一些有针对性的药物，也可以用于治疗脑脊液鼻漏。

保守治疗 有些外伤性脑脊液鼻漏可以进行保守治疗，包括降低颅压和预防感染。

此外，还有一些治疗方法，如经颅磁刺激、输注脑脊液等。但是，这些治疗方法的有效性有待进一步研究和证实。

如何预防

虽然脑脊液鼻漏的原因并

不完全清楚，但是可以采取一些预防措施来降低患病风险。

患者要避免头部和脊柱受到重创或损伤；避免进行有风险的手术或操作；要适度运动，避免重体力劳动，以免增加颅内压力；养成良好的生活习惯，合理饮食，提高机体免疫力；定期体检，及早发现并治疗潜在的疾病。

总之，脑脊液鼻漏需要及时诊断和治疗。对于症状明显的患者，手术是最常见、最有效的治疗方法。在治疗和预防脑脊液鼻漏方面，不仅要保持良好的生活习惯，还要积极采取措施，避免头部受伤和感染。

（作者供职于郑州大学第一附属医院骨科）

ECMO到底是什么

□曹炎

ECMO(体外膜肺氧合)，俗称“叶克膜”“人工肺”，是一种医疗急救设备，被誉为ICU(重症监护病房)里的“终极武器”。ECMO除了可以暂时替代患者的心肺功能之外，还能帮助患者减轻心肺负担，为医务人员争取更多的救治时间。不少人认为，ECMO是一项顶尖的生命支持技术。在此，笔者针对ECMO的相关医学知识进行详细讲解，希望对大家有所帮助。

ECMO在ICU发挥什么作用

通俗地讲，ECMO就是人工心肺，可以将患者的静脉血引流至体外，经过ECMO循环后排出二氧化碳、补充氧气，然后再泵回患者体内，目的是暂时替代患者的心肺功能，维持重症患者的生命体征，可以更好地为患者争取救治时间。

ECMO在ICU的作用主要是辅助患者进行血液循环和呼吸。ECMO可以降低患者的心脏负荷，增加组织灌注，有助于改善循环状况，大大减轻患者的心肺负担。医务人员将ECMO用于ICU重症患

者抢救中，能够为患者争取更多的抢救时间。

除此之外，使用ECMO，还可以取代肺的气体交换功能，减少呼吸机的使用频次，为患者供应足够的氧气，帮助患者排出体内的二氧化碳，使得患者的肺能够得到短暂休息。毫无疑问，ECMO在ICU发挥着巨大作用。

ECMO的适应证

ECMO适用于多种场景，帮助患者维持心脏功能的有效循环，辅助用于心肌炎、低心排量、术后心肌顿抑、心脏移植前后、心脏骤停等。

此外，ECMO适用于呼吸功能衰竭患者，支持有效气体交换，对于肺功能的辅助适用于哮喘、急性肺栓塞、肺移植前后、肺水肿、气道肿瘤或手术患者，还能用于创伤急救、中毒、呼吸道烧伤、器官供体等。

ECMO的临床应用效果

ECMO为心肺替代治疗，将静脉血引到患者体外，通过氧合器进

行气体交换，排出二氧化碳，将氧合后的血液通过驱动泵输回患者体内静脉(即VV-ECMO)或动脉(即VA-ECMO)。其中，VV-ECMO为单纯辅助肺功能，适用于心功能正常而单纯的呼吸衰竭患者；而VA-ECMO则可同时提供血液循环支持与呼吸支持，适用于心源性休克、暴发性心肌炎、心脏骤停等，在常规治疗无效时，可选择ECMO，将其作为高级生命支持，对于心肺功能恶化的危重患者具有重要作用。

ECMO的操作相对比较复杂。ECMO在ICU的操作应用，必须由经验丰富的ECMO救治团队实施。操作者要严格把握ECMO的适应证，充分考虑并发症、禁忌证，为重症患者提供更多的抢救时间。

综上所述，ECMO在ICU的作用不容忽视。它可以暂时取代患者的心肺功能，维持重症患者的生命体征，为救治争取更多的时间，在ICU发挥着至关重要的作用。

（作者供职于郑州市第一人民医院综合重症监护病房）

电解质紊乱是怎么回事

□李天蜜

电解质紊乱是人体内电解质平衡被破坏的一种状态，表现为电解质在浓度上的升高或降低。这种情况会在许多生理和病理条件下发生。因此，了解电解质紊乱的原因、影响和应对策略非常重要。

发病原因

饮食不当 饮食不当是导致电解质紊乱的主要原因之一。钠、钾或钙的摄入量过大，或者镁、磷的摄入量不足，都会导致电解质平衡被打破。此外，饮食结构不合理、饮水量不够等，也会引起电解质紊乱。

消化系统问题 消化系统疾病(炎症性肠病、消化道感染等)会影响营养物质的吸收和代谢，从而影响电解质平衡。此外，胃酸分泌不足、胃酸过多、腹泻等，也会导致电解质紊乱。

肾功能障碍 肾脏是调节电解质平衡的重要器官，肾功能障碍会导致电解质失衡。例如，肾小球滤过率下降会导致体内钾离子滞留，而肾小管重吸收功能障碍则可能导致钠离子丢失。

甲状腺功能异常 甲状腺激素

对电解质的平衡具有重要作用。甲状腺功能亢进症会导致钙、磷代谢加快，引起低钙血症、高磷血症；甲状腺功能减退症则可能导致钠、钾滞留，引起水肿。

重要影响

电解质紊乱对人体的影响是多方面的。一方面，电解质紊乱可能导致一系列症状，如头痛、肌肉疼痛、疲劳、心律失常等。另一方面，电解质紊乱可能对人体的各个系统产生影响。例如，低钾可能导致心律失常，高钾可能导致心脏骤停；低钠可能导致细胞水肿，高钠可能导致细胞脱水；低钙可能导致抽搐和骨质疏松，高钙可能导致肾结石等。

应对策略

饮食调整 对于一些轻度电解质紊乱患者，医务人员建议通过饮食进行调整。例如，钠离子浓度过高的患者，要减少盐的摄入量；钠离子浓度过低的患者，则需要适当增加盐的摄入量。

药物治疗 对于严重的电解质

紊乱患者，医务人员可能给予相应的药物，帮助患者纠正这种失衡情况。例如，低钾血症患者要服用钾补充剂，而高钾血症患者则要服用一些促进排出的药物。

静脉输液 在一些情况下，医务人员会选择静脉输液来快速纠正患者的电解质失衡情况。例如，严重的低钠血症患者可能需要静脉注射盐水。

针对病因治疗 最重要的是，针对导致电解质紊乱的病因进行治疗。例如，如果是消化系统疾病导致的电解质紊乱，可能需要通过手术或药物来治疗消化系统疾病；如果是肾功能衰竭导致的电解质紊乱，可能需要通过血液透析、肾移植等进行治疗。

总之，电解质紊乱虽然会对身体健康产生不利影响，但是通过合理诊断和治疗，这种失衡情况通常可以纠正。患者了解电解质紊乱的原因、影响和应对策略，及时采取行动，有助于更好地维护身体健康。

（作者供职于西峡县人民医院检验科）

全身麻醉患者如何醒过来

□李丹

在现代医学中，全身麻醉是手术室常见的医疗程序。它让患者在手术期间失去意识，确保手术顺利进行。那么，手术后患者如何从麻醉状态中醒过来呢？

麻醉的不同阶段

手术室全身麻醉通常包括不同的阶段，每个阶段都有特定的目标和效果。

诱导阶段 在诱导阶段，医务人员确定麻醉的适当剂量，剂量的多少要根据患者的年龄、体重、健康状况、手术类型等因素来确定。麻醉药物通常通过静脉注射或呼吸道吸入的方式输送到患者体内。在这个过程中，医务人员密切监测患者的生命体征，包括心率、血压、呼吸频率和血氧饱和度。一旦麻醉深度达到所需的水平，手术团队就可以进行手术了。

维持阶段 维持阶段目标是确保患者在手术期间维持在合适的麻醉深度。这个阶段要求医生和麻醉师密切合作，根据手术的性质和持续时间来调整麻醉药物的剂量。在维持阶段，医务人员会持续监测患者的生命体征，确保麻醉水平保持在安全和有效的范围内。维持阶段还涉及监测患者的深度麻醉，通常使用临床评估和监测设备进行。

恢复阶段 一旦手术结束，麻醉药物的输送就会停止，患者逐渐从麻醉状态中苏醒。在恢复阶段，医务人员会继续监测患者的生命体征，确保没有不良反应或并发症；还会密切关注患者的呼吸频率和深度，确保患者恢复自主呼吸。疼痛管理也是恢复阶段的一个重要方面。患者可能在苏醒过程中感到一些疼痛或不适。因此，医务人员会提供适当的疼痛管理措施，确保患者处于舒适状态。

患者的苏醒过程

逐渐停用麻醉药物 当手术或麻醉过程接近尾声时，医务人员会逐渐减少麻醉药物的输注，确保患者的生理系统能够逐渐清除这些药物。停用麻醉药物的方法取决于药物的类型。对于静脉注射的麻醉药物，医务人员可以逐渐减少麻醉药物的注射速度，或者将麻醉药物与生理盐水稀释，以减缓其效应；对于麻醉气体，医务人员可以降低麻醉气体的浓度，逐渐将患者从呼吸机中脱离出来。

气道管理 气道管理是在全身麻醉后关注的另一个重要方面，重点在于确保患者在苏醒过程中能够维持一个安全且通畅的呼吸道。这个过程是为了防止任何气道阻塞或呼吸受限情况，保障患者的呼吸顺畅，从而确保他们的氧气供应和二氧化碳排出正常进行。

细致观察 在患者的苏醒过程中，医务人员会密切观察患者的反应，包括意识水平、瞳孔反应、运动能力等。

患者转运 一旦患者苏醒，生命体征稳定，医务人员就会确认他们是否可以安全地离开手术室，如果符合转运条件，就会将患者转移到恢复室或病房。

总之，手术室全身麻醉后的苏醒是一个复杂的过程。医务人员不仅要对患者进行精心管理，还要进行密切监测，确保患者从麻醉状态中平稳恢复意识，顺利达到手术的目的。

（作者供职于驻马店市中医院麻醉科）

口腔健康对人的全面健康至关重要。不正确的牙齿位置和咬合关系不仅影响美观，还可能导致咀嚼问题、牙齿疼痛和牙周病等。为了解决这些问题，正畸治疗成为一种常见且有效的治疗方法。

治疗阶段

预处理期 为了更好地进行正畸治疗，牙医在治疗前要对患者进行口腔检查。在预处理期，牙医将评估患者的口腔状况，并制订适合患者的矫正治疗计划。

应用传统矫正器 应用传统矫正器是常见的正畸治疗方式。传统矫正器由金属、陶瓷或复合材料制成，通过特殊构件施加轻微压力，使牙齿逐渐移动到正确的位置。但是，传统矫正器的治疗过程比较长，并且需要定

辅助技术和支持

预测技术 为了提高正畸治疗的准确性和效果，预测技术成了非常重要的辅助工具。三维正畸仿真技术可以通过计算机

软件模拟牙齿的运动轨迹，帮助牙医提前预测治疗结果，制订更加精准的治疗计划。计算机辅助治疗设计可以根据患者的实际情况，帮助牙医制造精准适配的矫正器，提高治疗效果。

生物材料的应用 为了改善治疗的舒适性和质量，生物可降解材料和支抗力性材料的应用成了新的研究热点。生物可降解材料可以逐渐分解吸收，减少对口腔的刺激；支抗力性材料则可以提供更好的力学性能。

正畸治疗的发展趋势

个性化治疗的发展 随着

□蒋洁

正畸治疗的不同阶段与进展

基因检测和生物技术的进步，个体化治疗成了正畸治疗的发展趋势。通过分析患者的遗传信息和口腔特征，牙医可以制订更精准的个性化治疗计划，改善治疗效果和预后。

数字化技术在正畸治疗中的应用 数字化技术在正畸治疗中的应用日益重要。随着口腔扫描、三维打印等技术的发展，牙医可以获取患者的口腔信息，并为患者制造高精度的矫正器。数字化技术可以提高治疗效率，减轻患者的不适感。

正畸治疗作为一种常见且有效的口腔治疗方法，通过不

同阶段的矫正器或手术等方式，矫正牙齿和颌面骨的位置，实现美观和功能修复。借助趋势处理期、传统矫正器和新一代透明矫正器的应用，正畸治疗可以改善患者的口腔状态。通过预测技术、生物材料的应用，以及关注生长发育和患者合作度等关键因素，患者可以获得更好的治疗效果。随着个体化治疗和数字化技术的不断发展，正畸治疗将迎来更加舒适、更广阔的发展空间。

（作者供职于睢县人民医院口腔科）

神经退行性疾病主要包括阿尔茨海默病、帕金森病、亨廷顿病等。随着人口老龄化的加快，神经退行性疾病的发病率呈上升趋势。这类疾病给患者的生活和家庭带来了沉重的负担。

发病原因

遗传因素 在神经退行性疾病中，许多疾病具有明显的遗传倾向。这意味着这些疾病往往与单个或多个基因突变相关。这些基因突变可能导致蛋白质异常积聚在神经细胞中，造成细胞损伤甚至轴突运输障碍。因此，了解这些遗传因素，对于早期诊断和干预非常重要。

环境因素 环境因素在神经退行性疾病的发病中也会起到一定的作用。我们生活的环境会对身体健康产生影响，这也包括神经退行性疾病。研究表明，不健康的生活方式可能增加患病风险。

病理生理机制

蛋白质异常积聚 在一些神经退行性疾病中，异常的蛋白质积聚是疾病的重要特征。例如，阿尔茨海默病患者的大脑中会出现β-淀粉样蛋白的异常沉积，帕金森病患者则出现α-突触核蛋白的积聚。这些异常蛋白质的沉积导致神经细胞功能障碍和神经元损伤。

神经元损伤与凋亡 神经退行性疾病中的神经元损伤和凋亡是病变的核心机制。神经退行性疾病患者的神经元受到各种因素的损伤和破坏，导致神经元死亡，从而引发相关症状。

神经通信障碍 神经元之间的通信是神经系统正常功能的基础，而神经退行性疾病中神经通信障碍是疾病发展的关键因素之一。例如，帕金森病患者的多巴胺能神经元受到破坏，导致多巴胺水平下降，从而引发运动障碍和其他症状。

诊断与治疗

早期诊断 早期诊断是有效治疗神经退行性疾病的前提。目前，临床上常用的诊断手段包括神经影像学检查(如磁共振成像、脑电图等)、生物标志物检测、认知评估等。这些方法可以帮助医生早期发现患者的病情变化，为治疗提供更充分的时间窗口。

药物治疗 当前，针对神经退行性疾病的药物治疗主要是缓解症状，延缓疾病的进展速度。例如，阿尔茨海默病患者可用胆碱酯酶抑制剂改善认知功能，帕金森病患者可使用多巴胺激动剂减轻运动障碍。此外，近年来有不少药物正在临床试验中，希望能找到更有效的治疗方法。

康复治疗 康复治疗在神经退行性疾病中发挥着重要作用。物理疗法、语言疗法、职业疗法等治疗方式，不仅可以改善患者的运动能力、言语表达和自理能力，还可以提高患者的生活质量。

支持治疗 对于神经退行性疾病患者，家庭和社区的支持必不可少。提供心理咨询、社交支持、日常护理等服务，可以帮助患者及家人应对疾病带来的挑战，减轻病情对生活的

影响。因此，正确掌握神经退行性疾病相关知识，对于提高患者的生活质量至关重要。医务人员可综合应用早期诊断、药物治疗、康复治疗、支持治疗等手段，延缓疾病的进展速度，改善患者的生活状况。

（作者供职于济南市中西医结合医院神经内科）

如何应对宝宝发育迟缓

□蒋志恒

宝宝发育迟缓是指婴幼儿在生理、认知、社交等方面发展进程缓慢或延迟。通过早期干预、多学科综合治疗，个性化康复，以及生活中的支持和积极互动，可以有效改善宝宝的发育迟缓情况。

主要表现

宝宝发育迟缓主要表现为肌肉力量不足，平衡能力和协调能力发展迟缓，语言沟通能力落后，记忆力、注意力和思维力相对较弱，社交技巧和自理能力不足等。

宝宝发育迟缓的原因各不相同。遗传因素和基因突变在某些情况下可能引起发育迟缓。此外，孕期和早期生活环境的质量也对宝宝的发育起着重要作用。例如，不良的孕期营养、母体吸烟和酗酒等不健康行为，可能对胎儿产生不良影响。此外，宝宝出生后的身体结构异常或患有某种疾病，也可能导致发育迟缓。

关键因素

早期干预的重要性 宝宝发育迟缓需要尽早发现，积极采取行动。早期干预可以提供最佳的康复机会，并避免病情进一步恶化。通过早期评估和诊断，专业团队可以确定宝宝的具体需求，并制订相应的康复计划。

多学科综合作用的作用 康复治疗是一个综合治疗过程，需要多学科团队协作完成。这个团队由医生、护士、康复师、言语治疗师、心理学家等专业人员组成。他们相互配合，共同制订个性化康复计划。

制订个性化康复计划 每个宝宝的发育迟缓情况各不相同。因此，医务人员要根据

宝宝的具体情况制订个性化康复计划。康复计划包括有针对性的训练和活动。这不仅考虑到宝宝的发育需要，还要给予宝宝适当的挑战。

生活中的支持和积极互动 康复训练除了在专业的治疗环境进行外，家庭支持和积极互动也是至关重要的一部分。家长的关爱、鼓励和参与，可以为宝宝提供更好的治疗环境，帮助宝宝参加康复训练，加速康复进程。

辅助技术和辅助器具的运用 辅助技术和辅助器具在康复训练中发挥着重要作用。这些技术和器具可以提供必要的支持，帮助宝宝进行特定训练和活动。例如，步行器、助听器、语音识别设备等，可以帮助宝宝行动，提升宝宝的沟通能力。

训练方法

康复训练涉及面广，医务人员要根据宝宝的实际情况选择合适的训练方法。

其中，运动训练，可以帮助宝宝提高肌肉力量、平衡能力和协调能力；游戏和锻炼，可以提高宝宝的自我控制能力和协调能力；语言训练，则是通过互动和特定练习，帮助宝宝掌握发音技巧和表达技巧，培养宝宝的语言表达能力；认知训练，注重增强宝宝的记忆力，提升宝宝的思维能力(通过游戏和活动，宝宝可以锻炼大脑和思维能力)；社会交往训练，重点培养宝宝的社交技巧和自理能力，使他们更好地融入社会生活。

总之，宝宝发育迟缓是许多家长担心的问题，而康复训练可以有效地改善这种情况，帮助宝宝全面发展。

（作者供职于驻马店市中医院儿童保健科）