编读往来

异丙酚重复镇静应警惕其潜在的神经毒性作用

异丙酚是一种短效静脉麻醉药物，广泛应用于临床 ICU 镇静。异丙酚起效迅速、苏醒快，不易产生谵妄，容易控制镇静深度，能够使患者对气管操作和喉镜的反应减弱，具有舒适感。已有研究证实异丙酚可阻断人的记忆，导致健忘症的发生，但是单次输注并不会引起记忆损害。在临床上异丙酚的用法不仅是单次输注，在全凭静脉麻醉时及 ICU 内可连续或间断使用达数次或数小时乃至数天之久，那么异丙酚重复镇静是否有潜在的神经毒性作用呢？南方医科大学南方医院麻醉科的研究人员观察异丙酚重复镇静对大鼠空间学习记忆能力和海马齿状回新生神经元的影响，发现模拟临床 ICU 镇静中长期持续输注异丙酚的给药方式可损害成年大鼠的空间学习记忆能力，具有一定的神经毒性作用。该研究对异丙酚的药物毒理作用研究提供了一定的参考，也让麻醉医师对异丙酚是否适用于临床 ICU 镇静长期使用进行深思。本刊已于 2014 年 11 期发表论文《异丙酚重复镇静对大鼠空间学习记忆能力及其海马齿状回新生神经元的影响》，感兴趣的读者敬请留意阅读。

http://aammt.tmmu.edu.cn/oa/DArticle.aspx?type=view&id=201310077

筛查唐氏综合征有新法——母血胎儿游离 DNA 测序

唐氏综合征又称先天愚型，是由染色体异常而导致的疾病。60% 的患儿在胎内早期即流产，存活者有明显的智力落后、特殊面容、生长发育障碍和多发畸形。产前诊断是防止唐氏综合征患儿出生的有效措施。目前羊水/脐血穿刺-核型分析是染色体异常检测的金标准，但检测技术存在一定难度，且是有创操作，可能导致流产，临床应用受到限制；而传统的唐氏筛查方法检出的阳性率太高，敏感程度不够。母血胎儿游离 DNA 无创大规模平行测序（MPS）作为一种产前无创染色体数目检测方法，已经被证实能有效检测唐氏综合征。为了进一步评估 MPS 对胎儿染色体数目异常的检测能力，第三军医大学西南医院妇产科产前诊断中心的研究人员历时一年多时间募集了 5 997 例进行孕期保健的孕妇自愿进行 MPS 检查，并与传统唐氏筛查方法和羊水/脐血穿刺-核型分析进行对比，证明无创 MPS 优于传统唐氏筛查方法，有较高的敏感性和准确性。该方法今后有望取代传统唐筛方法，为降低出生缺陷作出重要的贡献。感兴趣的读者敬请留意阅读本刊 2013 年第 16 期发表的论文《5 997 例母血胎儿游离 DNA 无创大规模平行测序筛查胎儿染色体数目异常》。

http://aammt.tmmu.edu.cn/oa/DArticle.aspx?type=view&id=201305137

婴幼儿血管瘤治疗的新希望——色素上皮衍生因子

血管瘤是先天性良性肿瘤或血管畸形，新生儿发病率为 10% ~12%，病程多分为 3 个阶段：增生期、稳定期和消退期。婴幼儿血管瘤可在无任何治疗干预下自行消退，最终消退率可达 80%。其虽具有自限性，但少数发展迅速，可出现感染、溃疡、坏死、出血，继发畸形、功能障碍等，严重者可导致瘢痕、多余皮肤及毛细血管扩张等，影响患儿的美容并产生心理障碍。婴幼儿血管瘤确切的发病机制尚未完全清楚。目前普遍认为血管瘤发生、发展与血管内皮生长因子（vascular endothelial grow th factor，VEGF）等促血管生成因子的高表达有关。色素上皮衍生因子（pigmentepitheli-umderivedfactor，PEDF）是目前发现的最有效的内源性新生血管抑制因子，具有抑制新生血管形成、抗肿瘤等多种生物学功能，可通过抑制 VEGF 表达，阻止肿瘤新生血管生成。据此，福建医科大学附属协和医院的研究人员对增生期及消退期婴幼儿血管瘤病灶组织内 PEDF、VEGF 以及 CD34（并计算微血管密度 MVD）、Ki-67 表达进行了定性与定量分析，初步探讨 PEDF 在婴幼儿血管瘤发生、发展以及消退病程中的作用，以期为婴幼儿血管瘤的发病机制研究及治疗提供线索。相关成果见本刊 2014 年第 5 期刊登的论文——《色素上皮衍生因子在不同时期婴幼儿血管瘤组织中的表达》。

http://aammt.tmmu.edu.cn/oa/DArticle.aspx?type=view&id=201309166

流行病学观察性研究报告规范——STROBE 声明介绍

流行病学观察性研究(strengthening the reporting of observational studies in epidemiology,STROBE)是指应用观察法客观地记录某些现象的现状及相关特征,以评估潜在的有害暴露对个体健康或公共卫生的影响、描述疾病或治疗模式的现状、分析某种治疗的罕见或远期副作用、确定疾病致病因素的一类研究。准确、详实地报道观察性研究的设计、方法、实施及结果对于客观反映论文的学术水平、应用价值及成果推广、利用等具有重要意义。为了避免在报道观察性研究时重要信息缺失、不全或含混等现象,提高报道质量,2004 年,一个由方法学家、科研人员及编辑组成的国际性合作小组成立,并就 3 种主要的流行病学观察性研究(即队列研究、病例对照研究、横断面研究)的报告内容制定了规范,即 STROBE 声明。随着研究的不断深入,工作组经过反复讨论、磋商,于 2005 年 4 月、2005 年 9 月、2007 年 10 月对 STROBE 声明进行了修订,使其更加全面、细致,更具科学性、合理性。包含 22 条被认为高质量的报告应写明的项目,具体见表 1。这有利于提高作者撰写观察性研究的质量,帮助评审专家、编辑及读者系统地评价观察性研究报告的价值。

表 1　STROBE 声明清单

项目与主题		条目号	描述
文题和摘要		1	①采用专业术语描述研究类型;②摘要内容丰富,能准确表述研究的方法和结果
前言	背景和合理性	2	解释研究的科学背景和依据
	研究目标	3	阐明研究目标,包括任何预先确定的假设
方法	研究设计	4	描述研究设计的要素
	研究现场	5	描述研究现场,包括具体场所和相关时间(研究对象征集、暴露、随访和数据收集时间)
	研究对象	6	①队列研究描述研究对象的入选标准、来源和方法,描述随访方法;病例对照研究描述病例和对照的入选标准、来源和方法,描述选择病例和对照的原理;横断面研究描述研究对象的入选标准、来源和方法;②队列研究:配对研究需描述配对标准、暴露与非暴露数量;病例对照研究:配对研究需描述配对标准和与每个病例匹配的对照
	研究变量	7	明确界定结局指标、暴露因素、预测指标、潜在混杂因素及效应修饰因子,如有可能应给出诊断标准
	资料来源与评估	8	描述每一研究变量的数据来源和详细的测定、评估方法(如有多组,应描述各组之间评估方法的可比性)
	偏倚	9	描述潜在的偏倚及消除方法
	样本量	10	描述两本量的确定方法
	定量指标	11	解释定量指标的分析方法,如有可能应描述如何选择分组及其原因
	统计学方法	12	①描述所用统计学方法,包括控制混杂因素的方法;②描述亚组分析和交互作用所用方法;③描述缺失值的处理方法;④如有可能,队列研究应解释失访资料的处理方法;病例对照研究应解释病例和对照的匹配方法;横断面研究应描述根据抽样策略确定的方法;⑤描述敏感性分析方法
结果	研究对象	13	①报告各阶段研究对象的数量,包括征集着、接受检验者、检验合格者、纳入研究者、完成随访者和进行分析者的数量;②描述各阶段研究对象退出的原因;③可考虑使用流程图
	描述性资料	14	①描述研究对象的特征(如人口学、临床和社会特征)以及暴露因素和潜在混杂因素的信息;②描述各相关变量有缺失值的研究对象数量;③队列研究描述随访时间(如平均随访时间、总随访时间)
	结局资料	15	队列研究报告发生结局事件的数量或根据时间总结发生结局事件的数量;病例对照研究报告各暴露类别的数量或暴露的综合指标;横断面研究报告结局事件的数量或总结暴露的测量结果
	主要结果	16	①给出未校正和校正混杂因素的关联强度估计值、精确度(如 95% *CI*)。阐明哪些混杂因素被校正及其原因;②对连续性变量分组时报告分组界值(切分点);③如果有关联,可将有意义时期内的相对危险度转换成绝对危险度
	其他分析	17	报告其他分析结果,如亚组和交互作用分析、敏感度分析
讨论	重要结果	18	概括与研究假设有关的重要结果
	局限性	19	结合潜在偏倚和误差的来源,讨论研究的局限性及潜在偏倚的方向和大小
	解释	20	结合研究目的、局限性、多因素分析、类似研究的结果和其他相关证据,客观、全面地解释结果
	可推广性	21	讨论研究结果的普适性及可推广性(外推有效性)
其他信息	资助	22	给出研究的资金来源和资助者(如有可能,给出原始援救的资助情况)