

目次

第一章麻醉科建制, 义务及临床工作通例轨制

第一节麻醉科的建制

第二节麻醉科的义务

第三节临床麻醉日常工作通例

第四节麻醉仪器装备

第五节麻醉科工作通例轨制. 麻醉质量控制. 各级医师和护技人员职责

第二章麻醉前病情估量和术前预备

第一节麻醉前病情分级

第二节罕有陪同疾病的评估与预备

第三章麻醉前用药和帮助用药

第一节麻醉前用药

第二节帮助用药

第四章麻醉装配

第五章麻醉监测

第一节呼吸功效监测

第二节心电图监测

第三节血压监测

第四节中间静脉压

第五节血气剖析

第六节肌肉松懈药感化监测

第七节全麻药浓度监测

第八节体温监测

第六章麻醉药品治理

第一节麻醉性镇痛药

第二节全身麻醉药和麻醉帮助药

第三节一般药物的治理和运用

第七章部位麻醉办法及选择

第一节神经阻滞适应证与禁忌证

第二节经常运用神经阻滞

第三节蛛网膜下腔阻滞

第四节硬膜外阻滞

第五节骶管阻滞

第八章全身麻醉

第一节吸入麻醉

第二节静脉麻醉

第三节肌肉松懈药

第四节麻醉性镇痛药

第五节拮抗药

第六骨气管内麻醉

第九章气管插管术

第十章全身麻醉并发症及处理

第十一章输液

第十二章输血与自体血回输

第十三章颅脑外科麻醉

第十四章胸内手术的麻醉

第十五章临蓐镇痛的麻醉

第十六章小儿麻醉

第十七章休克病人的麻醉

第十八章创伤病人麻醉

第十九章氧治疗

第二十章苦楚悲伤治疗

第二十一章麻醉恢复室

第二十二章重症监测治疗室

第一章麻醉科建制, 义务及临床工作通例轨制

第一节麻醉科的建制

1. 麻醉科是一个重要的临床科室, 自力建制, 直属院引导.
2. 麻醉科医护人员的编制按所承担的临床. 教授教养. 科研义务和国度有关划定配备, 手术科室的床位与手术台比例为 20 : 1, 手术台与麻醉科医师比例为. 开展苦楚悲伤门诊治疗增长编制 2 人. 麻醉恢复室的床位与手术台比例不低于 1: 3. 应配备麻醉科护士和工程技巧人员, 以加强麻醉药品. 器械用品. 麻醉机. 监护仪器的治理维修保养工作.
3. 麻醉科应有优越的人才梯队, 且构造比例合理, 主任医师: 副主任医师: 主治医师: 住院医师各职称比例以 1: 3 : 5: 7 较为恰当. 科主任应具有副主任医师以上职称担任.
4. 病院应树立麻醉后恢复室, 亦称麻醉后监护室 (postanesthesiacare

unit, PACU), 对麻醉手术后的病人进行短时光周密不雅察和监护, 待呼吸. 轮回功效稳固, 意识清醒, 呵护性反射恢复后方送回病房. 对包管麻醉手术后安然和提高医疗质量平常重要.

各病院麻醉科应树立苦楚悲伤门诊或开展苦楚悲伤治疗.

第二节麻醉科的义务

根据卫生部 1989 年 12 号文件精力, 麻醉科是二级学科, 一级临床科室. 担负以下四项根本义务:

1. 临床麻醉接收各类手术及诊断性检查的麻醉, 保护病人麻醉和手术时代的心理功效.
2. 急救清醒介入各科危宿疾人和呼吸心跳停滞病人的急救工作, 即心肺脑清醒.
3. 重症监测治疗和麻醉恢复负责治理病人麻醉后的恢复, 待病人清醒无平常, 送回病房, 如病情危重需进一步加强监测治疗则直接送入 ICU, 并介入和治理重症监测治疗.
4. 苦楚悲伤治疗进行术后镇痛及慢性苦楚悲伤和癌性苦楚悲伤的诊治, 开设苦楚悲伤门诊和病房.

第三节临床麻醉日常工作通例

为了包管临床麻醉顺遂的进行, 确保病人的安然, 做每例麻醉都应在麻醉前, 麻醉手术期和麻醉后按以下通例进行.

一. 麻醉前预备工作

(一) 手术前一天麻醉科医师必须到病房访视手术病人, 并请求做好以下预备工作:

1. 浏览病历周全懂得病人手术与麻醉相干情形:

(1) 一般情形: 年纪, 性别, 发育, 养分, 精力状况, 脊柱四肢, 活动情形, 血压, 心率, 呼吸, 体温等.

(2) 现病史, 既往史, 既往麻醉手术史, 家族史, 药物过敏史, 烟酒癖好等. 是否陪同随神经, 呼吸, 血汗管, 内渗出及其他体系疾病, 及其轻微程度和对今朝机体的影响.

(3) 血. 尿. 粪通例, 血液生化, 水电解质. 酸碱状况, X 线检讨, 心电图检讨, 肝. 肾功效及其他特别检讨成果.

(4) 懂得与麻醉有关的特别药物的运用和术前预备情形.

2. 体魄检讨

(1) 重点复查神经. 轮回. 呼吸体系.

(2) 根据麻醉选择进行特别检讨, 如椎管内阻滞需检查脊柱及脊柱 X 线片, 胸背部皮肤. 全身麻醉应留意有无义齿, 龋齿, 牙齿松动, 张口程度, 头颈活动度, 气管插管难易度断定等.

(3) 懂得病人的精力状况和对麻醉的请求, 做好解释工作, 清除病人挂念, 加强病人对手术麻醉的信念和对麻醉科医师的信赖.

(4) 根据病情面形, 对病人行 ASA(美国麻醉医师协会) 分级. 按手术请求, 麻醉前决定麻醉方法. 监测办法和麻醉前用药.

(5) 应做的检讨未进行或需复查, 以及病人的身材情形需再预备时, 应直接向病房主管医师提出, 合营协商处理, 并向本科上级医师报告请示.

3. 与病人或亲属做麻醉前谈话, 内容包含麻醉选择, 可能产生的麻醉并发症, 药物不良反响, 麻醉不测, 自费用品与药物, 取得懂得赞成后由病人或被授权的亲属签麻醉赞成书.

4. 对危重和疑难病例应进行麻醉前评论辩论.

5. 根据麻醉请求, 麻醉前预备所用器械. 监护仪. 一次性用品和必须的麻醉及挽救药品等.

(二) 麻醉前要做好以下预备

1. 复查麻醉器具. 药物. 监护仪. 氧气. 氧化亚氮和吸引器等, 各类用药查对药名. 剂量, 并在打针器上标识清晰.

2. 查对病人姓名. 住院号. 床号. 术前诊断和手术名称等, 检讨麻醉前用药是否运用, 是否禁食 6 小时以上, 小儿麻醉前 2 小时禁清饮料, 查对血型, 有无备血.

3. 安慰病人, 解除思惟挂念.

4. 测血压, 脉搏, 呼吸, 心电图和 SpO₂(脉搏血氧饱和度), 并记载在麻醉单上, 须要时测体温(婴幼儿麻醉应通例监测体温), 中间静脉压. 危宿疾人可行 P_{ET}CO₂, 血气剖析, 有创轮回功效监测等.

5. 麻醉时检讨义齿是否已取下, 活动牙齿应通知病人实时处理.

(三) 急诊手术

接到通知后, 访视病人, 检讨术前预备工作, 决议麻醉方法和术前用药. 麻醉前 6 小时内已进食者, 因病情须要立刻手术而选择全麻者, 麻醉前应向主管医师及家属解释饱食的安全性, 同时采纳预防误吸的措施. 陪同糖尿病酮体阳性者, 应积极处理, 酮体转阴, 电解质检讨在正常规模后再行麻醉.

二. 麻醉时代的不雅察和处理

1. 麻醉时代的不雅察和处理应包含麻醉操纵, 病情面形的不雅察, 心理指标的监测, 术中输液. 输血和根据病情变更的须要而采纳的治疗措施.

2. 麻醉时代应亲密不雅察和记载病人的重要性命体征.

3. 麻醉中的监测一般包含血压. 心率. 呼吸. 心电图和 SpO_2 . 尿量, 根据病情须要监测体温. 中间静脉压. 吸入氧浓度. 呼末二氧化碳. 麻醉气体浓度和肌松情形, 须要时监测肺动脉压. 肺毛细血管嵌入压. 心排血量和动脉血气剖析及清电解质和脑电图的变更.

4. 麻醉时代应分散精力, 卖力细心地不雅察病情变更, 不克不及擅去职守, 发明病情变更应即时处理并作记载, 有重大病情变更应通知手术医师, 须要时陈述上级医师, 以指点处理或挽救.

5. 术毕检讨血压. 脉搏. 呼吸. 体温. 心电图. SpO_2 等是否正常; 颜面. 肢体软组织有无毁伤. 全麻应清除口. 鼻腔. 呼吸道渗出物, 保持气道通行, 不雅察意识神智恢复程度, 须要时运用肌肉松懈药拮抗剂和麻醉性镇痛药拮抗剂, 防止其残存药理感化; 椎管内阻滞应再测一次阻滞平面, 阻滞平面低于 T_8 , 病情面形稳固后送回病房, 凡病人重要性命体征不稳固者, 应送入麻醉后恢复室或手术室内留不雅处理, 待达到恢复尺度后送回病房, 应由麻醉医师. 手术医师和护士一路将病人送回病房, 在病房向主管手术医师和护士交代病情, 做好交代班工作, 并在术跋文录单上签字. 危宿疾人应送入 ICU; 进行监测和治疗.

三. 麻醉记载

1. 凡施行麻醉必须填写麻醉记载单.

2. 填写麻醉记载单的请求

(1) 麻醉前应记载: 体魄检讨, 磨练成果及各类特别检讨的重要情形; 术前特别治疗及成果; 麻醉昉用药, 剂量. 给药门路实时光; 病人入手术室时的血压. 心率. 呼吸. SpO_2 , 须要时包含体温. 心电图等.

(2) 麻醉进程应记载的内容有: 麻醉及手术肇端时光. 麻醉办法. 麻醉用药量及用药时光. 中断静注或吸入药起止时光. 椎管内阻滞. 各类神经阻滞时的穿刺部位和麻醉阻滞规模. 全身麻醉应记载麻醉引诱用药时光, 是否气管插管, 插管门路和导管号码及其他通气导管如双腔支气管导管. 支气管导管. 喉罩等; 麻醉进程中血压. 脉搏. 呼吸. SpO_2 和其他的监测指标; 手术时病人体位和术中体位转变情形; 麻醉进程中输液种类, 输血及各类药物运用的时光和用量需精确记载; 术中重要操纵步调. 特别情形和不测应具体记载.

(3) 手术完毕时应记载: 所施手术名称和术后诊断; 手术麻醉医师与护士姓名; 输液输血. 麻醉药总用量; 术中尿量. 出血量. 胸腹腔液量; 术终病人意识. 反射. 血压. 心率. 呼吸. SpO_2 和其他的监测指标及气管内导管铲除等情形.

四. 术后镇痛

依病人年纪. 全身状况及手术部位, 采取不合方法的术后镇痛办法. 应有术后镇痛的记载和治理的规章轨制, 以包管镇痛后果和即时处理可能产生的并发症.

第四节麻醉仪器装备

一. 麻醉装备

1. 麻醉机其数目与手术台比例应为 1 : 1;
2. 气管插管全套器具包含咽喉镜. 纤维咽喉镜. 纤维支气管镜. 气管导管. 管芯. 面罩. 吸痰管等.
3. 椎管内麻醉全套器具包含硬膜外阻滞包. 腰麻包. 硬膜外-腰麻结合阻滞包.
4. 外周神经阻滞器具.
5. 氧治疗装备.
6. 启齿器. 拉舌钳. 口咽通气道. 人工呼吸器等.
7. 微量输液泵.

二. 监护仪器

1. 无创血压, 脉搏, 心电监护仪(示波. 记载装配);
2. 立式水银柱血压计;
3. 有创血流淌力学监护仪(动脉血压. 中间静脉压. 肺动脉压);
4. 脉搏氧饱和度仪;
5. 心电除颤监护仪(胸外. 胸内电极);
6. 四周神经刺激器;
- C02 监护仪;
8. 体温监测仪;
9. 神经肌肉传递监护仪;
10. 吸入麻醉药浓度监护仪.

第五节麻醉科工作通例轨制. 麻醉质量控制. 各级医师和护技人员职责

一. 麻醉工作通例轨制

(一) 麻醉前访视, 会诊, 评论辩论轨制

1. 麻醉科接到手术通知单后, 由总住院医师或响应负责医师根据手术种类, 难易程度, 病人状况, 按麻醉医师技巧程度予以安插.
2. 麻醉科医师于术前一天访视病人, 依病历材料, 既往史, 周全体检成果, 评估病人对麻醉和手术的耐受力, 评估其 ASA 分级, 剖析麻醉和手术期可能产生的问题和防治办法, 提出麻醉前用药, 麻醉选择, 拟定麻醉筹划.

3. 术前访视如发明术前预备不充分或缺乏重要检查项目应复查或补查, 麻醉科医师应向手术医师提出需填补的术前预备. 为了病人的安然, 麻醉科医师有义务合营决议最佳手术麻醉机会. 对确有违反麻醉原则而增长麻醉手术风险, 增长并发症与病逝世率的手术, 麻醉科医师向科主任报告请示后, 有权建议延期手术.

4. 麻醉医师在术前访视病人后应向上级麻醉科医师报告请示病情面形, 评论辩论麻醉筹划与治理应留意的事项.

5. 麻醉医师应向病人家眷量力而行地把拟定麻醉办法与可能产生的并发症和不测, 以及所采纳的预防措施予以具体解释. 征得病人或家眷懂得支撑, 填写麻醉自愿赞成书, 并签字生效存档.

6. 对特别疑难和危重手术病例, 手术科室应提前数日请麻醉科会诊或合营做术前评论辩论. 会诊一般由总住院医师或主治医师按时完成, 填写会诊看法和建议.

对安全性极大的或麻醉处理十分庞杂的病例, 麻醉科主任应于术前向医务部陈述, 或由医务部组织有关科室合营进行术前评论辩论.

7. 麻醉科展会, 科主任主持对当天特别疑难危宿疾人进行评论辩论, 由科主任提出最后麻醉筹划, 对可能产生的问题提出具体应急措施和处理看法.

8. 对急诊手术病人, 接到手术通知后, 麻醉医师应立刻访视病人, 懂得病情后, 尽快肯定麻醉筹划, 并与病人家眷谈话签字. 对疑难危裂病例应向上级麻醉科医师和科主任陈述, 取得上级医师指点 and 协助.

(二) 麻醉治理与记载轨制

1. 麻醉医师进入手术室后, 应通例检讨麻醉机和监护仪的机能, 麻醉药品和器具预备情形. 病人入室应核查姓名和手术疾病的诊断, 起首凋谢静脉输液, 监测性命体征后, 按即定麻醉办法和筹划施行麻醉, 严厉履行各项操纵技巧通例.

2. 麻醉时代应分散精力, 亲密不雅察性命体征监测指标变更与手术情形, 苦守岗亭, 不得擅去职守. 即时发明并断定平常情形, 敏捷妥当处理. 遇有艰苦或不测应即时向上级医师报告请示, 并请其协助处理.

3. 卖力履行药品. 输血查对轨制, 药物的包装, 予以保存, 以便复查.

对全麻病人评分须在 4 分以上; 性命体征稳固后方可分开手术室或麻醉恢复室.

(三) 麻醉后随访轨制

1. 麻醉后随访病人 1~3 天, 不雅察 72 小时恢复情形.

即时发明麻醉后并发症, 并予积极处理, 产生麻醉并发症者应中断随访, 记

载有关材料,直至病人出院.

(四) 麻醉并发症及意外的处理和登记陈述轨制

1. 麻醉中. 麻醉后产生并发症或不测, 均应立刻向科主任或上级医师报告请示, 实时采纳措施妥当处理.

2. 产生医疗错误. 变乱, 麻醉不测或轻微并发症, 科主任或上级医师除立刻组织积极挽救处理外, 应实时向医务部和主管院长报告请示. 在恰当机会组织全科评论辩论, 明白原因, 以汲取经验教训, 并将评论辩论处理看法记载在错误变乱登记本上.

3. 轻微错误和医疗变乱应实时向医务部和主管院长做书面陈述.

二. 麻醉质量治理

必须加强周全的麻醉质量治理, 使麻醉质量达到最佳程度, 最大限度地减轻病人苦楚, 削减麻醉掉误和麻醉不测; 包管麻醉病人性命安然.

(一) 麻醉基本质置治理

1. 麻醉科医师应当是接收过麻醉科住院医师培训的专职医师, 并应按期介入常识更新进修.

2. 仪器装备应与开展手术种类相配套, 以包管病人安然. 每个手术台应配备一台麻醉机和四个参数的监护仪(心电图. 无创血压. 血氧饱和度. 体温).

对危宿疾人应通例监测中间静脉压及血气剖析, 如许才干知足临床麻醉的工作须要, 包管麻醉手术病人在手术时代性命心理保护.

3. 轨制与治理麻醉科应有一系列结合本院现实的通例轨制, 并严厉履行. 加强治理是包管麻醉质量的重要措施. 如麻醉前访视. 会诊和评论辩论轨制. 麻醉治理与记载轨制. 麻醉后随访轨制, 新药. 新技巧的临床运用和临床科研的审批轨制, 术后镇痛的治理轨制等. 麻醉科主任在上述轨制的修定和检讨落实的进程中, 起症结感化.

(二) 麻醉质置评价

麻醉质量评价的目标是不竭总结经验, 进步麻醉质量.

1. 科室树立麻醉质量控制小组.

2. 评价麻醉成功率. 术前访视和术后随访率. 会诊率. 麻醉并发症产生率. 麻醉错误产生率. 麻醉不测及变乱产生率. 麻醉记载书写及格率. 挽救危宿疾人数及成功率.

3. 一般每季度总结一次, 登记在质最控制记载本内, 并在全科总结评论辩论一次, 提出响应措施.

三. 各级医师和护技人员职责

（一）麻醉科主任职责

1. 在院长引导下, 贯彻科主任义务制, 负责全科医疗. 教授教养. 科研. 人才造就工作和行政治理轨制.
 2. 制订本科年度工作筹划, 组织实行, 经常督促检讨, 按期总结报告请示.
 3. 依科内义务和人员情形, 科学分工, 加强与手术科室接洽协作, 完成各手术科室的手术麻醉; 介入危宿疾人的挽救.
 4. 指点麻醉医师做好麻醉, 主持疑难危宿疾人术前评论辩论, 对麻醉筹划提出指点性看法, 须要时亲自介入麻醉.
 5. 落实各级医师造就筹划, 安插好进修和练习医师的培训, 落实各级营业培训和技巧营业考察, 对本科医. 护. 技人员的提升. 奖惩提出看法.
 6. 组织安插教授教养. 研讨生进修. 工作筹划, 开展科研和新营业新技巧.
 7. 负责本科药品. 仪器装备的申报, 检讨运用及保管情形.
- 上述工作可由副主任协助分担.

（二）麻醉科主任医师. 副主任医师职责

1. 在科主任引导下, 指点下级医师完成各类手术的麻醉. 各项监测技巧和术后苦楚悲伤治疗.
2. 负责特别和疑难病例的会诊, 组织外科疑难病例评论辩论, 介入和指点疑难危宿疾人麻醉, 组织并指点外科危宿疾人的挽救. 可以或许精确处理各类麻醉并发症和麻醉不测.
3. 控制坚实的麻醉学和相干医学常识, 懂得麻醉学的进展, 承担医学生. 进修医师和研讨生的麻醉学教授教养.
4. 有明白的研讨偏向, 可以或许指点研讨生课题的研讨工作.

（三）麻醉科主治医师职责

1. 可以或许自力完成并指点下级医师完成外科手术的麻醉和术后苦楚悲伤治疗, 控制必定的监测技巧, 可以或许完成外科疑难危宿疾例的麻醉. 懂得麻醉并发症和麻醉不测的处理原则.
2. 控制须要的麻醉学和相干医学常识, 积极介入各类麻醉学常识更新学术活动, 可以或许承担必定的教授教养和科研工作.

（四）麻醉科总住院医师职责

1. 在科主任引导下, 负责临床麻醉安插, 根据工作须要, 贯彻落实各级医师临床造就筹划. 负责全科人员的考勤. 协助治理进修医师和转科医师, 协助科主任完成科室的行政治理工作.
2. 自力完成外科罕有手术的麻醉和术后镇痛治疗, 控制经常运用监测技巧,

在上级医师指点下完成各类手术的麻醉和各类临床监测,特别是那些本身从未接触过或不熟习的手术麻醉,包含外科疑难危宿疾人的麻醉和有创监测.在上级医师指点下完成全院的会诊工作.

3. 尽力进修麻醉学和相干医学常识,积极介入各类麻醉学术活动,进修麻醉学的新常识和新技巧.

(五) 麻醉科住院医师职责

1. 在科主任和上级医师指点下,介入科室日常麻醉工作,承担部分教授教养和科研具体工作.

2. 卖力落实住院医师规范化造就筹划,按时完成各阶段造就请求.

3. 卖力履行麻醉前访视检讨病人轨制,依 ASA 评级和麻醉风险,提出病人麻醉筹划,做好麻醉前各项预备,向病人家眷耐烦过细交待病情,量力而行地解释病人在围手术期可能产生的不测和并发症,做好术前麻醉自愿赞成书的签字.

4. 卖力细心做好麻醉通例操纵与治理工作,遇有平常情形能即时发明实时处理,并立刻陈述上级医师,合营处理病情,并实时将病人术中的一切情形精确具体地记载在麻醉单上.

5. 麻醉后,应亲自护送病人,亲密不雅察病情面形,向手术医师和病房护士交卸病情和留意事项,做好交代班签名.

6. 在上级医师指点下作好病人的术后镇痛并确保镇痛后果,卖力填写术后镇痛记载,实时发明并有用处理镇痛中消失的各类负反响.

7. 术落后行麻醉后随访,若有麻醉并发症,实时陈述上级主管医师,卖力介入处理与治疗.

8. 体系地进修麻醉学理论,留意懂得相干医学常识,积极介入齐种麻醉学术活动.

(六) 麻醉护士职责

1. 从事麻醉预备工作,做好药品.麻醉用品.器械治理工作,根据医嘱进行麻醉预备.

2. 从事麻醉后恢复室和麻醉科门诊病人的监护与护理工作.

3. 承担麻醉登记.统计.材料保督工作以及麻醉药品的保管.请领工作.

第二章麻醉前病情估量和术前预备

第一节麻醉前病情分级

参考美国麻醉医师协会(ASA)病情分级

I 级:正常健康.

II 级:有轻度体系疾病

III级:有轻微体系性疾病,日常活动受限,但未完全损掉丁作才能.
IV级:有轻微体系性疾病,已损掉工作才能,且面对性命威逼.
V级:不管手术与否,性命难以保持 24 小时的濒逝世病人.
急症手术在每级前加注“急”或(E).

1. II级病人的一般性麻醉耐受力优越,III级病人麻醉有必定安全性,应做好充分麻醉前预备和并发症防治,IV级病人的安全性极大,应做好积极挽救,围麻醉期随时都有产生不测的可能,术前必须向手术医师和家眷具体交卸清楚.

第二节罕有陪同疾病的评估与预备

一. 高血压病

- 1. 高血压病病人的麻醉风险取决于是否继发重要脏器的伤害及伤害程度,包含脑. 心脏. 冠脉供血和肾功效等转变.
- 2. 高血压病病人术中,术后可能产生高血压,低血压,心力弱竭,心脑血管不测等并发症. 归并糖尿病和肥胖者麻醉于术的安全性更大.
- 3. 术前经内科治疗,运用降压药使血压控制在160/90mmHg 以下,改良其他重要脏器功效及水电解质均衡后,方可进行手术麻醉.
- 4. 急症手术前亦应调控好血压及全身状况后,方可施行麻醉.

二. 心脏病

- 1. 心功效 1~2 级病人对麻醉耐受性较好,心功效 3~4 级者对麻醉耐受性差,术前应改良心功效,控制慢性心衰. 控制心率和快速房颤,心室率应控制在 100 次以下. 室性早搏应小于 5 次/min,除外多源性室性早搏应小于 5 次/min,应控制有用控制室性早搏的药物.
- 2. 心电图显著平常者,应全心内科会诊治疗.
- 3. 对缺血性心脏病,应从病史中明白是否消失心绞痛,既往有无心肌梗逝世史. 今朝心脏功效代偿情形,心肌梗逝世后 6 个月以上才干进行选择手术麻醉.
- 4. 特别传导阻滞并有心动过缓,晕厥史,对药物治疗反响差的病人,术前应安顿暂时起搏器. 已装配起搏器的病人术前须全心内科肯定起搏器功效正常;术中运用电灼器有必定安全性.
- 5. 按 Goldman 血汗管功效安全指数,可作为非心脏手术的安全性评估(见表 1).

表 1 心脏安全性指数(Cardiac risk index, CRI)评估

评估项目	指数
1 病史	
(1) 年纪>70 岁	5

(2) 比来 6 个月内产生过心肌梗逝世	10
2 体检	
(1) 有主动脉瓣狭小	3
(2) 有舒张期奔马律. 第三心音或颈静脉充血	11
3 EKG	
(1) 有非窦性心律掉常	7
(2) 室性早博>5 次/min	7
4 血气剖析与生化检查	
(1) $\text{PaCO}_2 < 60\text{mmHg}$ (8. 0kPa)	或 3
$\text{PaCO}_2 > 50\text{mmHg}$ (6. 6kPa)	
(2) 血钾<mmol/L 或 $\text{HCO}_3^- < 20\text{mmol/L}$	
(3)	
(4) ALT 平常. 有慢性肝病	
5 手术种类	
(1) 腹腔内. 胸腔内手术	3
(2) 急症手术	4

CRI 指数点越多, 其心脏安全性越大

三. 呼吸体系疾病

(一) 呼吸艰苦程度分级

0 级: 平地正常行走无呼吸艰苦症状.

1 级: 能按需行走, 但易疲惫.

2 级: 行走距离有限, 行走必定距离后需留步歇息.

3 级: 短距离行走即消失呼吸艰苦.

4 级: 静息时消失呼吸艰苦.

(二) 术后易产生呼吸功效不全的高危指标

1. 3. 4 级呼吸艰苦.

2. 肺功效轻微减退, 肺活量和最大通气最小于估计值 60%, 第一秒时光肺活量小于 0. 5 升, 第一秒用力呼气量小于 60%.

3. 血气剖析: PaCO_2 低于 65mmHg, PaCO_2 高于 45mmHg.

(三) 麻醉前预备

1. 急性呼吸体系沾染者, 术后极易产生肺不张和肺炎, 择期手术必须在完全治愈后 1~2 周安插.

1. 术前 1~2 周禁烟.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/507060046166006143>