



大家好，欢迎收听《麻醉学》杂志的主播播客。我是本期的临时联合主编吉姆·拉斯梅尔（Jim Rathmell），非常荣幸为大家介绍2023年11月期刊的精彩内容。本期的研究内容涵盖了多个与术后相关的主题，包括成年人围手术期神经认知障碍、肩关节镜手术后疼痛以及术后房颤。本月的临床重点综述探讨了严重创伤患者的新型复苏策略。本月综述文章重点关注于评估和比较单个麻醉医师的临床工作效率，并探讨相关的挑战。

本月第一项研究探讨了成年人围手术期神经认知障碍这一常见问题。在美国，每年有近2000万65岁或以上患者接受手术，但目前尚无可靠的神经生理学标志物可用于预测术后认知功能状态。因此，密歇根大学的菲利普·弗利西德斯（Philip Vlisides）及其团队假设，术前大脑枕部的 α 频段功率、额叶-顶叶 α 频段功能连通性以及脑氧饱和度均与术后神经认知功能相关。本研究采用单中心前瞻性观察性设计，在术前、术中和术后即刻阶段对患者进行了16通道脑电图和脑部氧合监测。然而，研究发现，在术后三个月内，未观察到脑电图或脑氧饱和度标志物与认知功能或功能结果之间的相关性。在附加社论中，罗德里戈·古铁雷斯（Rodrigo Gutierrez）和帕特里克·珀顿（Patrick Purdon）写道，这项研究突出了麻醉暴露作为揭示围术期神经易感性的模型的重要性。您可以在本期杂志中免费收听特邀作者的播客或阅读该研究。

本月第二项研究探讨了术后的“差额账单”问题。患者可能因为无意中接受医疗保健机构提供的非网络内服务而收到意外的账单，从而需要支付医疗费用与保险公司支付金额之间的差额。2020年，美国国会通过了《无意外账单法案》，要求保险公司不得追究患者对任何余额账单金额的责任，包括加州在内的几个州也通过了类似的立法。本项研究由斯坦福大学的安贾利·迪克西特（Anjali Dixit）及其团队开展，他们探讨了加州的法律对于麻醉护理后续费用的影响。研究团队利用加州县级平均季度支付数据来估计手术和产科护理的支付金额变化。研究结果显示，加州差额账单法案的实施与医保计划外的支付金额在三年内显著下降有关。在附加社论中，艾弗里·东（Avery Tung）、乔纳森·吉亚（Jonathan Gia）和阿姆尔·阿布拉什（Amr Abouleish）写道，虽然差额账单可能会保护患者，但也可能会妨碍医生团体协商公平费率的能力。他们得出结论，这项研究在理解2020年联邦法案的长期影响方面存在一定限制。您可以在本期杂志中免费收听特邀作者的播客或阅读该研究。

接下来的研究主题和肩关节镜手术相关，虽然是微创手术，但是术后疼痛十分明显。韩国蔚山大学首尔校区的金夏贞（Ha-Jung Kim）进行了一项研究，旨在比较连续肩胛上神经阻滞和连续上干臂丛神经阻滞的镇痛效果。将100例接受肩关节镜手术的患者随机分为连续肩胛上神经阻滞组和连续上干臂丛神经阻滞组。连续肩胛上神经阻滞组术后24 h最严重疼痛和静息疼痛评分稍差，但保留了膈肌功能，这提示对于术后出现呼吸系统并发症风险高的患者可考虑连续肩胛上神经阻滞。您可以免费阅读这篇文章。

术后心房颤动或新发心房颤动是心脏手术常见的并发症之一，大约有20%至30%的患者会遇到这种情况。威尔康奈尔医学院的丽莎·荣（Lisa Rong）等研究人员进行了一项名为PALACS（心脏手术后预防

心房颤动的后位心包切开术）试验的次要分析，旨在探讨术前左房大小和功能、左室舒张功能以及术中变化与术后心房颤动之间的关系。他们的研究发现，在经过食管超声心动图检查后，术前左室舒张功能与术后心房颤动之间存在独立的关联性，而左房大小或功能则没有明显的相关性。该研究文章可以免费获取并阅读。

神经外科患者入住重症监护室后，常需人工气道和机械通气支持。若早期开始撤机并成功脱机，将表明机械通气的有效使用以及更好的预后。北京天坛医院的徐珊珊等研究人员领导的小组开发了STAGE评分系统（含吞咽、伸舌、自发性和吸引力咳嗽所反映的气道保护以及格拉斯哥昏迷评分），以预测已满足其他常规脱机标准的神经外科患者的脱机成功率。该研究调查了进行撤机过程和脱机尝试的神经外科患者，发现当STAGE截断点设置为6时，可以预测脱机成功。这意味着STAGE评分系统有潜力应用于脱机准备情况的预测。这个新的评分系统可帮助临床医生避免神经外科患者延迟脱机，并减少与脱机相关的健康并发症。该研究文章可以免费获取并阅读。

接下来的研究探讨了神经性疼痛，该疼痛类型占据了所有慢性疼痛病例的15%至25%。脊髓电刺激常被用于治疗难以缓解的背部疼痛、根性疼痛、神经性肢体疼痛、复杂性区域性疼痛综合征、外周血管功能不全和难治性心绞痛。然而，传统的低频脊髓电刺激仅有60%的成功率，并且其疗效会随时间推移而降低。来自台湾中央研究院的杨钦天（Chin-Tsang Yang）提出了一种新颖的脉冲超高频脊髓电刺激，可以安全有效地抑制因神经损伤引起的神经性疼痛。他们在大鼠的胸椎处植入了硬膜外脉冲超高频脊髓电刺激装置。该研究证明了脉冲超高频脊髓电刺激的安全性，并且在大鼠身上抑制了与神经性疼痛相关的行为，没有出现不良反应。这一发现有望推动新的脊髓电刺激治疗方式的发展，以改善疼痛治疗效果。

本月的临床重点综述关注针对严重创伤患者的新型复苏策略。创伤是1至44岁人群死亡的主要原因。内皮糖胺聚糖的失调常常导致系统性反应，并往往导致患者死亡。本文由科罗拉多大学医学院的大卫·杜因（David Douin）和阿娜·费尔南德斯-布斯特曼特（Ana Fernandez-Bustmante）撰写，讨论了内皮糖胺聚糖、创伤性内皮病及其相关的纤维蛋白原耗竭，以及减轻内皮病症状的复苏策略。他们还检验了支持这些治疗方法的临床前数据。此外，他们还回顾了最初的临床研究，支持早期补充纤维蛋白原以改善内皮糖胺聚糖稳定性。

本月综述文章的主题是衡量和比较单个麻醉医师的临床工作效率，这是一项相当具有挑战性的任务。单个麻醉医师的临床工作效率会受到与麻醉医生个人无关的因素的影响，例如特定设施因素、人员配备比例、呼叫次数和临床时间百分比。阿布·利什（Amr Abouleish）、查尔斯·惠顿（Charles Whitten）和马克·哈德森（Mark Hudson）的文章提到，他们的目的是帮助医师、相关专业的领导者和医疗系统领导者了解单个医师临床工作效率作为工作指标的限制。他们还讨论了组织特定差异、人员配备模型和手术案例负荷管理效果对工作效率的影响。

本期内容到此结束，感谢您的收听，下个月我将与大家一起分享2023年12月期刊的精彩内容。