

药学与临床

二〇一三年第二期

「五味」

五味是指药物有辛、酸、甘、苦、咸五种不同味道。

《素问·藏气法时论》有

“肝苦急，急食甘以缓之；

心苦缓，急食酸以收之；

脾苦湿，急食苦以燥之；

肺苦气上逆，急食苦以泄之；

肾苦燥，急食辛以润之。”记载。



山东中医药大学第二附属医院·山东省中西医结合医院

药学部临床药学室主办

目录

中国急性缺血性脑卒中诊治指南（2010 版）[连载二].....	1
中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南（2010 版）[连载二].....	5
慢性阻塞性肺疾病诊疗规范（2011 版）[连载二].....	12
我院第二季度药品不良反应监测报表收集结果通报.....	13
警惕碘普罗胺注射液严重不良反应.....	14
2013 年一季度内、外科抽查病历复核情况反馈.....	16
2013 年一季度全院及内、外科系抗菌药物数据统计汇总.....	19

封面设计：孙世光

临床药学室联系电话：36487 36418

中国急性缺血性脑卒中诊治指南 (2010 版)

(中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性缺血性脑卒中诊治指南撰写组)

IV 急性期诊断与治疗

一、评估和诊断

脑卒中的评估和诊断包括：病史和体征、影像学检查、实验室检查、疾病诊断和病因分型等。

(一) 病史和体征

1. 病史采集：询问症状出现的时间最为重要。其他包括神经症状发生及进展特征，心脑血管病危险因素，用药史、药物滥用、偏头痛、痫性发作、感染、创伤及妊娠史等。

2. 一般体格检查与神经系统体检：评估气道、呼吸和循环功能后，立即进行一般体格检查和神经系统体检。

3. 可用脑卒中量表评估病情严重程度。常用量表有：(1) 中国脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分量表 (1995)。(2) 美国国立卫生院脑卒中量表 (National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS)，是目前国际上最常用量表。(3) 斯堪的纳维亚脑卒中量表 (Scandinavian Stroke Scale, SSS)。

(二) 脑病变与血管病变检查

1. 脑病变检查：(1) 平扫 CT：急诊平扫 CT 可准确识别绝大多数颅内出血，并帮助鉴别非血管性病变 (如脑肿瘤)，是疑似脑卒中患者首选的影像学检查方法。

(2) 多模式 CT：灌注 CT 可区别可逆性与不可逆性缺血，因此可识别缺血半暗带。但其在指导急性脑梗死治疗方面的作用尚未肯定。(3) 标准 MRI：标准 MRI (T₁ 加权、T₂ 加权及质子相) 在识别急性小梗死灶及后颅窝梗死方面明显优于平扫 CT。

可识别亚临床梗死灶，无电离辐射，不需碘造影剂。但有费用较高、检查时间长及患者本身的禁忌证 (如有心脏起搏器、金属植入物或幽闭恐怖症) 等局限。(4) 多模式 MRI：包括弥散加权成像 (DWI)、灌注加权成像 (PWI)、水抑制成像 (FLAIR) 和梯度回波 (GRE) 等。DWI 在症状出现数分钟内就可发现缺血灶并可早期确定大小、部位与时间，对早期发现小梗死灶较标准 MRI 更敏感。PWI 可显示脑血流动力学状态。弥散-灌注不匹配 (PWI 显示低灌注区而无与其相应大小的弥散异常) 提示

可能存在缺血半暗带。然而，目前常规用于选择溶栓患者的证据尚不充分。梯度回波序列可发现 CT 不能显示的无症状性微出血，但对溶栓或抗栓治疗的意义尚不明确。

2. 血管病变检查：颅内、外血管病变检查有助于了解脑卒中的发病机制及病因，指导选择治疗方案。常用检查包括颈动脉双功超声、经颅多普勒（TCD）、磁共振血管成像（MRA）、CT 血管成像（CTA）和数字减影血管造影（DSA）等。

颈动脉双功超声对发现颅外颈部血管病变，特别是狭窄和斑块很有帮助；TCD 可检查颅内血流、微栓子及监测治疗效果，但其受操作技术水平和骨窗影响较大。

MRA 和 CTA 可提供有关血管闭塞或狭窄的信息。以 DSA 为参考标准，MRA 发现椎动脉及颅外动脉狭窄的敏感度和特异度为 70%~100%。MRA 可显示颅内大血管近端闭塞或狭窄，但对远端或分支显示不清。

DSA 的准确性最高，仍是当前血管病变检查的金标准，但主要缺点是有创性和有一定风险。

（三）实验室及影像检查选择

对疑似脑卒中患者应进行常规实验室检查，以便排除类脑卒中或其他病因。

所有患者都应做的检查：①平扫脑 CT 或 MRI；②血糖、血脂肝功能和电解质；③心电图和心肌缺血标志物；④全血计数，包括血小板计数；⑤凝血酶原时间（PT）、国际标准化比率（INR）和活化部分凝血活酶时间（APTT）；⑥氧饱和度；⑦胸部 X 线检查。

部分患者必要时可选择的检查：①毒理学筛查；②血液酒精水平；③妊娠试验；④动脉血气分析（若怀疑缺氧）；⑤腰穿（怀疑蛛网膜下腔出血而 CT 未显示或怀疑脑卒中继发于感染性疾病）；⑥脑电图（怀疑痫性发作）。

（四）诊断

急性缺血性脑卒中的诊断可根据：（1）急性起病；（2）局灶性神经功能缺损，少数为全面神经功能缺损；（3）症状和体征持续数小时以上（溶栓可参照适应证选择患者）；（4）脑 CT 或 MRI 排除脑出血和其他病变；（5）脑 CT 或 MRI 有责任梗死病灶。

（五）病因分型

对急性缺血性脑卒中患者进行病因分型有助于判断预后、指导治疗和选择二级预防措施。当前国际广泛使用 TOAST 病因分型，将缺血性脑卒中分为：大动脉粥样硬化型、心源性栓塞型、小动脉闭塞型、其他明确病因型和不明原因型等 5 型。

(六) 诊断流程

急性缺血性脑卒中诊断流程应包括如下 5 个步骤：(1) 是否为脑卒中？排除非血管性疾病。(2) 是否为缺血性脑卒中？进行脑 CT 或 MRI 检查排除出血性脑卒中。(3) 脑卒中严重程度？根据神经功能缺损量表评估。(4) 能否进行溶栓治疗？核对适应证和禁忌证（见溶栓中相关内容）。(5) 病因分型？参考 TOAST 标准，结合病史、实验室、脑病变和血管病变等检查资料确定病因。

推荐意见：(1) 对所有疑似脑卒中患者应进行头颅平扫 CT 或 MRI 检查（I 级推荐）。(2) 在溶栓等治疗前，应进行头颅平扫 CT 检查（I 级推荐）。(3) 应进行上述血液学、凝血功能和生化检查（I 级推荐）。(4) 所有脑卒中患者应进行心电图检查（I 级推荐）。(5) 用神经功能缺损量表评估病情程度（II 级推荐）。(6) 应进行血管病变检查（II 级推荐），但在症状出现 6 h 内，不过分强调此类检查。(7) 根据上述规范的诊断流程进行诊断（I 级推荐）。

二、一般处理

目前对一般处理的高等级研究证据较少，共识性推荐意见如下。

(一) 吸氧与呼吸支持

(1) 合并低氧血症患者（血氧饱和度低于 92% 或血气分析提示缺氧）应给予吸氧，气道功能严重障碍者应给予气道支持（气管插管或切开）及辅助呼吸。(2) 无低氧血症的患者不需常规吸氧。

(二) 心脏监测与心脏病变处理

脑梗死后 24 h 内应常规进行心电图检查，必要时进行心电监护，以便早期发现心脏病变并进行相应处理；避免或慎用增加心脏负担的药物。

(三) 体温控制

(1) 对体温升高的患者应明确发热原因，如存在感染应给予抗生素治疗。(2) 对体温 $>38^{\circ}\text{C}$ 的患者应给予退热措施。

(四) 血压控制

1. 高血压：约 70% 的缺血性脑卒中患者急性期血压升高，主要包括：疼痛、恶心呕吐、颅内压增高、意识模糊、焦虑、脑卒中后应激状态、病前存在高血压等。多数患者在脑卒中后 24 h 内血压自发降低。病情稳定而无颅内高压或其他严重并发症的患者，24 h 后血压水平基本可反映其病前水平。目前关于脑卒中后早期是否应该立即降压、降压目标值、脑卒中后何时开始恢复原用降压药及降压药物的选择等问题尚

缺乏可靠研究证据。国内研究显示，入院后约 1.4% 的患者收缩压 ≥ 220 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa)，5.6% 的患者舒张压 ≥ 120 mmHg。

2. 低血压：脑卒中患者低血压可能的原因有主动脉夹层、血容量减少以及心输出量减少等。应积极查明原因，给予相应处理。

推荐意见：(1) 准备溶栓者，应使收缩压 < 180 mmHg、舒张压 < 100 mmHg。(2) 缺血性脑卒中后 24 h 内血压升高的患者应谨慎处理。应先处理紧张焦虑、疼痛、恶心呕吐及颅内压增高等情况。血压持续升高，收缩压 ≥ 200 mmHg 或舒张压 ≥ 110 mmHg，或伴有严重心功能不全、主动脉夹层、高血压脑病，可予谨慎降压治疗，并严密观察血压变化，必要时可静脉使用短效药物（如拉贝洛尔、尼卡地平等），最好应用微量输液泵，避免血压降得过低。(3) 有高血压病史且正在服用降压药者，如病情平稳，可于脑卒中 24 h 后开始恢复使用降压药物。(4) 脑卒中后低血压的患者应积极寻找和处理原因，必要时可采用扩容升压措施。

(五) 血糖控制

1. 高血糖：约 40% 的患者存在脑卒中后高血糖，对预后不利。目前公认应对脑卒中后高血糖进行控制，但对采用何种降血糖措施及目标血糖值仅有少数 RCT。尚无最后结论。

2. 低血糖：脑卒中后低血糖发生率较低，尽管缺乏对其处理的临床试验，但因低血糖可直接导致脑缺血损伤和水肿加重，对预后不利，故应尽快纠正低血糖。

推荐意见：(1) 血糖超过 11.1 mmol/L 时给予胰岛素治疗。(2) 血糖低于 2.8 mmol/L 时给予 10%~20% 葡萄糖口服或注射治疗。

(六) 营养支持

脑卒中后由于呕吐、吞咽困难可引起脱水及营养不良，可导致神经功能恢复减慢。应重视脑卒中后液体及营养状况评估，必要时给予补液和营养支持。

推荐意见：(1) 正常经口进食者无需额外补充营养。(2) 不能正常经口进食者可鼻饲，持续时间长者经本人或家属同意可行经皮内镜下胃造瘘 (PEG) 管饲补充营养。

[连载二]

[参考文献]中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性缺血性脑卒中诊治指南撰写组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2010[J].中华神经科杂志,2010,43(2):146-153.

中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南(2010 版)

(中华医学会神经病学分会脑血管病学组缺血性脑卒中二级预防指南撰写组)

三、心源性栓塞的抗栓治疗

(一) 心房颤动

综合分析指出, 华法林减少心房颤动患者的脑卒中复发率和所有血管事件约 50%, 同时增加出血的机会, 但没有颅内出血的报道。

2002 年发表的抗栓临床试验协作组 (Antithrombotic Trialists' Collaboration, ATC) 荟萃分析显示, 心房颤动患者应用阿司匹林或氯吡格雷抗栓治疗预防脑卒中有效, 抗血小板治疗使非致死性脑卒中的危险下降了 1/4。

2005 年公布的 III 期、多中心、平行组、RCT 氯吡格雷联合厄贝沙坦预防心房颤动患者血管事件 (Atrial Fibrillation Clopidogrel Trial with Irbesartan for Prevention of Vascular Events, ACTIVE) 的先期试验 ACTIVE-W 的研究结果显示, 华法林组比阿司匹林+氯吡格雷双重抗血小板组的主要终点 (脑卒中、心肌梗死、栓塞和血管性死亡) 年发生率显著低, 两组大出血发生率相似。2009 年 3 月公布了 ACTIVE 二期研究 (即 ACTIVE-A) 的研究结果表明, 对于不能或不愿接受口服抗凝药华法林的心房颤动患者, 氯吡格雷联合阿司匹林治疗相比单用阿司匹林治疗组, 显著减少主要血管事件, 大出血发生率和颅内出血发生率显著升高, 但是致命性出血和出血性脑卒中则没有显著升高。

2006 年发表的中国人华法林与阿司匹林预防非瓣膜性心房颤动患者血栓栓塞的 RCT 结果显示, 华法林组较阿司匹林组主要终点发生率显著降低, 总病死率两组差异无统计学意义。

国际循证医学证据中, 心房颤动患者应用华法林预防脑卒中有效而安全的指标国际标准化比值 (international normalized ratio, INR) 维持在 2.0~3.0。我国 2004 年发表的一项华法林对中国人心房颤动患者治疗的安全性和有效性研究证实, 中国人华法林抗凝目标 INR 值应在 1.5~3.0, 但需进行大规模的验证。

华法林疗效肯定但治疗剂量范围较窄, 需要经常监测 INR 并调整华法林剂量。

推荐意见: (1) 对于心房颤动 (包括阵发性) 的缺血性脑卒中和 TIA 患者, 推荐使用适当剂量的华法林口服抗凝治疗, 以预防再发的血栓栓塞事件。华法林的目标剂量是维持 INR 在 2.0~3.0 (I 级推荐, A 级证据)。(2) 对于不能接受抗凝治疗的

患者，推荐使用抗血小板治疗（I级推荐，A级证据）。氯吡格雷联合阿司匹林优于单用阿司匹林（I级推荐，A级证据）。

（二）急性心肌梗死和左心室血栓

急性心肌梗死并发脑卒中患者是极高危人群，其心脑血管事件的复发率极高。急性心肌梗死并发脑卒中的危险因素主要是：前壁心肌梗死、高血压、心房颤动、脑卒中病史、高龄等。对该类患者，抗栓治疗进行二级预防是重要而有效的手段。

美国心脏病学会（American College of Cardiology, ACC）/美国心脏协会（American Heart Association, AHA）在急性ST段抬高型心肌梗死治疗指南中推荐尽早使用阿司匹林160~325 mg/d,并在以后使用阿司匹林75~160 mg/d进行二级预防,如不能使用阿司匹林,则考虑使用氯吡格雷75 mg/d或华法林治疗,后者应控制INR在2.5~3.5。

在有左心室血栓的急性心肌梗死合并脑卒中患者中使用华法林抗凝治疗3个月至1年。

推荐意见：（1）急性心肌梗死并发缺血性脑卒中和TIA的患者应使用阿司匹林,剂量推荐为75~325 mg/d（I级推荐，A级证据）。（2）对于发现有左心室血栓的急性心肌梗死并发缺血性脑卒中或TIA脑卒中的患者,推荐使用华法林抗凝治疗至少3个月,最长为1年,控制INR水平在2.0~3.0（II级推荐，B级证据）。

（三）瓣膜性心脏病

1. 风湿性二尖瓣病变：有栓塞事件病史的风湿性二尖瓣病变患者易出现复发性栓塞。多项观察性研究报道了长期抗凝治疗能有效降低栓塞性事件的风险。曾有报道经食道超声心动图检查发现长期抗凝治疗可使左心房血栓消失。

ACC/AHA心脏瓣膜病治疗指南（2006年修订版）对于风湿性二尖瓣狭窄患者推荐使用抗凝治疗的适应范围是：（1）二尖瓣狭窄合并心房颤动（阵发性、持续性或永久性）患者。（2）二尖瓣狭窄患者,以前有过栓塞事件（即使是窦性心律）。（3）二尖瓣狭窄患者伴有左心房血栓。

2. 非风湿性二尖瓣病变：非风湿性二尖瓣病变与脑卒中相关的有二尖瓣脱垂和二尖瓣环钙化。目前尚无关于二尖瓣脱垂抗栓治疗的临床试验。一些观察性研究认为,抗血小板治疗可用于有血栓栓塞史的二尖瓣脱垂患者,抗凝或抗血小板治疗可用于有血栓栓塞史的二尖瓣环钙化患者。

ACC/AHA 心脏瓣膜病诊疗指南中, 对有过 TIA 的二尖瓣脱垂有症状患者, 建议使用阿司匹林治疗 (75~325 mg/d), 对伴有脑卒中病史的患者, 建议使用华法林治疗有二尖瓣反流、心房颤动或左心房血栓的患者。

3. 主动脉瓣病变: 曾有尸检报道, 在 165 例钙化性主动脉瓣狭窄患者发现全身性栓塞 31 例。尚无临床针对主动脉瓣病变与脑卒中和 TIA 患者进行的 RCT 资料。

4. 心脏瓣膜修补术或人工心脏瓣膜: 目前尚没有心脏瓣膜修补术和人工心脏瓣膜的患者脑卒中二级预防的专门研究资料。

欧洲心脏病学会 (European Society of Cardiology, ESC) 关于心脏瓣膜病的指南 [28] 中要求抗凝治疗的强度要与人工心脏瓣膜的类型和栓塞风险程度相匹配。如对于第 1 代瓣膜推荐 INR 指标为 3.0~4.5; 而对于二尖瓣的第 2 代瓣膜则为 3.0~3.5, 对于主动脉瓣的第 2 代瓣膜为 2.5~3.0。

美国胸科医师协会推荐对于人工机械瓣膜, 目标 INR 为 2.5~3.0, 对于生物瓣膜和风险较低的主动脉瓣双机械瓣膜目标 INR 为 2.0~3.0。

推荐意见: (1) 对于有风湿性二尖瓣病变的缺血性脑卒中和 TIA 患者, 无论是否合并心房颤动, 推荐使用华法林抗凝治疗, 目标为控制 INR 在 2.0~3.0 (III级推荐, C 级证据)。不建议在抗凝的基础上加用抗血小板药物以避免增加出血性并发症的风险 (III级推荐, C 级证据)。(2) 对于已规范使用抗凝剂的风湿性二尖瓣病变的缺血性脑卒中和 TIA 患者, 仍出现复发性栓塞事件的, 建议加用抗血小板治疗 (III级推荐, C 级证据)。(3) 对于有缺血性脑卒中和 TIA 病史的二尖瓣脱垂患者, 可采用抗血小板治疗 (III级推荐, C 级证据)。(4) 对于有缺血性脑卒中和 TIA 病史伴有二尖瓣关闭不全、心房颤动和左心房血栓者建议使用华法林治疗 (III级推荐, C 级证据)。(5) 对于有缺血性脑卒中和 TIA 史的二尖瓣环钙化患者, 可考虑抗血小板治疗或华法林治疗 (IV级推荐, D 级证据)。(6) 对于有主动脉瓣病变的缺血性脑卒中和 TIA 患者, 推荐进行抗血小板治疗 (III级推荐, C 级证据)。(7) 对于有人工机械瓣膜的缺血性脑卒中和 TIA 患者, 采用华法林抗凝治疗, 目标 INR 控制在 2.5~3.5 (II级推荐, B 级证据)。(8) 对于有人工生物瓣膜或风险较低的机械瓣膜的缺血性脑卒中和 TIA 患者, 抗凝治疗的目标 INR 控制在 2.0~3.0 (II级推荐, B 级证据)。(9) 对于已使用抗凝药物 INR 达到目标值的患者, 如仍出现缺血性脑卒中或 TIA 发作, 可加用抗血小板药 (III级推荐, C 级证据)。

(四) 心肌病与心力衰竭

在涉及心肌病患者合并血栓事件的预防方面，必须抗凝治疗。扩张性心肌病患者的左心房心室扩大，心腔内形成附壁血栓很常见，对于有心房颤动或深静脉血栓形成等发生栓塞性疾病风险且没有禁忌证的患者口服阿司匹林 75~100 mg/d，预防附壁血栓形成。对于已经有附壁血栓形成和发生血栓栓塞的患者必须长期抗凝治疗，口服华法林，调节剂量使 INR 保持在 2.0~2.5。

对于心力衰竭患者，华法林、阿司匹林和氯吡格雷 3 种药物在主要终点（心肌梗死、脑卒中、死亡）上无明显差异，而华法林组出血事件明显多于其他两组，没有为心力衰竭患者的抗凝治疗提供证据。

推荐意见：（1）对于有扩张性心肌病的缺血性脑卒中和 TIA 患者，可考虑使用华法林抗凝治疗（控制 INR 在 2.0~3.0）或抗血小板治疗预防脑卒中复发（III级推荐，C 级证据）。（2）对于伴有心力衰竭的缺血性脑卒中和 TIA 患者，可使用抗血小板治疗（III级推荐，C 级证据）。

四、非心源性缺血性脑卒中和 TIA 的抗栓治疗

非心源性指由于动脉粥样硬化、小动脉闭塞、其他少见病因或病因不明所导致的缺血性脑卒中和 TIA。

（一）抗血小板药物在非心源性缺血性脑卒中和 TIA 二级预防中的应用

抗血小板治疗能显著降低既往有脑卒中或 TIA 患者再次严重血管事件的发生率，包括非致命性心肌梗死、非致命性脑卒中和血管源性死亡。

1. 阿司匹林：阿司匹林 50~1300 mg/d 能一定程度上降低脑卒中的再发，但大剂量与小剂量阿司匹林在预防血管性事件方面效果相似，并且大剂量阿司匹林使胃肠道出血的风险增高。

2. 氯吡格雷：与阿司匹林相比，氯吡格雷在预防血管性事件发生方面优于阿司匹林。对高危患者（曾发生脑卒中、外周动脉疾病、症状性冠状动脉疾病或糖尿病），其效果可能更加明显。

3. 双嘧达莫：与安慰剂组相比，双嘧达莫不管何种剂型均不能显著减少血管性死亡事件的发生率，但可以减少血管性事件的发生率，尤其对于脑血管病组。没有证据表明单用双嘧达莫比阿司匹林更有效。

4. 双嘧达莫+阿司匹林：欧洲脑卒中预防试验-2（European Stroke Prevention Study-2）发现，与单独应用阿司匹林相比，联合应用阿司匹林（38~300 mg/d）和双嘧达莫（缓释片 200 mg，2 次/d）能够降低血管性死亡，脑卒中或心肌梗死的危险。

PROFESS 研究显示,阿司匹林+缓释双嘧达莫复方制剂与氯吡格雷预防脑卒中及血管性事件疗效相当;但阿司匹林与缓释双嘧达莫复方制剂的主要出血事件(包括颅内出血)风险显著高于氯吡格雷。头痛是阿司匹林+缓释双嘧达莫复方制剂常见的不良事件,可降低患者依从性。

5. 氯吡格雷+阿司匹林:近期有 TIA 或缺血性脑卒中的高危患者用阿司匹林与氯吡格雷加阿司匹林的对照研究 (Aspirin and Clopidogrel Compared with Clopidogrel Alone after Recent Ischaemic Stroke or Transient Ischaemic Attack in High-risk Patients, MATCH) 表明,与单用氯吡格雷相比,氯吡格雷与阿司匹林联合治疗在减少缺血性脑卒中、心肌梗死、血管性死亡或因缺血性事件再次入院组成的联合终点或者任何次要转归指标方面没有显著益处。联合治疗组发生严重出血的风险显著高于单用氯吡格雷组。12 个月内曾发生急性冠状动脉事件或行冠状动脉支架植入术的患者,联合应用氯吡格雷和阿司匹林能够降低新发血管事件的风险。

6. 新型抗血小板药物:三氟柳与西洛他唑组、阿司匹林与三氟柳组严重血管事件发生率差异无统计学意义,三氟柳组出血事件发生率显著低于阿司匹林组。

西洛他唑与阿司匹林在缺血性脑卒中二级预防中的应用研究 (Cilostazol vs Aspirin for Secondary Ischemic Stroke Prevention, CASISP) 发现,在中国的缺血性脑卒中患者中进行二级预防可能有效和安全,从而可能代替阿司匹林在二级预防中的应用,但是这一结论尚需更大规模的 3 期临床试验进一步验证。

推荐意见:(1)对于非心源性栓塞性缺血性脑卒中或 TIA 患者,除少数情况需要抗凝治疗,大多数情况均建议给予抗血小板药物预防缺血性脑卒中和 TIA 复发 (I 级推荐, A 级证据)。(2)抗血小板药物的选择以单药治疗为主,氯吡格雷 (75 mg/d)、阿司匹林 (50~325 mg/d) 都可以作为首选药物 (I 级推荐, A 级证据);有证据表明氯吡格雷优于阿司匹林,尤其对于高危患者获益更显著 (I 级推荐, A 级证据)。(3)不推荐常规应用双重抗血小板药物 (I 级推荐, A 级证据)。但对于有急性冠状动脉疾病 (例如不稳定型心绞痛,无 Q 波心肌梗死) 或近期有支架成形术的患者,推荐联合应用氯吡格雷和阿司匹林 (I 级推荐, A 级证据)。

(二) 抗凝药物在非心源性缺血性脑卒中和 TIA 二级预防中的应用

华法林-阿司匹林复发性脑卒中研究 (Warfarin-Aspirin Recurrent Stroke Study, WARSS) 发现,华法林 (INR 1.4~2.8) 与阿司匹林 (325 mg/d) 在预防脑卒中复发和死亡方面差异无统计学意义。WASID 研究证明华法林 (目标 INR 2~3, 平均 2.5) 与

阿司匹林对于血管造影证实颅内动脉狭窄超过 50% 的患者，两组在主要终点事件（缺血性脑卒中、脑出血、非脑卒中血管性死亡）发生率上无明显差异。

非心源性缺血性脑卒中患者口服抗凝药物的效果并不优于阿司匹林，且增加出血风险。对于开始服用抗凝药物最佳时机的选择，尚有争论。发生 TIA 或轻微脑卒中后的患者可以立即应用，但是对于神经影像学提示存在严重梗死（例如超过大脑中动脉供血区 1/3）的患者，应在数周后（例如 4 周）开始使用，这一点必须个体化。存在主动脉粥样硬化，基底动脉梭形动脉瘤或颈动脉夹层的患者应用抗凝药物治疗可能有益。

推荐意见：（1）对于非心源性缺血性脑卒中和 TIA 患者，不推荐首选口服抗凝药物预防脑卒中和 TIA 复发（I 级推荐，A 级证据）。（2）非心源性缺血性脑卒中和 TIA 患者，某些特殊情况下可考虑给予抗凝治疗，如主动脉弓粥样硬化斑块、基底动脉梭形动脉瘤、颈动脉夹层、卵圆孔未闭伴深静脉血栓形成或房间隔瘤等（IV 级推荐，D 级证据）。

五、其他特殊情况下脑卒中患者的治疗

1. 动脉夹层：早在 20 世纪 70 年代，有人对颈部动脉夹层开始了抗凝治疗，但是至今为止尚没有关于动脉夹层抗凝治疗的 RCT。动脉夹层最初 3~6 个月有再发脑卒中的风险，但 6 个月后很少再发。目前认为，如果患者没有抗凝治疗的禁忌证（如严重水肿或者有明显占位效应的大面积脑梗死、夹层延伸到颅内或颅内动脉瘤以及其他抗凝禁忌证），动脉夹层急性期可以考虑静脉肝素治疗，维持活化部分凝血活酶时间 50~70 s，随后改为口服华法林治疗（INR 2.0~3.0）。夹层形成 3 个月后复查 MRI 或者血管造影，如果正常，则停止抗凝治疗，否则继续抗凝治疗 3 个月。夹层形成 6 个月时再次复查 MRI 或者血管造影，如果正常，则停止抗凝治疗，否则改为长期抗血小板治疗。

目前尚没有颈动脉夹层溶栓治疗的 RCT。2008 年对颈动脉夹层的治疗进行了 Meta 分析，抗血小板与抗凝比较，病死率、缺血性脑卒中复发率的差异均无统计学意义。

如果经过充分的抗凝治疗，患者仍然持续存在缺血的症状，可以考虑血管内治疗或者外科手术。外科治疗的方法包括颈动脉或者椎动脉结扎联合动脉搭桥手术。

推荐意见：（1）无抗凝禁忌证的动脉夹层患者发生缺血性脑卒中或者 TIA 后，首先选择静脉肝素，维持活化部分凝血活酶时间 50~70 s 或低分子肝素治疗；随后改

为口服华法林抗凝治疗 (INR 2.0~3.0), 通常使用 3~6 个月; 随访 6 个月如果仍然存在动脉夹层, 需要更换为抗血小板药物长期治疗 (III级推荐, C 级证据)。(2) 存在抗凝禁忌证的患者需要抗血小板治疗 3~6 个月。随访 6 个月如果仍然存在动脉夹层, 需要长期抗血小板药物治疗 (III级推荐, C 级证据)。(3) 药物治疗失败的动脉夹层患者可以考虑血管内治疗或者外科手术治疗 (III级推荐, C 级证据)。

2. 卵圆孔未闭 (patent foramen ovale, PFO): 尽管没有证据显示卵圆孔未闭是缺血性脑卒中的独立危险因素, 但是卵圆孔未闭与不明原因脑卒中还是密切相关的。

不明原因缺血性脑卒中或者全身栓塞性疾病如果存在右向左分流比如卵圆孔未闭, 应该系统查找深静脉血栓。这些患者一旦发现深静脉血栓或者肺动脉栓塞, 应该选择抗凝治疗或卵圆孔闭合术。如果没有深静脉血栓或者肺动脉栓塞, 抗血小板治疗应该作为抗栓治疗的首要选择。对于无症状的卵圆孔未闭或者房间隔瘤, 不推荐抗栓治疗。

经导管卵圆孔未闭封堵术被认为是安全有效的治疗方法, 可以减少栓塞事件的发生, 但目前还缺少足够的证据。

推荐意见: (1) 55 岁以下不明原因的缺血性脑卒中和 TIA 患者应该进行卵圆孔未闭筛查 (III级推荐, C 级证据)。(2) 不明原因的缺血性脑卒中和 TIA 合并卵圆孔未闭的患者, 使用抗血小板治疗。如果存在深部静脉血栓形成、房间隔瘤或者存在抗凝治疗的其他指征如心房颤动、高凝状态, 建议华法林治疗 (目标 INR2.0~3.0, III级推荐, C 级证据)。(3) 不明原因缺血性脑卒中和 TIA, 经过充分治疗, 仍发生缺血性脑卒中者, 可以选择血管内卵圆孔未闭封堵术 (III级推荐, C 级证据)。

3. 高同型半胱氨酸血症: 高同型半胱氨酸水平增加了脑卒中的风险。叶酸、维生素 B12 与 B6 摄入量是血浆同型半胱氨酸水平的决定因素, 其中叶酸起了最重要的作用。

心脏转归预防评价 2 (Heart Outcomes Prevention Evaluation, HOPE-2) 研究和挪威维生素研究 (Norwegian Vitamin Trial, NORVIT) 提示, 长期随访发现服用叶酸和 B 族维生素并不能降低血管事件的发生, 反而因不稳定心绞痛而住院的人数增加了, 甚至有增加各种终点事件发生率的趋势。

维生素干预预防脑卒中 (Vitamin Intervention for Stroke Prevention, VISP) 研究发现, 与补充低剂量的维生素相比, 补充高剂量维生素则同型半胱氨酸浓度降低明显,

但是没有降低终点事件（脑梗死、心肌梗死、死亡）的发生。降低同型半胱氨酸水平是否可以降低脑卒中复发证据尚不充分。

推荐意见：缺血性脑卒中或者 TIA 患者，如果伴有高同型半胱氨酸血症（空腹血浆水平 $\geq 16 \mu\text{mol/L}$ ），每日给予维生素 B6、维生素 B12 和叶酸口服可以降低同型半胱氨酸水平（II 级推荐，B 级证据）。

[连载二〇完]

[参考文献]中华医学会神经病学分会脑血管病学组缺血性脑卒中二级预防指南撰写组.中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南[J].中华神经科杂志,2010,43(2):154-160.

慢性阻塞性肺疾病诊疗规范（2011 版）

卫办医政发（2011）108 号

八、严重程度分级及病程分期

（一）COPD 严重程度分级。

根据 FEV_1/FVC 、 $FEV_1\%$ 预计值和临床表现，可对 COPD 的严重程度作出临床严重程度分级（表 1）。

（二）COPD 病程分期。

1. 稳定期：患者咳嗽、咳痰、气短等症状稳定或症状较轻。

2. 急性加重期：在疾病过程中，病情出现超越日常状况的持续恶化，并需改变 COPD 的日常基础用药。通常指患者短期内咳嗽、咳痰、气短和（或）喘息加重，痰量增多，呈脓性或黏脓性，可伴发热等炎症明显加重的表现。

九、鉴别诊断

一些已知病因或具有特征病理表现的气流受限疾病,如支气管哮喘、支气管扩张症、肺结核纤维化病变、肺囊性纤维化、弥漫性泛细支气管炎以及闭塞性细支气管炎等，有其特定发病规律、临床特点和诊疗方法，不属于 COPD 范畴，临床上须加区别。

支气管哮喘的气流受限多呈可逆性，但部分患者由于气道炎症持续存在导致气道重塑，可发展为固定性气流受限，表现为兼有哮喘和 COPD 两种疾病的临床和病理特点，目前认为其可能为 COPD 的临床表型之一。

十、并发症

自发性气胸、肺动脉高压、慢性肺原性心脏病、静脉血栓栓塞症、呼吸功能不全或衰竭为 COPD 的常见并发症。COPD 所致呼吸功能不全和衰竭主要表现为通气性呼吸障碍的特点, 出现呼吸肌疲劳、低氧血症和 (或) 高碳酸血症, 病程表现为慢性呼吸不全或衰竭, 间有急性加重。

表 1 COPD 的临床严重程度分级

分 级	临床特征
I 级 (轻度)	·FEV ₁ /FVC<70% ·FEV ₁ ≥80%预计值 · 伴或不伴有慢性症状 (咳嗽, 咳痰)
II 级 (中度)	·FEV ₁ /FVC<70% · 50%≤FEV ₁ <80% 预计值 · 常伴有慢性症状 (咳嗽, 咳痰, 活动后呼吸困难)
III 级 (重度)	·FEV ₁ /FVC<70% · 30%≤FEV ₁ <50% 预计值 · 多伴有慢性症状 (咳嗽, 咳痰, 呼吸困难), 反复出现急性加重
IV 级 (极重度)	·FEV ₁ /FVC<70% ·FEV ₁ <30% 预计值或 FEV ₁ <50% 预计值 · 伴慢性呼吸衰竭, 可合并肺心病及右心功能不全或衰竭

[连载二]

我院第二季度药品不良反应监测报表收集结果通报

院属各科室、社区卫生服务中心 (站):

自 2013 年 3 月 26 日至 2013 年 6 月 25 日, 我院第二季度共上报药品不良反应 77 例 (目标数为 101 例), 指标完成率为 76.24%。希望各科室护士长及科主任对我院药品不良反应工作加以重视, 医院药品不良反应监测办公室将在下一步的工作中, 继续通过各种方式加强信息沟通, 与临床各科室共同做好我院药品不良反应监测和上报工作。各监测点上报数据见表 1。

医院药品不良反应监测办公室

二〇一三年六月二十五日

表 1 2013 年第二季度各监测点上报数据汇总

基层监测点	目标数	实际上报数	基层监测点	目标数	实际上报数
心内科	3	1	住院西药房	15	6
呼吸科	3	0	中药房	15	12
消化科	3	3	门诊西药房	9	8
内分泌科	3	2	涑源社区西药房	6	5
神经内科	3	0	涑源社区中药房	6	6
儿科	3	3	骨外科	1	2
干部病房东	3	1	神经外科	1	0
干部病房西	3	2	心外科	1	3
肾病中心	3	5	泌尿外科	1	1
门诊	3	0	普外科	1	2
康复科	3	0	麻醉科	1	1
职业病科	3	0	五官科	1	2
急救中心	3	1	妇产科	1	0
预保科	3	5	临床药学		6

警惕碘普罗胺注射液严重不良反应

碘普罗胺注射液是一种非离子型低渗性造影剂，适用于血管造影、脑和腹部 CT 扫描以及尿道造影。我国上市品种的碘普罗胺浓度分别为 300mgI/ml 和 370mgI/ml，依据药物浓度不同适应症略有不同。2012 年，国家药品不良反应监测数据库共收到怀疑药品为碘普罗胺注射液的不良反应/事件报告 709 例，其中严重报告 157 例。严重不良反应/事件累及系统排名前三位的依次为全身性损害、呼吸系统损害、心血管系统损害。

一、碘普罗胺注射液的严重过敏反应

碘普罗胺注射液严重不良反应中，过敏反应突出，主要表现为过敏性休克（39.49%）、喉水肿（5.15%）、过敏样反应（4.72%）和呼吸困难（4.72%）等。

典型病例：患者，女，53 岁，因“肝胆占位”行 CT 增强造影检查，静脉注射碘普罗胺 70 毫升约 8 分钟后突然出现意识短暂丧失、皮肤潮红、全身湿冷。查体见患者皮肤湿汗、神志淡漠，血压 80/50mmHg、心率 53 次/分、血氧饱和度 94%，立即

给予吸氧, 给予肾上腺素注射液 0.5mg 皮下注射。急查心电图示窦性心动过缓, ST-波改变, 5 分钟后再次测血压 56/36mmHg、心率 57 次/分, 给予 0.9%氯化钠注射液 250ml+多巴胺注射液 60mg+地塞米松注射液 10mg 静脉滴注, 异丙嗪注射液 25mg 肌注, 肾上腺素注射液 0.5mg 皮下注射, 5 分钟后测血压 74/44mmHg, 继续给予肾上腺素注射液 0.5mg 皮下注射, 地塞米松注射液 5mg 静推。5 分钟后再次测血压 88/46mmHg、心率 105 次/分、血氧饱和度 100%, 5 分钟后再次测血压 116/60mmHg, 入 ICU 监护病房继续治疗。

二、碘普罗胺注射液严重过敏反应的特点

国家药品不良反应监测数据库资料显示, 碘普罗胺注射液的严重过敏反应具有一定的特点, 具体表现如下:

1. 发生不良反应与用药时间间隔较短: 157 例严重报告中, 94.27%的病例用药与不良反应发生间隔在 1 小时以内。提示碘普罗胺注射液严重不良反应的发生比较迅速。

典型病例: 患者, 男, 50 岁, 因“肝脏多发性病变行 CT 增强扫描, 静脉推注碘普罗胺注射液后约 5 分钟出现血压下降, 肢端及口唇紫绀, 立即给予肌注地塞米松注射液 10mg, 皮下注射肾上腺素注射液 0.5mg 及肌注异丙嗪注射液后血压回升, 肢端及口唇紫绀消失。

2. 碘过敏试验假阴性: 157 例严重报告中, 有 9.74%的病例明确标注碘过敏试验阴性后用药发生严重不良反应, 提示部分患者存在碘过敏试验假阴性的情况。

典型病例: 患者, 男, 48 岁, 因胸部肿瘤行 CT 检查。行碘过敏试验阴性后静脉注射碘普罗胺注射液, 2 分钟后出现头皮瘙痒, 约 3 分钟后出现神志不清, 立即给予平卧, 并保暖吸氧。查血压 60/28mmHg, 脉搏微弱, 呼吸 10 次/分。给予地塞米松注射液 10mg 静脉注射、肾上腺素注射液 0.5mg 皮下注射连续 2 次、0.9%生理盐水 100ml+多巴胺注射液 20mg 快速滴注, 其后心脏停搏 2 次, 喉头水肿, 先后给予胸外心脏按压、电击除颤、气管插管等一系列治疗后, 患者逐渐恢复窦性心率, 气道畅通, 人工呼吸辅助通气, 待病情好转后送至 ICU 病房监护继续治疗。

三、相关建议

1. 鉴于碘普罗胺注射液易发生严重过敏反应, 建议医务人员在用药前应详细询问患者的过敏史, 对本品所含成份过敏者禁用, 过敏体质者慎用。在给药期间应对患者密切观察, 一旦出现过敏症状, 则应立即停药并进行救治。

2. 医务人员应严格掌握碘普罗胺注射液的适应症、禁忌症及使用注意事项，权衡利弊，谨慎用药；应加强发生不良反应后的快速抢救技能、抢救流程的培训，配备抢救设备及药品，争取抢救时间，避免严重后果的发生。

（摘自：药品不良反应信息通报）

2013 年一季度内、外科抽查病历复核情况反馈

一、2013 年一季度内科系病历复核情况汇总

为杜绝临床科室在上报过程中可能出现的漏报、错报问题，按照医院抗菌药物领导小组的工作部署，临床药理学室抽取了内科系 0121226~20130325 期间出院患者的病历 110 份（每科室随机抽取 10 份），就出院日期、住院天数（可影响 DDD 值的因素）、抗菌药物使用率、微生物样本送检率，以及抗菌药物具体使用情况与临床科室上报数据进行了复核。

整体而言，内科各项指标上报符合率较高，抗菌药物具体使用情况相符率为 86.36%；抗菌药物使用率、抗菌药物使用强度分别为 63.64%（65.45%，括号内为实际值）、51.94（54.05）、上报误差分别为-2.77%，-3.90%；病原学送检率相符率较差 66.67%（55.41%），上报误差为+20.32%，具体情况见附表 1。各临床科室上报中存在的主要问题有以下几点：

- 1、“出院日期”项错填为“入院日期”；
- 2、“住院天数”多填或少填；
- 3、多科病历出现“抗菌药物漏填”现象，且多以口服药为主；
- 4、多科病历出现“微生物未送检而报为已送检”现象。是否送检，应以相应的检验报告为依据，仅有医嘱而未见相应的检验报告，亦视为未送检。
- 5、多科出现“抗菌药物使用具体情况错报”现象，主要以“用药频次”和“用药天数”为主。

二、2013 年一季度外科系病历复核情况汇总

1、数据来源及抽取数据方法

一季度外科系有 6 个科室逐月上报抗菌药物使用情况统计表的，按照科室上报病历的序号在每科随机抽取病历 10 份，外科病历 60 份。另，抽取心内科造影及介入诊断病历 10 份。

二、上报数据与抽查复核数据的结果比较

一季度抗菌药物临床应用情况各科室上报数据经处理后统计所得的主要控制指标数值与抽查复核的结果基本一致 ($-10\% < D < 10\%$), 见附表 2。由于抽查病历数量有限, 尤其是抽取到的 I 类切口手术病历和使用特殊使用级抗菌药物的病历太少, 故与 I 类切口手术预防用药的相关指标科室上报统计值与本次抽取所得数值有较大差异, 仅作参考。

三、存在问题

不完全符合上报病历情况的原因中, 已将不影响主要控制指标数值的一些原因去除在本次统计之外, 如患者年龄、性别填写有误; 主要诊断填写不全或非出院诊断; 手术名称填写不完整; 药品名称不准确等情况。附表 3 对外科系影响主要控制指标数值统计的上报与抽查病历不符合原因均进行了详细统计。

表 1 2013 年一季度内科系抗菌药物使用上报/复核情况汇总一览表

科室	出院日期相符率%	住院天数相符率%	抗菌药物使用率(%)		抗菌药物使用强度		微生物样本送检率(%)		抗菌药物具体情况相符率(%)
			上报	实际	上报	实际	上报	实际	
肺病科	70 (7/10)	80 (8/10)	100 (10/10)	100 (10/10)	81.21 (161.6/199)	79.16 (160.7/203)	100 (10/10)	90 (9/10)	80 (8/10)
肝胆科	100 (10/10)	80 (8/10)	80 (8/10)	80 (8/10)	158.98 (160.6/101)	140.99 (159.3/113)	10 (1/10)	10 (1/10)	70 (7/10)
内分泌	100 (10/10)	100 (10/10)	30 (3/10)	30 (3/10)	24.87 (28.6/115)	24.17 (27.8/115)	33.3 (1/3)	0 (0/3)	100 (10/10)
肿瘤科	100 (10/10)	100 (10/10)	40 (4/10)	50 (5/10)	51.60 (32.0/62)	54.18 (33.6/62)	25 (1/4)	20 (1/5)	80 (8/10)
脑病科	100 (10/10)	100 (10/10)	70 (7/10)	70 (7/10)	50.89 (87.0/171)	50.89 (87.0/171)	71.43 (5/7)	57.14 (4/7)	100 (10/10)
肾病中心	100 (10/10)	100 (10/10)	70 (7/10)	70 (7/10)	195.73 (383.6/196)	195.47 (383.1/196)	71.43 (5/7)	57.14 (4/7)	80 (8/10)
儿科	100 (10/10)	100 (10/10)	100 (10/10)	100 (10/10)	12.76 (13.1/103)	14.50 (14.9/103)	90 (9/10)	80 (8/10)	70 (7/10)
干东	100 (10/10)	100 (10/10)	90 (9/10)	90 (9/10)	93.33 (148.4/159)	93.96 (149.4/159)	66.7 (6/9)	66.7 (6/9)	100 (10/10)
干西	100 (10/10)	100 (10/10)	60 (6/10)	70 (7/10)	65.54 (116/177)	75.03 (132.8/177)	83.3 (5/6)	71.43 (5/7)	80 (8/10)
康复科	100 (10/10)	100 (10/10)	20 (2/10)	20 (2/10)	8.44 (55.53/658)	9.70 (53.2/549)	100 (2/2)	100 (2/2)	90 (9/10)
职业病	100 (10/10)	100 (10/10)	40 (4/10)	40 (4/10)	2.5 (56.5/452)	9.12 (41.2/452)	75 (3/4)	25 (1/4)	100 (10/10)

总计	97.27 (107/110)	96.36 (106/110)	63.64 (70/110)	65.45 (72/110)	51.94 (1243/2393)	54.05 (1243/2300)	66.67 (48/72)	55.41 (41/74)	86.36 (95/110)
----	--------------------	--------------------	-------------------	-------------------	----------------------	----------------------	------------------	------------------	-------------------

*1、本表所涉及各项指标数据仅就各临床科室抽取的十份病历负责；

2、“抗菌药物使用具体情况相符”是指抽取病历使用的所有抗菌药物的单次剂量、给药频次、给药途径、用药时间均相符。如其中任意一项情况不相符，则该项判为不相符。

表 2 2013 年一季度外科系抗菌药物临床应用情况上报/抽查复核情况汇总表

控制指标	抽查数值 (n=70)		上报数值 (n=515)		
抗菌药物使用率%:	54.29%	(38/70)	63.88%	(329/515)	
抗菌药物使用强度 DDD:	65.10	DDDs	57.88	DDDs	
I 类切口手术患者预防使用抗菌药物比例%:	23.53%	(4/17)	36.25%	(29/80)	
I 类切口手术预防用抗菌药物品种选择合理率%:	25.00%	(1/4)	44.83%	(13/29)	
I 类切口手术预防用抗菌药物用药时机合理率%:	75.00%	(3/4)	48.28%	(14/29)	
I 类切口手术预防用抗菌药物疗程合理率%:	21.43%	(3/14)	33.96%	(18/53)	
I 类切口手术预防用抗菌药物联合用药情况:	无		无		
I 类切口术前预防使用抗菌药物时间 (0.5~2h) 例数:	3	例	14	例	
I 类切口手术预防使用抗菌药物时间:	< 24h 例数:	0	例	0	例
	24~48h 例数:	3	例	18	例
特殊使用级抗菌药物使用率%:	1.43%	(1/70)	2.52%	(13/515)	
特殊使用级抗菌药物病原学送检率%:	0.00%	(0/1)	84.62%	(11/13)	
限制使用级抗菌药物使用率%:	27.14%	(19/70)	24.66%	(127/515)	
限制使用级抗菌药物病原学送检率%:	47.37%	(9/19)	51.18%	(65/127)	

表 3 2013 年一季度外科系病历抽查小组抽查病历与上报病历复核情况统计表

科室	抽查病历份数	不符合的原因及病例份数													
		完全符合病历份数	不完全符合病例份数	住院天数	手术起止时间	I 类切口手术的判断	使用抗菌药物漏报	用药目的判断有误	病原学送检	首次用药时间	单次剂量	用药频次	给药途径	用药天数	术前 0.5~2h 时间
骨科	10	7	3	3	2					1				2	1
泌尿外科	10	7	3		1					2					
普外科	10	5	5		2		2	1							1
耳鼻喉科	10	3	7		5		1			4			4		
妇产科	10	6	4	2						2	1		2		1
神经外科	10	7	3	1			1			2					
心内一区	10	3	7	4			4			2	1				
心内二区	10	3	7	1			4			1	1	1			
心内介入	10	2	8		5		1	1	1	1			2		
合计	90	43	47	11	15		13	2	1	15	3	1	10	1	2

2013 年一季度全院及内、外科系抗菌药物数据统计汇总

2013 年一季度, 临床科室统计上报的出院病历数共计 2275 例, 其中, 外科系上报病例 491 例(造影并介入治疗 0 例), 内科系上报病例 1784 例 (造影及介入治疗 34 例)。同时随机抽取 1 月 10 日、2 月 19 日和 3 月 11 日门诊处方以及 1 季度急诊科所有处方, 按照“2012 年山东省抗菌药物临床应用专项整治活动”的有关要求, 对相关指标汇总统计, 结果见表 1、表 2。

表 1 2013 年 1 季度我院临床应用抗菌药物情况统计表

	住院患者抗菌药物使用率%	门诊患者抗菌药物处方比例%	急诊科患者抗菌药物处方比例%	抗菌药物使用强度 DDDs	术前预防使用抗菌药物时间控制在术前 0.5~2h (剖宫产手术除外) 合理率%*	I 类切口手术患者预防使用抗菌药物比例%	原则上不预防使用抗菌药物的 I 类切口手术患者使用抗菌药物比例%	I 类切口手术预防使用抗菌药物术后时间不超过 24h 比例%	经血管途径介入诊断手术患者预防抗菌药物使用比例%	微生物检验样本送检率%	限制使用级抗菌药物微生物送检率%	特殊使用级抗菌药物微生物送检率%
控制指标	≤60	≤20	≤40	<40	100	≤30	0	0	0	≥30	≥50	≥80
全院	49.7 (1177/2369)	15.8 (307/1948)	37.2 (537/1442)	52.7	20 (30/150)	50 (31/68)	3.45 (1/29)	34.8 (8/23)	0 (0/6)	61.1 (256/419)	69.6 (199/286)	83.3 (40/48)
结果												
内科系	50.8 (907/1784)			51.0	/				0 (0/20)	67.2 (595/886)	72.3 (499/690)	87.6 (120/137)
外科系	67.0 (329/491)			57.9	20 (30/150)				/	49.5 (163/329)	51.2 (65/127)	84.6 (11/13)

表 2 2013 年 1 季度造影诊断及介入治疗术出院病历抗菌药物使用情况统计表

科室	抗菌药物使用率(%)	经血管途径介入诊断手术预防抗菌药物使用率(%)	介入治疗患者预防使用抗菌药物率(%)	介入治疗术前预防使用抗菌药物时间(0.5~2h) 例数	介入治疗手术预防使用抗菌药物时间例数		抗菌药物使用强度 DDD	特殊使用级抗菌药物使用率(%)	特殊使用级抗菌药物病原学送检率(%)	限制使用级抗菌药物病原学送检率(%)
					< 24h	24~48h				
心内一区	10.5 (2/19)	0 (0/19)	0 (0/15)	0	0	0	1.85	0 (0/19)	/	/
心内二区	20.0 (1/5)	0 (0/5)	0 (0/4)	0	0	0	25	0.0 (0/5)	/	/
合计	12.5 (3/24)	0 (0/24)	0 (0/19)	0	0	0	0	0 (0/24)	/	/

表3 2013年一季度临床各科室抗菌药物临床应用监控指标完成情况

科室	A:控制指标 B:上报统计指标	抗菌药物使用率%	抗菌药物使用强度 DDDs	特殊使用级抗菌药物病原学送检率%	限制使用级抗菌药物病原学送检率%	I类切口手术抗菌药物预防使用率%	I类切口手术抗菌药物预防用药时机合理率%	I类切口手术抗菌药物预防使用疗程合理率%	血管介入诊断手术预防使用抗菌药物比例%
骨伤科	A	≤70	<40	≥80	≥50	≤70	100	≥90	
	B	36	25	/	6.3	76.2	62.5	81.3	
泌尿外科	A	≤90	<80	≥80	≥50	≤70	100	≥90	
	B	87.7	68.0	85.1	76.5	0	/	/	
普外科	A	≤60	<60	≥80	≥50	≤50	100	≥90	
	B	66.3	66.5	100	54.6	31.6	33.3	50	
耳鼻喉科	A	≤75	<60	≥80	≥50	≤70	100	≥90	
	B	80	71	/	36	100	0	100	
妇产科	A	≤75	<70	≥80	≥50	≤70	100	≥90	
	B	81.1	76.3	/	76.5	0	/	/	
神经外科	A	≤55	<55	≥80	≥50	≤70	100	≥90	0
	B	40.8	52.5	75.0	46.2	54.6	33.3	16.7	/
心内科	A	≤35	≤40	≥80	≥50	≤10	100	≥90	0
心内一区	B	31	45.6	90.9	81.8	0	/	/	0
心内二区	B	31.3	45.6	100	93.9	0	/	/	0
肺病科	A	≤98	≤130	≥80	≥75				
	B	97.6	117.7	98.2	95.7				
脾胃肝病科	A	≤65	≤90	≥80	≥20				
	B	79.0	122.4	0	38.5				
内分泌科	A	≤25	≤10	≥80	≥50				
	B	21.1	29.3	100	25.0				
血液肿瘤科	A	≤50	≤45	≥80	≥20				
	B	47.2	31.6	100	23.1				
儿科	A	≤95	≤60	≥80	≥50				
	B	95.1	56.5	77.8	72.6				
肾病诊疗中心	A	≤55	≤50	≥80	≥55				
	B	57.2	66.6	68.4	37.3				
脑病科	A	≤20	≤30	≥80	≥55				
	B	18.5	23.9	100	90.0				
干保东区	A	≤60	≤90	≥80	≥70				
	B	67.3	100.4	76.9	74.1				
干保西区	A	≤55	≤50	≥80	≥60				
	B	42.7	40.4	100	82.6				
康复科	A	≤5	≤2.5	≥80	≥90				
	B	12.2	5.8	/	50.0				
职业病科	A	≤60	≤20	≥80	≥60				
职业一区	B	50.0	8.9	/	75.0				
职业二区	B	68.4	20.7	/	79.3				
职业三区	B	48.4	13.9	/	75.0				

注：加黑数字为该项上报数据的统计结果超过该项控制指标 10 个百分点。
室统计

本数据由药剂科临床药理学