1．乙醚于哪年应用于临床麻醉？E

A．1540 B．1780 C．1840 D．1845 E．1846

2.下列哪项不属于临床麻醉学的组成部分

E.疼痛病人的诊治

3.下列哪项不属于局部麻醉

B.直肠麻醉

1 ． 近代麻醉学的发展可以分为（麻醉）（临床麻 醉学）（麻醉与危重病学）三个互相衔接又各具特征的重要阶段。

1. 麻醉：运用药物或其他方法使人体局部或全身暂时失去感觉。
2. 镇痛：运用药物或其他方法使病人减轻或消除疼痛。
3. 麻醉学：是一门研究临床麻醉．生命机能调控．重症监测治疗和疼 痛诊疗的科学。

4.疼痛：组织损伤或潜在组织损伤相关的令人不愉快的躯体感觉和情感经历

1．近代麻醉学的几个发展阶段?

1．麻醉学专业的任务与范围?

### 四、简答题

1. 近代麻醉学的几个发展阶段?

麻醉、 临床麻醉学、麻醉与危重病医学三个互相衔接又各具特征的重要阶段。

### 五、论述题

麻醉学专业的任务与范围?

* 1. 临床麻醉学；
  2. 急救与复苏；
  3. 危重病医学；
  4. 疼痛诊治及其机制的研究；
  5. 其他任务

## 第 2 章 麻醉前对病情的评估

### 一、选择题

**A 型题**

1. 麻醉前病情评估的主要目的是D

A．认识病人以防发生麻醉错误 B．与病人建立感情，获得病人信任C．了解手术方式 D．了解病人对麻醉手术的耐受力E．确定麻醉方案

1. 有关患者术前状况，以下叙述哪项正确C

A．体温上升常表示体内存在炎症，一般均耐药量大B．年龄小于 3 个月的婴儿，术前 Hb 应超过 80g/ L C．基础代谢率可明显影响麻醉药用量和麻醉耐受性D．超过标准体重 10％以上者，麻醉剂量比一般人小E．尿蛋白阳性提示泌尿系统存在炎症

1. 成人标准体重可按身高（cm）减多少粗略计算CA．60 B．80 C．100 D．120 E．140
2. 基础代谢率的正常值是C

A．一 6％ ～＋6% B．一 8％～＋8% C．一 10％～＋10% D．一 12％～＋12% E．一 14％～＋14%

1. 高血压病人的术前准备，以下哪项正确B
   1. 凡舒张压持续超过 100mmHg，均给抗高血压药治疗
   2. 对舒张压超过 110mmHg，抗高血压药治疗必须延续到手术日晨C．长期用抗高血压药治疗，如血压稳定，术前 3 天可以停药D，高血压并存心肌缺血者，择期手术应 列为禁忌

E．单纯慢性高血压患者，对麻醉的耐受力较差6．心肌梗死病人，择期手术应推迟到梗死C

A．2 个月以后 B．4 个月以后 C．6 个月以后

D．8 个月以后 E．10 个月以后

1. 慢性支气管炎患者的麻醉前准备，哪项一正确E A．禁烟至少一周 B．适当控制急、慢性肺部感染
   1. 支气管痉挛者，雾化吸入去甲肾上腺素D.麻醉前用药芬太尼比呱替好

E．阿托品应待体位引流．咳嗽排痰后再用

1. 孕妇并发外科疾病，施行限期性手术的一最佳时间是C

A．妊娠 1～3 个月 B．妊娠 3～4 个月 C. 妊娠 4～6 个月

D．妊娠 5～7 个月 E．生产以后9．对麻醉医生来说，术前哪项最重要A

A．现病史 B．个人史 C．过去史 D．既往手术麻醉史E．治疗用药史

1. 临床麻醉工作的目的，哪项是正确的E

A．消除疼痛 B．保证安全 C．便利外科手术D．意外情况的预防与处理 E．以上全部

1. 麻醉前对病人的分级，其 ASA 的意义为A
   1. American Society of Anesthesiologists
   2. American Stomatological Association
   3. American Surgical Association
   4. American Standard Association
   5. American Statistical Association
2. 有关ASA 分级与麻醉死亡率哪一项是正确E的A．ASAⅠ～II 级，麻醉死亡率近 1/10000 B．ASA III 级，麻醉死亡率近 28/10000 C．ASA IV 级，麻醉死亡率近 74/10000 D．ASA V 级，麻醉死亡率近 155/10000 E．以上都对
3. 一位 50 岁的糖尿病病人，每日晨用中性鱼精蛋白锌胰岛素混悬液

（NPH）30 单位，拟行急性阑尾炎切除术，应为 ASA D

A．II 级 B．III 级 C．IV 级 D．EII 级 E．EIV 级

1. 对一位 55 岁，体重 67kg，血压 180/100mmHg 的女病人计划施行择期胆囊切除术，高血压未经正规治疗，其 ASA 应为B

A．Ⅰ级 B．II 级 C．Ⅲ级 D．EII 级 E．EIII 级

1. 对老年病人术前实验室检查结果最重要的要求是C

A．血红蛋白正常 B．红细胞比积正常 C．血容量正常D．低红细胞比积 E，低血红蛋白

1. 麻醉死亡率与以下哪一项有关E

A．年龄 B．病情 C．手术种类

D．麻醉方法与维持时间 E． 以 上 全 部 17．屏气试验是粗略测定心功能的简单方法，正常人可持续多少秒（s)

以上B

A．15s B．30s C．60s D．90s E．120s

1. 关于体位与肺通气不足的叙述，其严重程度由重到轻，哪一项是正确的A

A．深度屈氏体位．头低截石位．俯卧位．侧卧位B．深度屈氏体位．俯卧位．头低截石位．侧卧位C．头低截石位．深度屈氏体位．侧卧位．俯卧位D．俯卧位．深度屈氏体位．头低截石位．侧卧位E．俯卧位．头低截石位．深度屈氏体位．侧卧位

1. 对心衰病人施行择期手术，最好使心衰控制D

A．3d 以后 B．1 周以后 C．2 周以后

D．3～4 周以后 E．1 个月以后

1. 正常人取 45℃头低斜坡位时，心脏循环可出现下列哪一项变化A

A．心率减慢，静脉压升高，脑血流减少

B．心率增快，静脉压增高，舒张压上升 C．心脏容积增大，收缩压下降，脑静脉压下降D．动静脉血氧差减少，静脉压增高，脑血流增加E．心率增快，心输出量下降，静脉压升高

1. 有关麻醉后改变体位对病人血压的影响，哪项是正确A

A．头高 30 度，立即出现低血压

1. 头高 30 度，立即出现高血压
2. 头高 30 度，血压可没有变化
3. 头低 30 度，立即出现低血压
4. 头低 30 度，血压可无变化
5. 全麻后（非气管插管时）哪一种体位最为安D全A．俯卧位 B．俯卧位床尾抬高 C．仰卧位D．侧卧位床尾抬高 E．头抬高的仰卧位
6. 从麻醉的观点来看，甲亢最危险的并发症是 C A．动脉硬化 B．心动过速 C．心功能代偿不全D．肌肉无力 E．对热不能耐受
7. 拟行全麻的病人，应从哪些方面估价经口插管的难易度E A．张口度 B．颈部活动度 C．下领间隙D．舌／咽的相对大小 E．以上全部
8. 糖尿病患者急诊手术时，最应注意的问题是B

A．空腹血糖 8.33mmol/L B．尿酮体阳性 C．尿糖阳性D．空腹血糖 11.11 mmol/ L E．常用胰岛素

1. 正常小儿代谢率在什么年龄组最高A

A．1～2 岁 B．5～6 岁 C．8～9 岁 D．10～12 岁 E．12～14 岁

1. 关于基础代谢率，下述一项是正确的C

A．12 岁的小儿其基础代谢率比 10 岁小儿高 B．女性比男性的高C．体温每升高 1 度，基础代谢率增高 7％

1. 兴奋，不安和疼痛时降低
2. 艾迪生（Addison )病时，基础代谢率增高28．临床上估计小儿体重的方法，哪一个公式是正确的E

A．患儿体重＝年龄×2+3 B．患儿体重二年龄×2+4 C．患儿体重＝年龄×2+5 D．患儿体重＝年龄×2+6 E．患儿体重二年龄×2+7

1. 计算基础代谢率（％）可用 Read 公式一计算，下列哪一个是正确的A

A．基础代谢率（％）＝0.75×每分钟脉率数＋0.74×脉压一 72

B．基础代谢率（％）＝0.76×每分钟脉率数＋0.75×脉压一 73

C．基础代谢率（％）＝0.77×每分钟脉率数＋0.76×脉压一 74

D．基础代谢率（％）＝0.78×每分钟脉率数＋0.77×脉压一 75

E．基础代谢率（％）＝0.79×每分钟脉率数＋0.78×脉压一 76

1. 下列哪些情况术前药应给予异丙嗪A

A．过敏体质的病人 B．有糖尿病病人 C．有高血压病的病人D．有叶琳症的病人 E．肝、肾功能损害者

1. 下列有关麻醉前用药的叙述中哪项是正确的E

A.对并发发热．脱水．心动过速．甲亢的病人多应用阿托品B．支气管哮喘病人术前药应以吗啡为首选药

C．对血叶琳症病人术前可安全使用巴比妥类药物D．对老年或有疼痛的病人多使用东莨菪碱

E．休克病人麻醉前用药除需吗啡类药物止痛外，多经静脉给予阿托品32．椎管内麻醉术前用阿托品的目的是C

A．预防呕吐 B．减少胃肠道腺体分泌 C．减弱迷走神经反射D．减轻内脏牵涉痛 E．镇静

1. 关于麻醉前用药的目的哪项是正确的E

A．解除焦虑，充分镇静和产生遗忘 B．稳定血流动力学和内环境C．提高痛阈，减少麻醉药需求量

D．抑制呼吸道腺体分泌，保持呼吸道通畅 E．以上全部34．在麻醉前用药中，使用麻醉性镇痛药（吗啡等）的主要目的是

1. 降低耗氧量 B．镇静 C．抑制肠管运动D．稳定血压 E．止吐
2. 吗啡作为术前用药时，其对呼吸的作用是B A．频率．深度．每分通气量及对二氧化碳的反应均降低
3. 频率．每分钟气量及对二氧化碳的反应降低，但呼吸深度加深C．呼吸肌痉挛加剧 D．由于呼吸衰竭而潮气量减少E．肺泡一毛细血管通透性降低
4. 下列有关地西伴的叙述，哪一项是正确A的A．地西泮对局部组织和血管壁有刺激性 B．地西泮麻醉前用药口服比肌注效果差 C．地西泮作用持续时间短，适用于短小手术

D．地西泮与胃复安合用时血药浓度下降，适用于老年人 E．地西泮和阿托品合用使地西伴的血药浓度升高，适用于年轻人

1. 地西泮作为术前用药的主要作用是D

A．降低麻醉药和催眠药的作用 B．防止体位变动时的低血压 C．单独应用可防止烦躁不安 D．安定情绪 E．作为催眠剂

38，在有疼痛存在时，下列哪种药可引起澹妄和不安C

1. 咪达唑仑 B．氯丙嗪 C．东莨菪碱 D．地西泮 E．氟呱利多

39．静注吗啡后，对呼吸发生最强烈抑制的时间是在注射后B

A．1～2min B．3～7min C．15～30min D．30～45min E．60～90min

1. 关于术前用药的注意事项，下述哪条正D

A．老年人一般用量要大些

1. 小儿按体重，阿托品的用量要比成人小C．即使手术时间推迟，也不必重复给药D．用药后保持安静，但不可疏忽观察 E．阿托品的镇静作用比东食若碱强
2. 以下哪一种因素容易引起误吸的发生B

A．妊娠 B．吸烟 C．恶病质 D．极度肥胖 E．食管裂孔疝42．有关术前禁食，下列哪项是正确的A

1. 成人麻醉前禁食 6～8 小时
2. 术前 1 天午餐后开始禁食以使胃完全排空C．对于孕妇在术前可以饮用清水（＜150m1) D．择期手术术前 24 小时严禁饮小容量清水E．幼小儿不用禁饮以避免哭闹
3. 饱食后急诊手术病人选择全麻时，预防误吸的最好措施是E A．快速诱导，气管插管 B．放置粗大胃管，排空胃内容物C．刺激咽喉，诱发病人呕吐 D．待胃排空后再手术

E．清醒气管插管

1. 以下哪项是容易发生吸入性肺炎的条件 A A．胃内充满胃内容物 B．服用抗酸剂

C．胃液pH 在 2.5 以下 D．胃液量在 2ml/ kg 以上

E．Sellick 法（压迫环状软骨）

1. 麻醉前用药中，麻醉性镇痛剂的主要目的是B A．降低耗氧量 B．镇痛．镇静 C．抑制肠管运动D.稳定血压 E．止呕
2. 关于基础代谢率（BMR )，下列哪项正D确A．随着年龄的增长，BMR 增高
3. 身高和体重与BMR 无关
4. 同龄组 BMR，女性显著高于男性
5. 体温每升高 1 U, BMR 增高 10%
6. 恐惧．紧张时BMR 降低
7. 关于麻醉前用药的药理作用，以下叙述哪项正C确A．催眠剂量巴比妥类药可产生遗忘和镇静作用B．哌替啶有时可出现“遗忘”呼吸现象

C．地西泮可产生解除恐惧．引导睡眠和遗忘作用D．阿托品不能直接兴奋呼吸中枢

E．东莨菪碱不产生镇静和遗忘作用 48．非药物性解除病人术前焦虑，哪种最有效

A．手术医生耐心的术前解释与安慰 B．麻醉医师的术前访视

C．给患者阅读《手术简介》小册 D．给患者放映麻醉．手术录像E．尽早安排手术，缩短患者等待时间

1. 有关安定类药的药理作用，下述哪条是正确D的A．地西泮的镇静效应约为咪达唑仑的 2～4 倍B．不会引起呼吸抑制

C．咪达唑仑可以引起肌注部位剧痛 D．咪达唑仑的代谢产物已无镇静．睡眠活性E．咪达哇仑对心血管系统没有抑制作用

1. 东莨菪碱和阿托品药理作用的区别，哪条正B确A．阿托品的镇静作用强

B．东莨菪碱抑制腺体分泌作用强C．阿托品散大瞳孔的作用弱 D．东莨菪碱对基础代谢影响大

E．阿托品拮抗吗啡的呼吸抑制作用较强51．关于择期手术前病人准备以下哪项不正确

A．成人禁食 6 小时 B．乳婴儿术前 2～3 小时可喂少量糖水

1. 成人＞60 岁应做肺功能评估
2. 急性上呼吸道感染者，手术应推迟至治愈两周后再手术E．成人Hb 应不低于 80g/L
3. 关于麻醉用气源，以下哪项不正确D

A．中心供氧氧压恒定在 3. 5 kg/ cm2 B．压缩筒氧压 150 kg/cm 2

1. 压缩N2O 筒压满筒时应为 52kg/ cm2
2. 使用N2O 时，N20 逐渐消耗，压力呈逐渐下降

E．N2O 筒压为 25 kg/ cm2 时应更换新筒

1. 关于麻醉前治疗用药，以下哪种说法不正确E
   1. 服用单胺氧化酶抑制剂，三环类抗抑郁药必须于术前 2～3 周停药
   2. 行抗凝治疗者，应停药 3 天以上
   3. 抗癫痫药可继续用于手术前
   4. 个月前有长期服用皮质激素者，术前必须恢复使用

E．β-受体阻滞剂对心肌收缩力具有明显抑制作用，麻醉中低血压发生率高，术前应停用

1. 关于体位与组织血液供应的关系，那项不对B

A．改变体位对脑血流的影响较少 B．头低位时，有利于脑灌注C．麻醉后不论采取何种体位，只要SBP 不低于 70mmHg, NIAP 不

低于 55mmHg，脑血流可维持正常D．行控制性降压中，体位对脑血流影响显著

E．正常人群中约有 8％～10％的人发生直立性低血压55．体位改变试验具有临床意义，以下所说哪项不妥D

1. 体位倾斜试验可粗略了解当时缺血量
2. 控制性降压时，配合体位调节可很好地达到减少手术野出血的目 的 C．合理安置手术体位，可减少手术麻醉中呼吸循环功能变化D．摆放手术体位必须首先考虑便利手术要求

E．平卧位改为直立位时，循环系统反应为外周血管收缩，HR 增快

1. 正确摆放体位可减少并发症，以下哪种说法不对E
   1. 仰卧位时，应头部垫高，保持颈前屈，双上肢伸直置于体侧
   2. 俯卧位时支撑垫上垫应放在肩及胸骨柄处，下垫以骼前上棘及耻 骨联合为负重点
   3. 俯卧位颜面支持点就为前额及双颧骨D．侧卧位时，腋下垫软枕

E．侧卧位时为防体位改变，可在腹背处对称放置沙袋57．ASA 分级可初步判定麻醉耐受力，以下说法哪项错误

A．ASA 工级麻醉耐受力良好 B．ASA II 级麻醉有一定危险C．ASA II 级麻醉风险较大 D．ASA IV, V 级麻醉耐受力极差E．如为急诊各级麻醉风险相应增大

1. 关于心律失常与麻醉危险性关系，以下说明哪些正C确A．年龄＜30 岁的病人，其偶发房早与室早多为功能性

B．单纯左／右束支传导阻滞，无临床症状一般不增加麻醉危险性C．快速性房性心律失常，室率＜80bpm 麻醉危险性相应增加

D．65 岁人的窦性心动过缓，阿托品试验阳性，应考虑为病窦综合征

E．II 度传导阻滞实施麻醉前应做好心脏起搏准备

1. 有关术前准备，下述哪项错误D
   1. 并存急性上呼吸道感染者，择期手术应推迟到治愈 1 周以后
   2. 过度肥胖者，宜采用清醒气管内插管
   3. 拟行椎管内麻醉者，需常规检查脊柱情况和脊髓功能D．瓣膜病心脏扩大者，对麻醉耐受性好

E．拟行神经阻滞麻醉者，应检查局部解剖标志是否清楚60．有关术前药物治疗的准备，下述哪项错误E

A．洋地黄类药物调整剂量后，应该用至术前 B．抗凝治疗的病人，术前至少停用抗凝药物 3 天C．长期服用的中枢神经抑制药，术前应停用 D．可依据病情确定术前是否继续使用抗高血压药物

1. 个月前曾服用较长时间皮质激素者，术前不必再用
2. 手术体位对机体生理功能的影响，哪项错误D
   1. 对呼吸的影响，主要来自地心引力和机械性干涉两方面
   2. 体位改变引起的循环变化，主要与心脏平面以下静脉系内血容量 的变较大关系
   3. 随着麻醉的加深，循环系内的血液几乎完全受体位的支配 D．麻醉后不论采取何种体位，只要收缩压不低于 55mmHg，脑血流

仍正常

E．麻醉后胃内容物易受体位改变而反流62．关于手术体位的安置，以下哪种方法不当

A．侧卧位时，在胸腹壁的前后侧挤塞沙袋 B．水平仰卧位时，将双臂伸直贴向体侧 C．甲状腺手术位时，垫高肩部使头后仰 D．截石位时，将双下肢妥善固定于支腿架上E．坐直位时，将双侧上．下肢用弹力绷带缠绕

1. 估计术后并发肺功能不全的高度危险性指标，哪项不是B A．最大通气量＜50L/min B．VC< 3.0L C．FEVI＜0.5L D．PaO2＜55mmHg E．PaCO2＞45mmHg
2. 过度肥胖病人的麻醉前准备，哪项不B正确A．应检查在水平仰卧位时的呼吸状况 B．术前数日内应严格限制饮食减肥 C．气管内插管以清醒插管为妥

D．应对心脏代偿功能做出全面估计 E．继发性肥胖病人，应先施行病因治疗

1. ASA 分级与麻醉手术后的死亡率哪项是错误的B

A．I 级为 0.19% B．II 级为 0.9% C．III 级为 1.8%

D．IV 级为 7.8% E．V 级为 9.4%

1. 有关术后恶心．呕吐的叙述中，下列哪项错C误A．恶心，伴或不伴呕吐为术后常见的并发症B．术后恶心．呕吐率女性高于男性

C．术后恶心．呕吐与年龄有关，与性别无关D．给予氟哌利多可有效地控制术后呕吐发生率

E．术前应用透皮东莨菪碱贴片可减少恶心67．下列有关心功能临床评估哪一项是错误的

A．心功能Ⅰ级，屏气试验＞30 秒，临床认为心功能正常B．心功能Ⅱ级，屏气试验 20～30 秒，临床认为心功能较差C．心功能 lV 级，屏气试验 10～20 秒，心功能不全

1. 心功能 lV 级，屏气试验＜10 秒，心功能衰竭
2. 心功能 V 级，屏气试验＜5 秒，随时有死亡的危险
3. 术前访视病人除哪项外均应着重了解A

A．婚姻史 B．过去史 C．以往麻醉手术史D．治疗用药史 E．个人史

1. 妊娠合并外科疾病时是否能施行麻醉和手术，哪项错C误A．必须考虑孕妇和胎儿的双安全性
2. 妊娠头 3 个月易导致胎儿畸形或流产，尽可能避免手术
3. 择期手术可在 4 个月以后施行
4. 妊娠 4～6 个月是手术治疗的最佳时机，必要时可施行限期手术
5. 急症手术在麻醉时充分供氧，避免缺氧和低血压可施行手术70．妊娠合并外科疾病，哪一种不常见B

A．卵巢瘤 B．上消化道穿孔 C．食管裂孔疝D．急性阑尾炎 E．急性胆囊炎

1. 有关昏迷的叙述，哪一项是错误的E
   1. 存在有哈欠．吞咽等反射动作，提示脑干功能尚无损害
   2. 意识消失．呼吸．瞳孔反应和眼球活动仍正常，提示代谢抑制或 药物中毒
   3. 昏迷伴上肢肘部呈屈曲位肌强直者，提示双大脑半球功能障碍，但脑干无损害
   4. 昏迷伴上下肢均呈伸直位肌强直提示双上位脑干结构损害深部大脑半球损害
   5. 昏迷伴癫痛大发作，可能与术前应用麻醉前用药有关72．有关肥胖病人的叙述，哪一项是错误的E
2. 过度肥胖可引起肺活量．深吸气量和呼气储备量减少
3. 肥胖病人中有 58％并发高血压
4. 肥胖伴高血压者易继发冠心病．脑血管意外而卒中D．肥胖病人易并发糖尿病和脂肪肝

E．以上全部不正确

1. 麻醉后改变体位易导致反流，下列哪项错B误A．侧卧位较仰卧位容易反流
2. 仰卧位较侧卧位容易反流
3. 头低位时最易反流，但误吸的机会较平卧位少D．麻醉后只要保持腹肌松弛不易引起反流

E．麻醉后只要胃内压维持在 18cmH2O 不易引起反流

1. 术前准备中，下列哪项处理不正确E
   1. 心力衰竭病人需控制 3～4 周后才实施手术
   2. 经常发作哮喘的病人，可每日 3 次口服地塞米松 0. 75 mg C．肝功能严重损害者，一般不宜施行任何手术
2. 肾功能重度损害者，只要在有效的透析处理下，仍能安全地耐受手术
3. 糖尿病病人大手术前，必须将血糖控制到正常，尿糖阴性水平才 能手术
4. 有关手术前准备，下列哪项是错误的A
   1. 急性心肌梗死病人 3 个月内可以施行择期手术
   2. 贫血病人携氧能力差，手术前应少量多次输以新鲜血纠正 C．有心房纤颤伴心室率＞100 次／min 的病人，可用西地兰纠正D．老年病人心动过缓＜50 次／min，术前可用阿托品 0.5mg 肌注E．长期使用低盐饮食和利尿药，易致水电解质平衡失调，术前应纠正
5. 预计无气管插管困难的饱食患者，行气管内插管时，下述哪个操作不适当D

A．清醒插管 B．环状软骨加压C．快诱导通气时腹部加压以防胃胀气

D．缓慢诱导气管插管E．快速诱导气管插管

1. 关于麻醉前用药哪一种说法是错误C的A．甲亢病人须用较大剂量的镇静剂 B．高热病人宜用抗胆碱药东蓑若碱 C．卟啉病病人应常使用鲁米纳 D．体重小于 10kg 的小儿一般不用镇静E．迷走张力高的病人应常规使用阿托品
2. 芬太尼与吗啡不同之处在于C

A．应用同效镇痛剂量时，抑制呼吸的作用较弱B．不会引起“胸廓木僵”（wooden chest）征C．释放组织胺的作用较弱

D．应用同效镇痛剂量时，对心血管抑制作用较强E．作用时间比吗啡长

1. 麻醉前用药的目的以下哪项是错误的B

A．安定．镇静．镇痛．抗焦虑和消除恐惧，有利于麻醉实施B．减少术中出血量，降低手术死亡率

C．减少腺体分泌，有利于保持呼吸道通畅D．调节自主神经平衡，预防心律失常

E．增强麻醉作用，使诱导平稳，减少麻醉药用量80．术前应用洋地黄的相对适应证除外E

A．有心力衰竭史 B．心脏显著扩大 C．重症冠心病D．二尖瓣狭窄 E．肺源性心脏病

1. 呼吸功能不全、颅内压增高或临产妇女，麻醉前应禁A用A．吗啡 B．东莨菪碱 C． 地 西 泮 D．苯巴比妥 E．氟哌利多或氟哌啶醇
2. 有关抗胆碱药，下列哪项叙述是错误的C A．各种抗胆碱药都有减少唾液分泌的升效应B．近年来术前应用抗胆碱药病例日见减少C．抗胆碱药能预防胃酸误吸危害的效应

D．胃长宁引起心动过速．发热和面红等副作用比阿托品轻E．东莨菪碱更适用于心内直视手术的术前用药

1. 下列有关麻醉前选用麻醉性镇痛药的说法哪项错误A．可减轻疼痛，减低焦虑，稳定情绪D

B．控制气管插管时的心血管负反应C．易引起恶心呕吐等副作用 D．目前认为应列入麻醉前常规用药

E．哌替啶有制止术中或术后肌颤的效果

1. 单独使用东莨菪碱作术前用药对下列哪种病人不妥E A．急性胆囊炎 B．脑血管功能不全 C．重症肌无力D．原发性高血压 E．剧烈疼痛
2. 术前应用咪达唑仑的叙述中，哪项错误D

A．具有镇静．解除焦虑作用 B．起效快，作用时间短C．代谢产物无镇静催眠活性 D．脂溶性低，不能口服E．对局部组织和静脉无刺激性

1. 关于麻醉前用药，下述哪项是错误的B

A．麻醉前在病室内预先给病人使用某些药物，称麻醉前用药B．用药效果一般应以使病人神志消失为原则

C．药物的种类和剂量应考虑病人的具体情况D．抗胆碱药作为全麻前用药已列为常规 E．将抗组胺药用作麻醉前用药，具不重要价值

1. 麻醉前给药的合理用药途径，不包括E

A．口服 B．肌注 C．静脉给药 D．面罩吸入 E．气管内88．关于术前焦虑，以下叙述哪项是错误的

88.关于术前焦虑，以下叙述哪项是错误的D

A．手术前多数病人处于不同程度焦虑状态B．解除焦虑有药物性和非药物性两种方法

C．解除焦虑不能单纯依靠麻醉前用药而忽视精神准备D．术前焦虑状态对术后康复没有影响

E．术前焦虑状态并不能全部都在手术前解除89．抗高血压药的术前用药原则，哪项正确D

A．目的之一在于稳定血液动力 B．抗高血压药需持续用到手术日

C．可乐定（clonidine）可以作为术前韦高血压药D．可乐定不能减少麻醉药的需要量

E．可乐定具有减弱气管内插管应激云应的功问题 90～92

某女 65 岁，拟行择期胆囊摘除术。咳嗽．多痰．体温 38.1℃。近 3 年每至冬季就开始咳嗽．咳痰，持续 3～4 个月丈可缓解。

1. 依据病史，该患者伴发C

A．慢性支气管炎 B．急性支气管炎 C．慢性支气管炎急性发作D．上呼吸道感染 E．哮喘

1. 麻醉前准备，下述哪项检查必不可少A

A．肺功能测验 B．血糖 C．血脂 D．全身CT E．脑电图92．手术的最佳时间是E

1. 体温降至正常以后 B．咳痰量明显减少以后 C．咳嗽有所缓解以后 D．急慢性肺部感染有所控制后E．彻底控制急慢性肺部感染 1 周后

问题 93～95

某男32 岁，饭后因车祸致骨盆骨折，右股骨干开放性骨折。体温38.9℃，

血压 50/20mmHg，脉搏 130 次／min，呼吸 20 次／min。术前未置胃肠减压管，拟急症行股骨干骨折切开复位内固定术。

1. 术前抗胆碱药宜选B

A．阿托品 B．东莨菪碱 C．山莨菪碱 D．透皮东莨菪碱E．胃长宁

1. 最佳的麻醉方案是C

A．硬膜外阻滞 B．腰麻 C．全麻清醒插管D．全麻快速诱导插管 E．脊麻一硬膜外联合阻滞

1. 术前准备哪项是错误的A A．可静脉注射哌替啶 50mg 止痛
2. 可静脉注射甲氧氯普胺（灭吐灵）l0mg C．置入硬质粗胃管，吸引胃内容物 D．可静脉注射甲氰咪哌 200mg

E．快速补液，血压回升时即开始麻醉诱导问题 96～102

某女 50 岁，拟行子宫内膜癌根治术。 现有轻度活动后即感心慌．气短。既往有 27 年风湿病史，曾心力衰竭 3 次。胸片、ECG、心音图均诊断为二尖瓣狭窄并关闭不全，中度肺动脉高压、房颤。

1. 患者的ASA 分级是C

A．I B．II C．II D．IV E．V 97．患者的心功能分级是C

A．I 级 B．Ⅱ级 C．III 级 D．IV 级 E．V 级

1. 根据病情，下列哪项合适D

A．无手术指征 B．立即行二尖瓣置换术

C．立即行子宫内膜癌根治术 D．首先纠正心功能 E．以上均不可99．最佳的麻醉方法是D

A．气管内插管全麻 B．局麻加强化 C．硬膜外麻醉 D．硬膜外麻醉复合气管内插管全麻 E．脊麻一硬膜外联合麻醉

1. 当分离膀胱与子宫粘膜间隙时，ECG 示室颤，首先采B用A．胸内心脏按压 B．胸外心脏按压 C．继续手术D．胸外电击除颤 E．2％利多卡因 5ml 气管内注入
2. 在上述处理的同时应尽早E

A．肾上腺素 2mg 气管内注入 B．5％碳酸氢钠 100ml 静注

C．利多卡因 100mg 静注 D．胸内电除颤 E．胸外电除颤102．复苏成功及手术结束后，患者生命体征平稳，但尚未清醒，正确的

处理是A

A．带气管导管送回 ICU 病房 B．带气管导管送回普通病房C．拔管后送回ICU 病房 D．拔管后送回普通病房 E．待清醒后送回普通病房

问题 103 一 106

某男，52 岁，胆囊结石，拟行胆囊切除术，以往有慢性乙肝病史

1. 术前访视重点应放在C

A．询问乙肝感染史 B．体格检查了解心肺功能

C．了解胆色素代谢、凝血酶原时间、蛋白比值D．肝酶检查，电解质 E．肝功能状态

1. 如果肝功不良，术前治疗哪项欠妥当E

A．静脉点滴 GIK（极化）液 B．补充维生素B、C、K C．输白蛋白 D．输鲜血 E．氢氯噻嗪纠正水钠储留

1. 如果选择全身麻醉，哪项不正确B

A．术前用药可选用阿托品 B．吸入麻醉剂可选用氟烷 C．术中防止低血压发生 D．插管动作轻，防止损伤出血E．肌松剂最好选用阿曲库铵

1. 预防手术中胆心反射以下哪种方法不可靠E

A．术前用药阿托品 B．防治低血压 C．防止麻醉过浅、缺氧D．胆囊三角区封闭 E．抽空胃内容物

### B 型题

（1～3 题）

A．流量表输出口磨损 B．气筒与流量表之间存在漏气C．氧浓度分析仪故障 D．麻醉机漏气

E．麻醉机呼吸活瓣失灵

1. D打开麻醉机开关，堵住呼吸管三叉接口，快速充气至压力表值达 30～

40cmH20，停止充气后压力表指针逐渐下移

1. A开启流量表控制钮后，浮子升降过度灵敏
2. B关闭流量控制钮，将打开的氧气筒阀门关闭，气筒压力表指针迅速 降到零位

（4～5 题）

A．除要求镇静．镇痛外，还应考虑肌肉松弛问题B．只要求有完善的镇痛

C．麻醉不应引起颅内压明显增高 D．除要求镇痛外，还要便于控制肺内压力E．对麻醉无具体要求

1. B体表手术时
2. A腹部手术时

（6～9 题）

A．硫喷妥钠 B．苯巴比妥钠 C．哌替啶D．氯丙嗪 E．异丙嗪 F．氟哌利多

1. B施行局麻前，镇静药首选
2. C剧痛的病人，麻醉前用药首选
3. F清醒插管病人麻醉前用药选
4. E曾有各种过敏史者，麻醉前用药首选

### X 型题

1. 麻醉诱导前麻醉器械检查，应包括哪几个方面A．气源 B．麻醉机 C．监护仪D．全麻插管用品或穿刺用包 E．吸引器
2. 麻醉前访视中，病史应包括以下哪几个方面

A．个人史 B．既往史 C．手术麻醉史D．治疗用药史 E．家族史

1. 麻醉前评估中体格检查应包括

A．体重 B．营养状况 C．心血管功能及指标D．呼吸系统功能及相关指标 E．肝肾功能

1. 麻醉实施前，病人方面应完成准备包括A．心理准备，尽量减轻焦虑与紧张情绪B．适应术后需要的相应训练

C．胃肠道准备 D．膀胱准备 E．口腔卫生准备5．为减少术后呼吸系统并发症，术前相关准备应包括

A． 戒 烟 2 周 B． 减 肥

C．慢支病人，控制痰量，预防性使用药敏抗生素D．急性呼吸道感染者推迟择期手术

E．深呼吸，咳嗽排痰训练 6．麻醉方案的选择，应考虑哪些因素

A．强调以病人安全为前提 B．根据手术部位选择麻醉方法 C．根据术者特殊要求实施麻醉 D．根据麻醉医师的经验与技术能力E．根据可能发生的手术意外

1. 麻醉前病情评估分级，应从哪几方面进行

A．全身状况 B．重要器官功能状况C．外科疾病造成的全身影响 D．择期或急诊手术E．手术部位和大小

1. 麻醉前估计和准备工作应包括

A．全面了解病人的全身健康状况和特殊病情 B．针对全身状况和器官功能，做些相应的术前准备

C．预计术中可能发生某些并发症，采取相应的防治措施D．估计和评定病人接受麻醉和手术的耐受力

E．拟定具体的麻醉实施方案9．术中对呼吸的观察包括

A．呼吸次数 B．呼吸深度、形式（胸式、腹式） C．通气量大小 D．呼吸道是否通畅

E．胸廓有无异常活动和畸形

1. 麻醉诱导前即刻，麻醉医师应该了解患者哪几方面A．基本生命征的测定值

B．术前用药的种类．剂量．用药时间及效果C．最后一次进食．进饮的时间及内容和数量D．已静脉输入的液体种类．数量

E．病人的具体要求（如拒用库血）

1. 手术体位不当，可以引起哪些呼吸系统并发症

A．通气不足 B．呼气性呼吸停止 C．上呼吸道阻塞D．肺部病变播散 E．反流．误吸

1. 心肌梗死的病人，择期手术前病情控制应尽可能做到A．心绞痛症状已消失 B．心衰竭症状已基本控制

C．心电图无频发室性早搏 D．血清尿素氮（BUN）低于 17.85mmol/L E．血钾高于 3mmol/ L

1. 以下哪几种心脏病禁止施行非心脏手术ACE

A．重度肺动脉瓣狭窄 B．室缺．房缺无心衰史 C．重度主动脉瓣狭窄 D．二尖瓣关闭不全，心功能Ⅱ级

E．心肌梗死病人，心绞痛Ⅳ级14．术前需要纠正的心律失常包括

1. 心房颤动和心房扑动伴快速室率 B．频发室早 C．偶发房早D．Ⅱ度以上房室传导阻滞 E．无症状的右束支传导阻滞
2. 以下哪几种试验可以估计患者的心脏功能ACD A．屏气试验 B．吹气试验 C．体力活动试验D．起立试验 E．Allen 试验
3. 有关肥胖的叙述，哪些是错误的AE

A．体重超过标准体重的 5％～10％轻度肥胖B．体重超过标准体重的 10％～15％肥胖C．体重超过标准体重的 15％～20％明显肥胖D．体重超过标准体重的 20％～30％过度肥胖E．体重超过标准体重的＞30 为极度肥胖

1. 麻醉医师在麻醉前访视病人的目ABC A．获得有关病史．体检和精神一面的资料
2. 指导病人熟悉有关的麻醉问除其焦虑心理C．与外科医师和病人之间取得处理意见 D．向病人简述麻醉和手术中的：

E．以上都是

1. 一名 42 岁的男性病人有下列哪些情况时才符合ASA IV 级BD

A．濒死状态，外科救活的机会很小B．二尖瓣狭窄，肺动脉压 80/30mmHg

1. 器质性心脏病能慢慢走上二楼 D．有肺气肿，肺活量 1L E．有轻度糖尿病，血压 150/95mmHg
2. 麻醉前用药应依据以下哪些原则来确ABCD定A．基础代谢率 B．拟采用的麻醉方法C．患者精神状态和全身状况
3. 患者特殊病情 E．患者本人的意愿
4. 松弛引出法（elicitation of relaxation response）的作用包括A．低氧耗 B．降低动脉血压 C．代替术前镇静药

D．减少术后镇痛药的需求量 E．缩短住院天数21．术前用药原则，下述哪几项正确ADE

# 参考答案

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 老年人一般用量要减少 2. 手术时间推迟，不必重复给药 |  | **一、选择题**  **A 型题** | |  | | | | | | | |
| C．小儿按体重计算比成人小 |  | 1．D 2．C | | 3．C | 4．C | 5．B | 6．C | 7．E | 8．C | 9．A | 10．E |
| D．病人用药后应保持安静 |  | 11．A 12．E | | 13．D | 14．B | 15．C | 16．E | 17．B | 18．A | 19．D | 20．A |
| E．术前用药由麻醉医师在访视病人后开出 |  | 21．A 22．D | | 23．C | 24．E | 25．B | 26．A | 27．C | 28．E | 29．A | 30．A |
|  |  | 31．E 32．C | | 33．E | 34．B | 35．B | 36．A | 37．D | 38．C | 39．B | 40．D |
| 1．美国麻醉医师协会（ASA）将病人分为（五 | ）级。 | 41．B 42．A | | 43．E | 44．A | 45．B | 46．D | 47．C | 48．B | 49．D | 50．B |
| **三．名词解释** |  | 51．D 52．D | | 53．E | 54．B | 55．D | 56．E | 57．B | 58．C | 59．D | 60．E |
| 1．体重指数 |  | 61．D 62．A | | 63．B | 64．B | 65．B | 66．C | 67．E | 68．A | 69．C | 70．B |
|  | 71．E | | 72．E | 73．B | 74．E | 75．A | 76．D | 77．C | 78．C | 79．B | 80．E |
|  | 81．A | | 82．C | 83．D | 84．E | 85．D | 86．B | 87．E | 88．D | 89．D | 90．C |
| **四、简答题** | 91．A | | 92．E | 93．B | 94．C | 95．A | 96．C | 97．C | 98．D | 99．D | 100．B |
| 1．麻醉前用药目的 |  | 101．E | 102．A | 103．C | 104．E | 105．B | 106．E |  |  |  |  |
|  | **B 型题** | | |  | |  | |  | |  | |
|  | 1．D 2．A | | | 3．B 4．B | | 5．A 6．B | | 7．C 8．F | | 9．E | |
| 2．麻醉前常用药 | **X 型题**  1．ABCDE | | | 2．ABCDE | | 3．ABCDE | | 4．ABCDE | | 5．ABCDE | |
|  | 6．ABCDE | | | 7．ABCDE | | 8．ABCDE | | 9．ABCDE | | 10．ABCDE | |
|  | 11．ABCDE | | | 12．ABCDE | | 13．ACE | | 14．ABD | | 15．ACD | |
|  | 16．AE | | | 17．ABC | | 18．BD | | 19．ABCD | | 20．ABDE | |
| **五、论述题** | 21．ADE | | |  | |  | |  | |  | |
| 1. 美国麻醉医师协会(ASA)将病人分为几级? 2. 床旁测试病人肺功能的方法? |  | | |  | |  | |  | |  | |
| **三．名词解释** | | | | | | | | | | | |

1. 体重指数=体重（Kg）/身高（m）2

### 四、简答题

1. 麻醉前用药目的？

① 镇静：减轻焦虑，利于诱导平稳；

② 镇痛：减轻置管．局麻．搬动体位时疼痛；

③ 抑制呼吸道腺体分泌；

④ 遗忘作用。

1. 麻醉前常用药？

① 安定镇静药： 咪唑安定、安定；

② 催眠药：巴比妥类；

③ 镇痛药：吗啡类；

④ 抗胆碱药：阿托品．东莨菪碱。**五、论述题**

1. 美国麻醉医师协会(ASA)将病人分为几级?

Ⅰ级 无全身疾病

Ⅱ级 有轻度全身疾病

Ⅲ级 严重全身疾病，活动受限但能代偿

Ⅳ级 不能代偿的全身疾病，对生命造成威胁Ⅴ级 濒死病人

1. 床旁测试病人肺功能的方法?
   1. 屏气试验；
   2. 吹气试验；
   3. 吹火柴试验；
   4. 病人的呼吸困难程度。

**第 3 章 麻醉前准备与麻醉前用药**

### 一、选择题

**A 型题**

1. 以下哪项不属麻醉前病人的体格准E备A．改善营养状况B.纠正紊乱的生理功能C．严格执行麻醉前禁饮．禁食

D．手术体位的适应性锻炼，肠道．膀胧的准备等E．精神准备

1. 为防止麻醉中出现呕吐误吸，成人麻醉前禁饮禁食的时间是D： A．麻醉前禁食 8 小时，禁饮 4 小时
2. 麻醉前禁食 8 小时，禁饮 6 小时
3. 麻醉前禁食 10 小时，禁饮 6 小时
4. 麻醉前禁食 12 小时，禁饮 4 小时
5. 麻醉前禁食 16 小时，禁饮 6 小时
6. 哪项不是麻醉前应用镇静药的目的C A．镇静．催眠．遗忘作用 B．抗焦虑．抗惊厥C．减轻疼痛 D．减少麻醉药用量E．预防局麻药的毒性反应
7. 麻醉前用药的目的不包括B

A．减少呼吸道分泌物 B．减少术中出血

C．消除或减弱不良的神经反射 D．预防或减轻局麻药毒性反应E．镇静．安定，消除恐惧

1. 有关麻醉前用药的错误描述是B

A．咪达唑仑有镇静．遗忘及防治局麻药毒性反应的作用B．麻醉前常用的巴比妥类药是硫喷妥钠

C．阿托品．东莨菪碱是常用的抗胆碱药 D．东莨菪碱抑制腺体分泌的作用大于阿托品E．咪达唑仑已逐渐取代巴比妥类

### X 型题

1. 麻醉前常用药物有哪几类ABCD

A．镇静安定药 B．催眠药 C．抗胆碱药D．抗癫痈药 E．麻醉性镇痛药

1. 麻醉方式的选择依据

A．满足手术要求且最有利于病人 B．病人状况

C．手术特点 D．麻醉者的水平和经验E．麻醉设备和药物条件

1. 麻醉前应用镇静安定药．催眠药．麻醉性镇痛药等抑制性药物的注意事项有ABCD
   1. 酌减剂量的情况有：一般情况差．衰弱．年老．休克．甲状腺功能低下等；小于 1 岁者一般不用
   2. 酌增制量的情况有：年轻．体壮．情绪紧张或激动．甲状腺功能 亢进等
   3. 呼吸功能不全．呼吸道梗阻．颅内压增高等禁用麻醉性镇痛药D．吗啡禁用于临产妇，哌替啶以胎儿娩出前 1 小时以内或 4 小时以

上为宜

E．多种麻醉前用药合用时，各药的剂量与单独使用时一样4．术前不能用阿托品的病人有ABCD

A．甲状腺功能亢进 B．发热 C．青光眼D．心动过速 E．以上都不是

1. 麻醉前应用抗胆碱药的作用BC

A．预防局麻药的毒性反应 B．抑制多种腺体分泌C．抑制迷走神经反射 D．止呕 E．镇痛

### 二、填空题

1 ． 麻醉前常用药物包括（ ）、（ ）、

（ ）、（ ）、（ ）等。**三．、简答题**

1. 麻醉前用药的基本原则？
2. 麻醉选择的原则？ **四、论述题**

1．麻醉前准备的目的与任务？

# 参考答案

### 一、选择题

**A 型题**

1．E 2．D 3．C 4．B 5．B

### X 型题

1. ABCD 2．ABCDE 3．ABCD 4．ABCD 5．BC

### 二、填空题

* 1. 镇静安定药 催眠药 麻醉性镇痛药抗胆碱药 H2-组胺受体拮抗药

### 三、简答题

1. 麻醉前用药的基本原则？
   1. 麻醉前用药的确定
   2. 适当增减麻醉前用药剂量的一些考虑
2. 麻醉选择的原则？

总原则是要在能满足手术要求的前提下尽量选择对病人最为有利的麻醉方法和药物。麻醉选择的依据概括为以下三个方面：病人的情况． 手术方面．麻醉方面。

### 四、论述题

1．麻醉前准备的目的与任务？

目的 1）．使病人情绪安定．合作，减少恐惧，解除焦虑，产生必要的遗忘。

2）．减少某些麻醉药的副作用。3）．调整自主神经功能，消除或减弱一些不利的神经反射活动。4）．缓解术前疼痛。

任务 1）做好病人体格和精神方面的准备，这是首要的任务。2）给予病人恰当的麻醉前用药。

3）做好麻醉用具．设备．监测仪器和药品等的准备。

**第 4 章 气管和支气管内插管**

### 一、选择题

**A 型题**

1. 喉头的位置相当于颈椎E

A．C3 B．C4 C．C5 D．C6 E．C4～6

1. 喉腔的下界是哪块软骨C

A．会厌软骨 B．甲状软骨 C．环状软骨 D．杓状软骨 E．小角软骨3．喉腔的定义是A

A．会厌与环状软骨之间 B．两块构状软骨之间

C．两块小角软骨之间 D．两块楔状软骨之间 E．以上均否4．临床上目前最常见的气管导管标号是B

A．法制（F）标号 B．内径（ID）标号 C．外径（ED）标号D．长度（L）标号 E．以 00 一 10Magil 专利标号

1. 临床上目前最常用的喉镜片是A

A．Macintosh B．Miller C．Siker D．Guedel E．Wis-Foregger 6．经鼻比经口气管插管深B

* 1. cm B．2～3cm C．4cm D．5 cm E．6cm 7．发育正常 4 岁小儿经口气管插管，导管号选C

A．2～3ID B．3.5～4.0ID C．4.5～5.5ID D．6.0～7.0ID E．7.5ID

1. 气管环和气管粘膜毛细血管MAP 为D

A．20mmHg B．24mmHg C．28mmHg D．32mmHg E．35mmHg 9．有关导管气囊充气哪项正确E

A．充气 2～3m1 B．充气 4～5 ml C．充气 6～7ml D．充气 8～9ml E．充气至吸气呼气刚好不漏气为准

1. 择期全麻气管插管的绝对禁忌证是A

A．急性喉水肿 B．气管内肿瘤 C．凝血功能障碍D．喉返神经麻痹 E．颅内高压

1. 强调全麻前给抗胆碱药的目的哪项正确C

A．镇静 B．提高痛阈 C．防止插管困难时反复插管分泌物过多D．促进胃排空 E．扩张支气管

1. 消除咽喉反射的麻醉深度为E

A．麻醉Ⅰ期 B．麻醉Ⅱ期 C．麻醉Ⅲ期 1 级

D．麻醉Ⅲ期 2 级 E．麻醉Ⅲ期 3 级

1. 目前国内全麻诱导药使用率正在上升的是D

A．硫喷妥钠 B．依托咪酯 C．异丙酚 D．咪达唑仑 E．羟丁酸钠14．快诱导气管插管最常用的肌松药是A

A．琥珀胆碱 B．阿曲库铵 C．泮库溴铵 D．维库溴铵 E．哌库溴铵15．经鼻气管插管前鼻腔滴入 3％麻黄碱之目的C

A．局部麻醉 B．润滑鼻腔 C．收缩鼻粘膜血管D．预防诱导时低血压 E．预防感染

1. 为预防吸痰．拔管时的呛咳反应，宜选B

A．硫喷妥钠 5mg/ kg 静注 B．利多卡因 1. 5mg/kg 静注C．芬太尼 2μg/kg 静注 D．氯胺酮 2mg/ kg 静注E．琥珀胆碱 1. 5mg/kg 静注

1. 气管内一次吸痰时间应限制在C
   1. 秒以内 B．5 秒以内 C．10 秒以内

D．20 秒以内 E．30 秒以内

1. 快诱导气管插管时静注利多卡因之主要目的D

A．抑制心率升高 B．抑制血压升高 C．抑制颅内压升高D．抑制呛咳反应 E．加深麻醉

1. 气管插管心血管反应主要是哪项激素D

A．ACTH B．皮质醇 C．心钠素 D．去甲肾上腺素 E．肾上腺素20．判断气管导管误入食管的最佳方法是E

A．SpO2 下降 B．手控通气阻力大 C．通气时腹部隆起D．听诊 E．呼气末 CO2 曲线消失

2l．遇困难气管插管而反复插管的最严重并．发症是D

A．气道损伤 B．出血 C．高血压 D．心跳骤停 E．低氧血症22．西方国家 1 万例麻醉期间死亡的原因中，完全由麻醉引起的约B

A．0.1～0.5 例 B．1～2 例 C．3～4 例

D．5～6 例 E．7～8 例

1. 国内 1 万例麻醉期间死亡的原因中，完全由麻醉引起的B约A．0.5～1 例 B．1～2 例 C．3～4 例D．5～6 例 E．7～8 例
2. 在决定麻醉意外的诸因素中，最根本的是C

A．病人 B．麻醉医师 C．麻醉药品 D．麻醉仪器 E．手术医师25．按 Steward 苏醒评分，病人须达哪项才能送回病房D

* 1. 分 B．2 分 C．3 分 D．4 分 E．5 分

1. 会厌的神经支配是E

A．舌咽神经 B．迷走神经 C．三叉神经D．副神经 E．舌咽神经和迷走神经

1. 成人男性门齿至隆突的距离是E

A．10～14cm B．15～18cm C．19～22cm D．23～27cm E．28～32cm

1. 右上肺叶支气管开口离隆突距离，哪项最接近B

A．5cm B．1.6～2cm C．2.1～2.5cm D．2.6～3.0cm E．3.1～3.5cm

1. 上呼吸道三轴线是D
   1. 口腔至咽前壁的连线．咽前壁至喉头的连线．喉头至气管上段的连线
   2. 口腔至咽前壁的连线．咽后壁至喉头的连线．喉头至气管上段的 连线
   3. 口腔至咽后壁的连线．咽后壁至喉头的连线．喉头至气管的连线D．口腔至咽后壁的连线．咽后壁至喉头的连线．喉头至气管上段的

连线

E．口腔至咽后壁的连线．咽前壁至喉头的连线．喉头至气管上段的连线

1. 气管插管后，最理想的气管套囊压力应维持在C A．8～10mmHg B．11～14mmHg C．15～22MMHg

D．23～25mmHg E．26～30mmHg

1. II 度张口困难者，上下门齿间距为B

A．0.5～1.l cm B．1.2～2cm C．2.1～2.5cm D．2.6～3cm E．3.1～3.5cm

1. 修正式喉镜头位是D

A．头朝向地面 B．头下垂 10cm C．头位呈水平位D．头垫高 10cm E．头垫高 20cm

1. 显露声门的第一标志是C

A．会厌 B．门齿 C．悬雍垂 D．咽前壁 E．声带34．气管插管术之关键是E

A．吸入纯氧，过度换气 B．应用足量肌松剂 C．消除咽喉反射气管插管反应 D．避免牙齿和气道损伤E．显露声门

1. 下列哪项提示气管导管误入食管E

A．导管端口有温热气流呼出 B．能听到呼吸气流声

C．两肺呼吸音均匀一致 D．挤压气囊时两侧胸廓同时均匀抬起E．挤压气囊时腹部隆起

1. 经鼻气管导管插入时正确的插入方向是D

A．向头顶方向插入 B．向鼻根部插入 C．保持水平方向插入D．与面部作垂直方向插入 E．向鼻中隔倾斜 10 度插入

1. 成人气管插管后，头由中间位后仰或前屈，导管可相应向头端或足端移动D

A．5cm B．1.l cm C．1.5cm D．1.9cm E．2.5cm 38．使气管环和气管粘膜毛细血管血流开始中断的气管套囊压为E

A．15mmHg B．20mmHg C．25mmHg D．28mmHg E．32mmHg

1. 气管导管插入气管的长度为E

A．成人 14cm，儿童 12cm B．成人 12cm，儿童 10cm C．成人 10cm，儿童 8cm D．成人 8cm，儿童 6cm E．成人 5cm，儿童 3cm

1. 经鼻气管插管时，易发生折曲的部位是D

A．鼻前庭 B．下鼻道 C．中鼻道 D．鼻后孔 E．鼻咽部41．保证清醒插管成功的关键是E

1. 恰当的气管导管弯度 B．良好的咽喉表面麻醉C．对病人作好解释工作 D．环甲膜穿刺表面麻醉E．完善的咽喉和气管内表面麻醉
2. 纤维光导喉镜杆的外径相当于D

A．F20 号纤维光导喉镜杆的外径，能顺利通过内径F28 号气管导管B．F22 号纤维光导喉镜杆的外径，能顺利通过内径F30 号气管导管C．F24 号纤维光导喉镜杆的外径，能顺利通过内径F32 号气管导管D．F26 号纤维光导喉镜杆的外径，能顺利通过内径F34 号气管导管E．F28 号纤维光导喉镜杆的外径，能顺利通过内径F36 号气管导管

1. 气管插管前仔细听诊两肺呼吸音的目的C

A．了解两肺的通气情况 B．了解健肺的通气情况C．作为插管完成后的鉴别对照 D．了解患肺是否有分泌物E．了解患者的肺功能。

1. 单侧支气管插管后摆体位时，要注意C

A．保持气道压力不变 B．保持呼吸音不变C．保持头颈部与胸廓之间位置不变 D．吸除呼吸道分泌物E．保持循环稳定

1. 气管隆突的高度相当于体表的E

A．胸骨上切迹 B．第二肋间 C．第三肋间D．胸骨柄 E．.胸骨角

1. 气管插管时最常见的心血管反应是A

A．血压升高，心率加快 B．血压升高，心率减慢C．血压升高，心率正常 D．血压下降，心率加快E．血压下降，心率减慢

1. 成年男子门齿至声门的距离最接近B

A．10～12cm B．13～15cm C．16～20cm D．21～25 cm E．26～30cm

1. 下列哪项与小儿喉头解剖不符B A．位置比成人高，并随年龄增长而渐降
2. 新生儿环状软骨下缘平齐颈 4 椎体上缘

C．6 岁时环状软骨降至颈 5 椎体水平

D．13 岁时环状软骨降至颈 6 椎体水平

E．新生儿声门裂在颈 3～4 椎体水平

1. 下列哪项气管插管不恰当D

A．呼吸道不全梗阻 B．并存出血性疾病

C．主动脉瘤压迫气管 D．喉头粘膜下水肿 E．前纵隔肿瘤50．用喉镜显露声门时，下列哪项错误D

A．根据解剖标志循序推进喉镜 B．显露声门的操作要迅速准确C．麻醉转浅时导重新加深 D．将上门齿作为支点显露声门E．上提喉镜显露声门

1. 下列哪项作清醒气管插管不妥D

A．气道不全梗阻 B．肠梗阻者 C．饱胃者D．情绪紧张的患儿 E．高龄危重者

1. 下列哪项与双腔气管导管的特点不符B A．可使左右总支气管的通气暂时隔开 B．可仅用健侧管长时间施行麻醉和通气C．可随时分别吸除其中的分泌物 D．可按需将患侧管敞开以引流肺内分泌物E．可按需对两侧肺进行不同方式通气
2. 喉的九条肌肉及其功能，哪项错误E

A．后环构肌司声带外展 B．侧环构肌司声带内收C．构状软骨间肌司声带内收

D．甲构肌中心部分为声带，外周部分司喉前庭收缩和松弛E．环甲肌司喉头紧张度，兴奋时松弛．喉痉挛解除

1. 下列说法错误的是D

A．刺激会厌的喉面会引起喉痉挛B．一侧喉返神经损伤出现声音嘶哑

C．双侧喉返神经损伤出现呼吸困难D．咽神经丛仅由舌咽神经组成 E．呼吸道最敏感的部位是隆突

1. 关于气管套囊的作用，错误的是D

A．防止漏气．通气不足 B．防止胃内容物反流误吸C．防止口、咽、鼻腔手术血液误吸

D．防止导管刺激气食管 E．防止吸入麻醉药外逸56．关于小儿喉头解剖特点，错误的是C

A．位置比成人高 B．从上向下看呈漏斗状 C．最狭窄的部位在声门裂 D．粘膜下血管丰富，易发生水肿E．会厌呈 U 形或V 形

1. 气管插管的绝对适应证，除外D

A．开胸手术 B．巨大甲状腺肿手术 C．全麻用肌松药D．时间长于 5 小时下腹部手术 E．小儿肠梗阻手术

1. 年龄 56 岁，身高 170cm，体重 95kg，饱胃、急腹症手术，哪种诱导插管法不当C

A．清醒表麻经口明视下插管 B．清醒表麻经鼻盲探插管C．全麻快诱导插管 D．清醒、健忘、镇痛下插管E．清醒表面麻醉经鼻明视下插管

1. 全麻快诱导插管哪种做法错误A

A．自肌颤完毕后开始给氧控制通气 B．诱导前预吸氧 2～3 分钟

1. 诱导中一有呼吸抑制即给辅助或控制通气
2. 过度纯氧通气大于 1 分钟，可允许呼吸暂停 2～3 分钟
3. 做控制呼吸时可按压环状软骨以关闭食管60．插双腔管时，哪项不对E

A．明视下插管 B．可辅以气管、隆突表面麻醉C．到位时应充起气囊，两肺上下分别通气听诊 D．翻身改变体位后应再次两肺分别通气听诊

E．快诱导时肌松剂量应酌减

1. 预防拔气管内导管时的喉痉挛，一般不用D

A．先吸净口、咽气管内的分泌物 B．预过度吸氧 1 分钟C．静注利多卡因 1～1. 5mg/kg D．静注阿托品 0.5mg E．通气正常．神志尚未完全清醒时拔管

1. 气管插管所致的气管粘膜缺血和纤毛损伤，哪项不B对A．插管 2 小时即有纤毛倒伏和破环
2. 插管 4 小时即有纤毛倒伏和破环
3. 拔管后 6 小时有纤毛坏死脱落
4. 拔管后 2 天纤毛逐渐修复
5. 插管超过 24 小时气管粘膜呈片状剥脱
6. 属操作不当引起的麻醉意外或并发症，除外A

A．静注琥珀胆碱致心跳骤停 B．气管插管误入食管致缺氧后遗症C．气管插管致纵隔及皮下气肿 D．手控过度通气致肺大泡破裂 E．喉镜置入致门牙脱落

### B 型题

（1～5 题）

A．经鼻盲探气管插管 B．清醒气管插管 C．半清醒气管插管D．右侧支气管插管 E．经气管造口插管

1. B气管不全梗阻宜选
2. A张口困难宜选
3. E巨大咽后壁脓肿宜选
4. C情绪紧张的高龄患者宜选
5. D左侧支气管肿瘤宜选

（6～10 题）

A．设法减浅麻醉，待反射恢复后再行拔管 B．待病人完全清醒后，采取侧卧头低位下拔管C．先置入喉镜，明视下慢慢拔管

D．充分供氧，待喉肌松弛后再拔管E．气管造口后再拔管

1. D拔管时发生喉痉挛，将导管夹紧
2. A麻醉较深，咳嗽、吞咽反射尚未恢复
3. E严重脑外伤昏迷，术后仍昏迷者
4. B饱食后急症手术病人
5. C巨大甲状腺瘤切除术病人

（11～17 题）

A．28～32cm B．13～15 cm C．10～14cm D．5 cm E．2cm F．25 度角 G．50 度角

1. A成人门齿距隆突
2. B成人门齿距声门
3. C成人气管长度
4. D成人左总支气管长
5. E成人右总支气管长
6. G成人左总支气管与气管夹角
7. F成人右总支气管与气管夹角

### X 型题

1. 喉肌包括

A．后环杓肌（成对） B．侧环杓肌（成对） C．甲杓肌（成对） D．环甲肌（成对） E．杓状软骨间肌（单个）

1. 上呼吸道的三条轴线是ABC

A．口轴线 B．咽轴线 C．喉轴线 D．鼻轴线 E．气管轴线3．选择气管导管下述哪些说法正确ABE

A．成年男子较同龄女子大 0.5～1.0ID B．发音低沉者较发音高尖者大 0.5～ 1.0ID C．喉头高者较喉头低者大 0.5～1.0ID

D．鼻孔大者选用导管相对较细 E．经鼻插管比经口小 0.5～1.0ID 4．良好的气管导管应具备

A．对喉气管无毒无刺激性，不引起过敏B．管的内外壁光滑．管壁薄

C．质地柔软．弹性和硬度良好 D．可塑并有一定弯度，不易折屈和压扁E．尺寸规格化，大小号齐全，标号明确

1. 气管套囊充气过量可能会产生

A．气管粘膜缺血、炎症 B．气管粘膜溃疡 C．气管狭窄D．气管软化、坏死、破裂 E．声音嘶哑

1. 气管插管的优点

A．防止误吸 B．便于呼吸管理，保证通气C．远离手术部位，便于手术操作 D．减少呼吸做功

E．提高通气效果 7．影响气管插管成功的因素

A．上下门齿间距大于 2.5cm B．过度肥胖 C．高喉头D．小下颌 E．头后仰时颊喉间距大于 7.0cm

1. 咽喉气管内表面麻醉之方法和用药正确的有ABCD

A．枪式喷雾器喷射 B．环甲膜穿刺注射 C．雾化吸入D．1％丁卡因 E．1％利多卡因

1. 遇困难气管插管解决的办法有ABCD

A．自主呼吸经鼻盲探气管插管 B．纤维光导支气管镜引导插管C．经环甲膜穿刺逆行引导插管 D．顺行导引管引导插管 E．以上均不妥

1. 饱胃或困难插管者术毕拔管指征有

A．意识完全清醒 B．自主呼吸空气下 SpO2 与术前水平持平C．自主抬头坚持时间大于 5 秒 D．吞咽．呛咳反射正常 E．潮气量大于 7m1/ kg

1. 气管插管操作时的并发症有

A．牙齿、舌、咽喉损伤 B．高血压、心动过速 C．心律失常D．颅内高压 E．喉、支气管痉挛

1. 气管插管心血管反应包括

A．血压升高 B．心率加快 C．心律失常D．外周血管阻力升高 E．肺血管阻力升高

1. 预防气管插管心血管反应的方法有

A．喉上神经阻滞与环甲膜穿刺气管内表面麻醉 B．静注芬太尼C．静注艾司洛尔 D．静注乌拉地尔 E．静注维拉帕米或尼卡地平

1. 下列哪些病人必须预防气管插管反应

A．高血压、冠心病病人 B．瓣膜性心脏病人 C．动脉血管瘤病人 D．颅内高压或颅内出血病人E．嗜铬细胞瘤病人

1. 气管插管心血管反应出现时下列哪些激素水平升ADE高A．ACTH B．胰岛素 C．5-羟色胺

D．去甲肾上腺素 E．心钠素16．留置气管导管期间的并发症

A．导管梗阻 B．导管脱出 C．呛咳

D．导管误入一侧总支气管 E．气管粘膜缺血和纤毛损伤17．气管拔管的并发症有

A．呛咳 B．误吸 C．喉痉挛 D．声带损伤 E．心血管反应18．气管插管拔管后的延迟性并发症有

A．咽喉痛 B．喉溃疡 C．声带麻痹D．气管狭窄 E．喉及声门下水肿

1. 某男，49 岁。双侧鼻孔充满鼻息肉，拟在全麻下鼻息肉摘除术，请问哪些麻醉诱导方法不当ADE

A．常规快诱导 B．A 中放入口咽通气道C．清醒．表面麻醉下慢诱导 D．全凭吸入诱导 E．诱导后不气管插管

1. 下列因素造成麻醉意外，哪些属管理不当所致ADE A．氧流量过低 B．术中突然大动脉瘤破裂出血C．术中药物过敏 D．气管导管脱出气管滑入食管E．气管导管与麻醉机回路脱离

### 二、填空题

1. 气管内插管方法根据径路分为（ ）或（ ）插管， 按插管时是否显露声门分为（ ）或（ ）插管法。
2. 甲颏间距正常值在（ ）以上，如果小于（ ）可能窥喉困难。

### 三．名词解释

1. 气管内插管
2. 支气管插管
3. 困难气道**四、简答题**
4. 紧急通气技术包括哪些？
5. 气管插管即时并发症有哪些？
6. 拔管指征有哪些？ **五、论述题**

1．拔管和拔管后并发症？

# 参考答案

### 一、选择题

**A 型题**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1．E | 2．C | 3．A | 4．B | 5．A | 6．B | 7．C | 8．D | 9．E | 10．A |
| 11．C | 12．E | 13．D | 14．A | 15．C | 16．B | 17．C | 18．D | 19．D | 20．E |
| 21．D | 22．B | 23．B | 24．C | 25．D | 26．E | 27．E | 28．B | 29．D | 30．C |
| 31．B | 32．D | 33．C | 34．E | 35．E | 36．D | 37．D | 38．E | 39．E | 40．D |
| 41．E | 42．D | 43．C | 44．C | 45．E | 46．A | 47．B | 48．B | 49．D | 50．D |
| 51．D | 52．B | 53．E | 54．D | 55．D | 56．C | 57．D | 58．C | 59．A | 60．E |
| 61．D  **B 型题**  1．B | 62．B  2．A | 63．A  3．E | 4．C | 5．D | 6．D | 7．A | 8．E | 9．B | 10．C |
| 11．A | 12．B | 13．C | 14．D | 15．E | 16．G | 17．F |  |  |  |

**X 型题**

1. ABCDE 2．ABC 3．ABE 4．ABCDE 5．ABCDE

**第 5 章 全麻的基本概念**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6．ABCDE | 7．BCD | 8．ABCD | 9．ABCD | 10．ABCDE | **一、选择题** |
| 11．ABCDE | 12．ABCDE | 13．ABCDE | 14．ABCDE | 15．ADE | **A 型题** |
| 16．ABCDE | 17．ABCDE | 18．ABCDE | 19．ADE | 20．ADE | 1．目前最常用的全麻诱导方法是C |
| **二、填空题** |  |  |  |  | A．吸入麻醉诱导 B．保持自主呼吸的诱导 C．静脉快速诱导 |
| 1．口腔 | 鼻腔 明视 | 盲探 |  |  | D．清醒插管后再作静脉快速诱导 E．肌注氯胺酮等麻醉诱导 |
| 2．6.5 厘米  **三．名词解释** | 6.0 厘米 |  |  |  | 1. 异丙酚静脉诱导的主要优点是B   A．起效快 B．苏醒快而完全 C．循环抑制轻 |

* 1. 经过口腔或鼻孔经喉把特制的气管导管插入气管内。
  2. 经过口腔或鼻孔经喉把特制的气管导管插入单侧支气管内。
  3. 面罩通气和直接喉镜下气管插管困难。**四、简答题**

1. 紧急通气技术包括哪些？

1）气管喷射通气；2）环甲膜切开；3）气管切开术。

1. 气管插管即时并发症有哪些？
   1. 牙齿及口腔软组织损伤；2)高血压和心律失常； 3)颅内压升高；
2. 气管导管误入食管； 5)误吸。
3. 拔管指征有哪些？
4. 病人完全清醒，呼之能应；
5. 咽喉反射．吞咽反射．咳嗽反射已完全恢复；
6. 潮气量和每分钟通气量恢复正常；
7. 必要时让病人呼吸空气 20 分钟后测定血气指标达到正常；
8. 估计拔管后无引起呼吸道梗阻的因素存在。**五、论述题**

1．拔管和拔管后并发症？

1）喉痉挛；2）误吸内容物或异物阻塞；3）拔管后气管萎陷；

4）咽喉痛；5）声带麻痹；6）杓状软骨脱位；

7）喉水肿；8）上颌窦炎；9）肺感染；

10）其他包括声带溃疡或肉芽肿。

D．静脉刺激小 E．止痛作用强

3．病人呼出气中的吸人麻醉药达多大的浓度时，其麻醉深度可以适合

95％的病人的手术要求D

A．1.0 MAC B．1.1 MAC C．1.2 MAC D．1.3 MAC E. 1. 4 MAC

### X 型题

1. 术后苏醒延迟的原因有

A．麻醉药残余作用 B．肝肾功能障碍 C．术中长时间低血压

D. CO2 蓄积 E．电解质、酸碱失衡 2．预防气管内插管所致的高血压，包括以下哪些措施

A．麻醉越深越好 B．置喉镜前静脉注射适量的芬太尼C．置喉镜前静脉注射适量的利多卡因

D．充分表面麻醉 E．置喉镜前静脉注射适量的艾司洛尔**二、填空题**

1．全身麻醉可分为（ ）．（ ）和（ ）三个阶段。

### 三．名词解释

1. 全麻
2. 全麻的诱导**四、简答题**
3. 全麻诱导常用的方法有哪些？
4. 气管内插管的优点有哪些？
5. 支气管内插管的优点有哪些？
6. 如何预防气管内插管所致的高血压和心律失常？
7. 简述全麻术后气管内导管的拔管指征。**五、论述题**
8. 论述全麻诱导阶段的注意事项。
9. 论述全麻维持阶段的注意事项。
10. 麻醉分期？
11. 造成困难气道的因素有哪些？

# 参考答案

### 一、选择题

**A 型题**

1．C 2．B 3．D

### X 型题

1. ABCDE 2．BCDE

### 二、填空题

* 1. 全麻诱导 全麻维持 全麻苏醒**三．名词解释**

1. 将麻醉药通过吸入静脉肌肉注射或直肠灌注进入体内，使中枢神经 系统抑制者全身麻醉。
2. 无论行静脉麻醉或吸入麻醉均有一个使病人从清醒状态转为可以进行手术操作的麻醉状态的过程，这一过程称为全麻的诱导。

### 四、简答题

1. 全麻诱导常用的方法有哪些？

1)．静脉快速诱导； 2)．吸入麻醉诱导；3)．保持自主呼吸的诱导；

4)．清醒插管后再作静脉快速诱导；5)．其他方法。

1. 气管内插管的优点有哪些？

① 保证呼吸道通畅，防止误吸和漏气；

② 便于呼吸管理，保证通气；

③ 减少气道死腔量，增加有效肺泡通气量；

④ 头颈部手术可远距离控制麻醉和通气；

⑤ 便于控制呼吸动作，稳定手术野，利于精细的手术操作。

1. 支气管内插管的优点有哪些？

① 可使健肺和病肺隔离通气，避免大量血液脓汁或分泌物淹没或污染健侧肺；

② 防止患侧支气管漏气；③显著改进开胸手术的条件，便于手术操作。

1. 如何预防气管内插管所致的高血压和心律失常？

预防气管内插管所致的高血压和心律失常可采用下列方法：

① 维持适当的麻醉深度；

② 置人喉镜前注射适量的芬太尼．利多卡因．硝酸甘油或艾司洛尔；

③ 用利多卡因充分表麻；

④ 插管前充分供氧和适当通气以避免缺氧和或CO2 蓄积。

1. 简述全麻术后气管内导管的拔管指征?

全麻术后可以在深麻醉或几乎清醒的条件下进行：

* 1. 深麻醉拔管：术毕病人通气良好，无呕吐危险时，可在全麻三期时拔管，以减少咳嗽和喉痉挛。但在气管插管困难．有误吸危险．手术导致气道水肿或气道难以维持的情况下禁忌深麻醉拔管。
  2. 清醒拔管：是在明确判断病人具有保护和保持气道通畅的能力后的拔管。拔管指征有：①病人完全清醒，呼之能应；②咽喉反射．吞咽反射．咳嗽反射已完全恢复；③潮气量和每分通气量恢复正常；

④必要时，让病人呼吸空气 20 分钟后，测血气指标达到正常值；

⑤估计拔管后无引起呼吸道梗阻的因素存在。

### 五、论述题

1. 论述全麻诱导阶段的注意事项？

① 保持手术室内的安静，使麻醉医师和有关人员能集中注意力于病人， 且避免喧闹对病人的不良刺激；

② 在开始诱导前应安置好常和的监测装置，以便在有连续监测的情况下进行诱导。并应读取诱导前的数值，判断宜否开始诱导和作为诱导时的参考。此外，麻醉工程师对病人情况的直接观察也是非常重要的；

③ 除特殊情况外，全麻诱导时病人的体位均为仰卧位，头部垫薄枕， 宜使病人松驰和感到舒适。在诱导前应建立好静脉通路，适当输液， 且便于在需要时从静脉通路给予急救或治疗药物；

④ 在开始诱导前一般均用面罩给病人吸氧，在病人神志消失前不宜将面罩紧扣于病人面部，以免引起病人的不适和恐惧。在气管内插管前进行控制呼吸时，所予潮气量不宜过大，以免富余气体以食管进入胃内造成胃内容物返流；

⑤ 经静脉给予全麻诱导时，一般根据病人耐受情况的估计按体重计算所需剂量。在具体执行时，不宜“倾注”式地注入，特别是对那些对循环影响剧烈的药物最好采用分次注入的方式，对危重病人也可用静脉滴注的方式。对吸入麻醉药，除刺激性低的药物外，也不宜一开始就用高浓度吸入；

⑥ 在全麻诱导过程中，应注意保持呼吸道的通畅。

1. 论述全麻维持阶段的注意事项？

① 全麻维持应与诱导密切衔接，在诱导完成特别是静脉快速诱导后， 应及早加用吸入麻醉或追加静脉麻醉药，使麻醉深度维持平稳。避免由于脱节致麻醉变浅造成血压、脉搏等的明显波动；

② 应了解和关注手术操作的进程，务使麻醉深度与手术刺激的强弱相适应，以能满足手术要求；

③ 在维持过程中即应注意不使全麻的苏醒延迟；

④ 保持气道通畅，做好呼吸管理，维持良好的肺通气和换气；

⑤ 关于肌松药的应用，一般均使用非去极化肌松药。最好使用 肌松监

测仪指导用药，以免剂量过大或不足，且减少或避免术后拮抗药的应用；

⑥ 注意及时处理术中可能出现的各种情况，尽可能保持内环境的稳定和脏器功能的正常；⑦无论在全麻的诱导或维持中，均应保持适当的麻醉深度以防止病人出现知晓，如有条件可利用仪器监测麻醉深度。

1. 麻醉分期？

第一期——遗忘期：从麻醉诱导开始至意识丧失和睫毛反射消失。除应用乙醚或 N2O 外，在此期痛觉仍未消失。

第二期——兴奋期：此期的特征是：意识消失，但呼吸．循环尚不稳定， 神经反射仍处于高度敏感状态，不应于此期进行手术操作，适当的诱导可使此期迅速度过。

第三期——外科麻醉期：眼球固定于中央，瞳孔缩小。如未用肌松药，

呼吸平衡．规律，循环也平稳，疼痛刺激已不能引起躯体反射和有害的自主神经反射。

第四期——过量期：原称为延髓麻醉期，呼吸停止，瞳孔散大，血压剧降至循环衰竭。需绝对避免或尽快减浅麻醉。

1. 造成困难气道的因素有哪些？
   1. 气道生理解剖变异：主要表现为短颈．下领退缩、鲍牙、口咽腔狭小、 高颧弓、上颌骨前突、错位咬合、下颌骨增生肥大、会厌过长或过大等。
   2. 局部或全身疾患：①肌肉骨骼病，如颈椎强直、颞下颌关节强直；②内分泌病，如肥胖、肢端肥大症、甲状腺肿大、糖尿病等；③感染性炎症，如坏疽性口炎、口周瘫痕挛缩和颞颌关节强直、扁桃体周围脓肿、会厌炎、喉水肿；④非特异性炎症，如风湿性疾病和关节强直性脊椎炎；⑤肿瘤，如上呼吸道或咽喉部、会厌、口内、颌面部的肿瘤等。
   3. 颌面部创伤：可引起上呼吸道出血、异物阻塞、颌骨骨折甚至移位等。(4)饱食、妊娠、循环功能不稳定、呼吸功能不全等使气道解剖发生改变

或麻醉诱导药物使用受限而潜在增加气管插管难度。

### 一、选择题

**A 型题**

**第 6 章 吸入麻醉**

D. Mapleson A 系统 E. Mapleson E 系统

1. Mapleson 通气系统适用于新生儿、婴儿和 5 岁以下低体重儿的是D

A. Mapleson C 系统 B. Mapleson B 系统 C. Mapleson D 系统

1. Mapleson A 系统 E. Mapleson E 系统
2. 对于肺泡最低有效浓度（MAC）的理解正确C是A．不同麻醉药具有相同的MAC

B．MAC 越小，表示该麻醉药效能越弱C．MAC 越小，表示该麻醉药效能越强D．MAC 不受任何因素的影响

1. 各药物之间 MAC 呈非数学相加性质
2. 根据时间常数定义，容积内的气体有 62.3％被进入气体所占据的时 间称为 1 个时间常数，当达到 3 个时间常数时，容积内有多少气体被新
3. 贮气囊的作用不包括下列哪项B

A．可进行控制或辅助呼吸 B．可使气体加温C．挤压呼吸囊可使萎缩肺膨胀

D．缓冲和防止高压气体对肺的损伤 E．便于观察病人呼吸频率、幅度和呼吸阻力

1. 钠石灰中吸收二氧化碳的主要成分是B

A．氢氧化钠 B．氢氧化钙 C．碳酸氢钠 D．碳酸钙 E．碳酸钠11．正常成人紧闭麻醉中，1 kg 钠石灰大约的有效时间为几小时D

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 鲜气体混合占据E |  |  |  | A．2 | B．3 | C．5 | D．8 | E．16 |
| A. 75％ B. 80％ | C. 85％ | D. 90％ | E. 95％ | **X 型题** |  |  |  |  |

1. 心输出量CO 和麻醉药物浓度的关系A
   1. CO 增加，呼出麻醉药浓度减少
   2. CO 增加，呼出麻醉药浓度增加
   3. CO 降低，呼出麻醉药浓度降低
   4. 吸入麻醉药浓度过高不会一致心肌使 CO 下降
   5. CO 和麻醉药浓度关系无可比性
2. 根据麻醉通气系统分，不属于半紧闭法吸入麻醉的优A点A．吸气有空气进入 B．呼气部分排向空气C．有部分呼出气重复吸收 D．有钠石灰罐 E．可有O2 /N2O 混合气体
3. 紧闭循环回路吸入麻醉维持中气体不包括C

A. O2 B. N2O C. N2 D. CO2 E．挥发性麻醉药6．当肺泡内麻醉药浓度降到多少时，约 95％的病人能按医生指令睁眼C

A．0.6MAC B．0.5MAC C．0.4MAC D．0.3MAC E．0.2MAC

1. Mapleson 通气系统在自主呼吸时效率最高的是E

A. Mapleson C 系统 B. Mapleson B 系统 C. Mapleson D 系统

1. 计算机控制紧闭回路麻醉的效应信息反馈包括ABCD

A．一般生命体征 B．麻醉药物浓度 C．肌松程度D．脑电双频指数等麻醉深度监测

1. 单纯吸人全麻麻醉诱导不适用于CD

A．不宜用静脉麻醉诱导 B．不易开放静脉的小儿C．嗜酒 D．体格强壮者

1. 低流量吸入麻醉的风险包括

A．缺氧 B．通气缺氧和呼吸模式变化 C．二氧化碳蓄积D．吸入麻醉药意外超剂量 E．新鲜气流量减少导致外来气体的积聚

1. 麻醉机贮气囊的作用包括ABC

A．控制呼吸 B．辅助呼吸 C．了解呼吸道阻力D．控制吸人麻醉药的浓度 E．减少死腔量

1. 与半紧闭吸 入醉相比，紧闭吸入麻醉的优点包括CDE

A．提高氧分压 B．增加麻醉安全 C．保持气道湿度D．有利于保持吸入气体温度 E．减少空气污染

1. 与半紧闭吸入麻醉相比，紧闭吸入麻醉的优点包括CD

A．提高通气效果 B．提高氧合效果

C．减少吸人麻醉药的用量 D．有利于保持吸人气体温度E．节约钠石灰

### 二、填空题

1. 吸入麻醉按重复吸入程度及 CO2 吸收装置的有无分为（ ）、

（ ）、（ ）、（ ）四种方法。

1. 开放式有三种方法：（ ）、（ ）、（ ）。
2. 新鲜气流量小于（ ）为低流量吸入麻醉，大于（ ） 为高流量。

### 三、名词解释

1. 吸入麻醉
2. 低流量吸入麻醉**四、简答题**
3. 吸入麻醉的方法?
4. 常用吸入麻醉装置？ **五、论述题**

1．吸入麻醉药的临床评价？

# 参考答案

### 一、选择题

**A 型题**

1．C 2．E 3．A 4．A 5．C 6．C 7．E 8．D 9．B 10．B

11．D

### X 型题

1．ABCD 2．CD 3．ABCDE 4．ABC 5．CDE

1. CD

### 二、填空题

* 1. 开放 半开放 半紧闭 紧闭
  2. 开放点滴法 冲气法和无重复吸入法
  3. L/min 4L/min

### 三、名词解释

* + 1. 吸入麻醉：麻醉药经呼吸道吸入，产生中枢神经抑制，使病人意 识消失而致不感到周身疼痛，称为吸入麻醉。
    2. 低流量吸入麻醉：新鲜气流量小于 2L/min 为低流量吸入麻醉。**四、简答题**

1. 吸入麻醉的方法?
   1. 开放式，有开放点滴法、冲气法和无重复吸入法
   2. 半开放式
   3. 半紧闭式
   4. 紧闭式
2. 低流量吸入麻醉
3. 吸入麻醉诱导。
4. 常用吸入麻醉装置？

常用吸入麻醉装置包括气源，流量计，蒸发器，贮气囊（呼吸囊），呼吸螺纹管，不重复吸入活瓣，二氧化碳吸收器及湿化器。

### 五、论述题

1. 吸入麻醉药的临床评价？
   1. 可控性；
   2. 麻醉强度；
   3. 对心血管系统的抑制作用；
   4. 对呼吸的影响；
   5. 对运动终板的影响；
   6. 对颅内压和EEG 的影响。

### 一、选择题

**A 型题**

**第 7 章 静脉全身麻醉**

8．关于静脉麻醉药，下列说法哪项错误B A．氯胺酮是目前镇痛作用最强的静脉麻醉药B．羟丁酸钠可引起一过性血清钾升高

C．依托咪酯对循环影响最小，适用于冠心病和其他心脏储备功能差的

1. 真正意义上的静脉麻醉用药是伴随着Alexander Wood 在哪年发明针管和注射器时出现的B

A. 1843 年 B. 1853 年 C. 1846 年 D. 1856 年 E. 1843 年

1. 周边室迟钝的理解和意义错误的是D
   1. 周边室在单位时间内向中央室释放的药物少，血药浓度的降低就不会因为来自周边室的药物而受到显著的影响
   2. 周边室迟钝是指那些向中央室转运过程非常缓慢的药物 C．由于周边室迟钝故丙泊酚消除半衰期长，但持续输注半衰期很短D．药物只能有中央室向外周室转运，不能从周边室向中央室转运
2. 对于哪一模型的药物，药物在体内经过 5 个半衰期达到基本消除A

A．一室模型 B．二室模型 C．三室模型 D．三室以上模型4．利用静脉麻醉实施麻醉诱导时最重要首先考虑D

1. 老年或循环时间慢的病人用药量少
2. 特殊病人注射速度应慢 C．利多卡因等预防注射疼痛D．强调用药个体化原则
3. 完善的静脉全身用药不包括D

A．静脉全麻药 B．麻醉性镇痛药

C．骨骼肌松弛药 D. β受体阻滞药6．静脉全麻患者苏醒时间长短主要与哪个因素有关

A．分布半衰期B．周边室迟钝 C．消除半衰期 D．持续输注即时半衰期7．在TCI 技术中，关于效应室和或血浆药物浓度的关系错误的是D

A．效应室浓度主要指脑内或脊髓浓度 B．血浆和效应室浓度随着时间延长趋于平衡C．慢速输注组，血浆与效应室浓度差别不明显

D．血浆靶控输注比效应室靶控输注更能精确地产生随时间变化的药物效应

病人

D．异丙酚对循环的影响较等效剂量的硫喷妥钠稍重E．异丙酚最适合于门诊手术

1. 关于咪达唑仑，下列叙述哪项错误A

A．具有逆行性遗忘作用 B．对正常人心血管系统影响轻微C．可产生剂量相关性呼吸抑制作用

D．具有抗焦虑．催眠和抗惊厥作用E．可使脑血流量和颅内压轻度下降

1. 异丙酚静脉麻醉应慎用于D

A．颅高压病人 B．非住院病人 C．癫痫史病人D．长期卧床的老年病人 E．哮喘史病人

### X 型题

1. 现阶段的靶控输注系统主要包括哪几部分

A. PC 机 B.药代动力学模型控制程序

C．输液泵 D.相关辅助部件

1. TCI 的评价指标包括

A．执行误差的百分数 B．偏离性 C．精确度 D．分散度 E．摆动

1. TCI 临床应用包括ABDE

A．麻醉诱导 B．麻醉维持 C．术中和术后镇痛D．术中镇静和自控镇静4．静脉全麻技术的优点为ABCD

A．对呼吸道无刺激 B．对环境无污染 C．不燃烧D．不爆炸 E．对血管和皮下组织无刺激

1. 静脉全麻技术的缺点为

A．注射时疼痛 B．可控性不如吸入麻醉药C．不能连续监测血药浓度的变化D．静脉麻醉药的个体差异大E．代谢受到肝肾功能的影响

1. 适合紫绀性先心病麻醉诱导用药不合适的是ACDE

A．氯胺酮 B．硫喷妥钠 C．咪达哇仑 D．氧化亚氮 E．依托咪酯7．下列哪些静脉麻醉药药物降低脑血流ABCE

A．异丙酚 B．硫喷妥钠 C．芬太尼 D．氯胺酮 E．咪唑定**二、名词解释**

1．持续输注即时半衰期 2. Cp50 与 Ce50

3．靶控输注（TCI） 4．全凭静脉麻醉（TIVA）

5．闭合环路麻醉 6. MAC

### 三、简答题

1. 简述静脉全身麻醉的定义和分类方法。
2. 简述静脉全身麻醉的优缺点**四、论述题**

1．论述TCI 在临床中的应用和发展方向。

# 参考答案

### 一、选择题

**A 型题**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1．B  **X 型题** | 2．D | 3．A 4．D | 5．D | 6．D | 7．D | 8．B | 9．A 10．D |
| 1．ABCD  6．ACDE |  | 2．ABCDE  7．ABCE | 3．ABD |  | 4．ABCD |  | 5．ABCDE |

**二、名词解释**

1. 持续输注即时半衰期：持续输注即时半衰期（context sensitive halftime)是指恒速给药一段时间后，停止输注，血浆药物浓度下降 50％所需要的时间，持续输注半衰期不是一个时间常数，随着持续时间从几分钟到几小时的变化，持续输注即时半衰期会有显著的增加。
2. Cp50 与 Ce50 : Cp50 是指防止 50％病人对伤害刺激产生反应的血浆药物浓度。Ce50 是指防止 50％病人对伤害刺激产生反应的效应室药物浓度。
3. 靶控输注（TCI）：靶控输注（target controlled infusion, TCI）是指在输注静脉麻醉药时，以药代动力学和药效动力学原理为基础，通过调节目标或靶位（血浆或效应室）的药物浓度来控制或维持适当的麻醉深度，以满足临床麻醉的一种静脉给药方法。
4. 全凭静脉麻醉（TIVA）：全凭静脉麻醉（total intravenous anaesthesia, TI-VA）是指完全采用静脉麻醉药及其辅助药来对病人实施麻醉的方法。
5. 闭合环路麻醉：是指在进行靶控输注的过程中，如果效应信息能反 馈给靶控系统并自动完成靶浓度的调节，即可以完成所谓的闭合环路麻醉(closed-loop control of anesthesia)。效应信息的来源有二：一是药物效应， 如用BIS 或 EP 为反馈信息形成闭合环路麻醉；二是药物浓度，目前的浓度监测还不能对静脉麻醉药的血药浓度进行即刻测量。
6. MAC：监测下的麻醉管理（MAC）的概念由美国麻醉医师协会(ASA） 提出，全称是Monitored Anesthesia Care. MAC 的概念可归纳为：由麻醉医师为接受诊断．治疗性操作的患者提供的特别医疗服务。其工作内容主要包括以下几方面：监测重要生命体征．维持呼吸道通畅．诊断和处理 MAC 中的临床问题．适时给予镇静．镇痛药等．提供其他所需的医疗服务措施。

### 三、简答题

1. 简述静脉全身麻醉的定义和分类方法。

静脉全身麻醉是指将一种或几种药物经静脉注人，通过血液循环作用于中枢神经系统而产生全身麻醉的方法。按照给药方式的不同，静脉麻醉可以分为单次给药法．分次给药法和持续给药法。单次给药法是指一次注入较大剂量的静脉麻醉药，以迅速达到适宜的麻醉深度；分次注人是指先静脉注人较大剂量的静脉麻醉药，使达到适宜的麻醉深

度后，再根据病人的反应和手术的需要分次追加麻醉药以维持一定的麻醉深度；持续给药法是指病人在麻醉诱导后，采用不同速度连续滴人或泵人静脉麻醉药的方法来维持麻醉深度。

### 一、选择题

**A 型题**

**第 8 章 肌松药的临床应用**

1. 简述静脉全身麻醉的优缺点

静脉麻醉有许多优点，包括诱导迅速．对呼吸道无刺激．病人舒适． 苏醒较快．不燃烧．不爆炸．无污染以及操作方便不需要特殊设备等。 其中无须经气道给药和无污染是跟吸人麻醉相比最为突出的两个优点。但静脉麻醉也一直存在某些局限性，如对血管和皮下组织有刺激性引起注射时疼痛；可控性不如吸人麻醉；不能连续监测体内静脉麻醉药物的血药浓度变化缺乏对麻醉深度的估计；另外静脉麻醉药的个体差异大。

### 四、论述题

1．论述TCI 在临床中的应用和发展方向。

TCI 的应用可以为病人快速建立所需要的稳态血药浓度，而麻醉医生也可因此估计药物对病人产生的效果，其临床应用主要包括以下几个方面：

① 在临床麻醉中，TO 技术可以用于巴比妥类．阿片类．丙泊酚．咪达哇仑等药物的诱导和麻醉维持。复合双泵给予丙泊酚与短效镇痛药，可以进行满意的全凭静脉麻醉。

② 利用 TCI 技术给予阿片类药物进行术中和术后镇痛，已经被证实具有许多优势，包括能够快速达到镇痛所需的血药浓度，确保镇痛效应快速出现，避免药物蓄积，保持长时间镇痛等。(3)TCI 和镇静：利用 TCI 技术可以为麻醉医生提供在手术室以外对介人性检查或治疗提供支持，对病人提供舒适且安全的镇静。随着计算机和其他生物医学 F 犷工程的发展，TCI 技术将在以下三个方面有所突破和发展 1）药代模型的生理化，因而在预测血药浓度的准确性上将有很大提高。2）小型化和便携化是其发展的另外一个趋势，③控制系统的自动化，可以利用效应信息反馈给靶控系统并自动完成浓度的调节，形成闭合环路麻醉。

1. 肌松药最早应用始于D

A．1846 年 B．1860 年 C．1884 年 D．1942 年 E．1951 年

1. 组胺释放作用最强的肌松药是A

A．筒箭毒碱 B．泮库溴铵 C．阿曲库铵 D．美维松 E．琥珀胆碱3．作用最快的非去极化肌松药E

1. 维库溴铵 B．阿曲库铵 C．美维松 D，哌库溴铵 E．罗库溴铵4．琥珀胆碱用量达下列多少以上可通过胎盘进入胎儿体内E

A．50～100mg B．110～150mg C．160～200mg D．210～250mg E．260～300mg

1. 给肌松药后骨骼肌的松弛有一定规律，下列哪项描述正D确A．眼轮匝肌肉～隔肌～肋间肌～四肢肌肉
2. 眼轮匝肌肉～四肢肌肉～隔肌～肋间肌C．眼轮匝肌肉～肋间肌～四肢肌肉～隔肌D．眼轮匝肌肉～上肢肌肉～肋间肌～隔肌E．眼轮匝肌肉～肋间肌～隔肌～四肢肌肉
3. 快诱导气管插管，最常用的肌松药是A

A．琥珀胆碱 B．筒箭毒碱 C．维库溴铵 D．泮库溴铵 E．阿曲库铵7．预注给药剂量一般为插管剂量的C

A．1/2 B．1/3～1/4 C．1/5～1/10 D．1/15 E．1/20

1. 使用新霉素而致呼吸抑制，用新斯的明拮抗效果不满意时，可行人 工呼吸并用适当的药物，以选用下列哪种药物为正确C

A．阿托品 B．链激酶 C．葡萄糖酸钙 D．尼可刹米 E．丙烯吗啡9．肌松药与乙酰胆碱受体的结合部位为A

A．α蛋白亚基 B．β蛋白亚基 C．γ蛋白亚基D．σ蛋白亚基 E．σ与β蛋白亚基

1. 正常情况下，乙酰胆碱与受体结合的次数为A

A．1 B．2 C．3 D．4 E．5 11．对神经肌肉接头前膜作用较强的非去极化肌松药是A

A．杜什氯铵 B．泮库溴铵 C．阿库氯铵 D．罗库溴铵 E．阿曲库铵12．超强刺激的强度应是比产生最大肌收缩效应的强刺激度还要增强D

A．5％～9％ B．10％～15％ C．16％～29％ D．20％～25％ E．26％～30％

1. 各种临床常用的肌肉松弛药化学结构中一般都有与乙酰胆碱相似的季铵基团。三碘季铵酚是例外，有三个此种基团，其他肌松药大多含有几个此种基团B
   1. 个 B．2 个 C．4 个 D．5 个 E．6 个
2. 神经肌肉接头后膜上受体的α蛋白亚基的分子量A为A．40 000 B．50 000 C．60 000

D．65 000 E．80 000

1. 神经肌肉接头后膜上受体的β蛋白亚基的分子量B为A．40 000 B．50 000 C．60 000

D．65 000 E．80 000

1. 导致神经肌肉接头后膜受体蛋白发生变化和离子通道开放必需有几个 a 蛋白亚基与激动剂分子相结合B

A．1 个 B．2 个 C．3 个 D．4 个 E．6 个

1. 乙酰胆碱在神经肌肉接头后膜产生流经通道的电流强度B为A．2.5PA B．3.5PA C．4.0PA D．4.5PA E．6.0PA
2. 神经肌肉接头乙酞胆碱受体通道的平均开放时间为D A．2.0ms B．4.0ms C．5.5ms D．6.5ms E．8.0ms
3. 神经肌肉接头处囊泡中的乙酞胆碱量约占其总量的C A．50％ B．70％ C．80％ D．90％ E．95％
4. 在神经肌肉接头兴奋传递过程中，哪种离子对乙酰胆碱的释放最关键D

A．钠离子 B．钾离子 C．氯离子 D．钙离子 E．镁离子21．非去极化肌松药与乙酰胆碱受体结合后，哪种变化正确C

1. 受体构型改变一离子通道开放
2. 受体构型改变一离子通道不开放C．受体构型不改变一离子通道不开放

D．受体构型不改变一离子通道开放 E．以上全不正确22．去极化肌松药与乙酰胆碱受体结合后，哪种变化正确A

A．受体构型改变一离子通道开放 B．受体构型改变一离子通道不开放C．受体构型不改变一离子通道不开放

D．受体构型不改变一离子通道开放 E．以上全不正确 23．哪种肌松药的离子通道阻滞作用很小或几乎没有，其肌松作用全部

源于受体阻滞C

A．泮库溴铵 B．阿曲库铵 C．维库溴铵 D．加拉碘铵 E．琥珀胆碱24．受体脱敏感阻滞时，受体与激动剂结合后C

A．受体蛋白构型发生变化一离子通道不开放B．受体蛋白构型发生变化一离子通道开放 C．受体蛋白构型不发生变化一离子通道不开放

D．受体蛋白构型不发生变化一离子通道开放 E．以上全不正确25．神经肌肉接头前膜受体的离子通道与乙酰胆碱受体的离子通道均为

A．Na+通道 B．Ca2+通道 C．K+通道 D．Cl－通道 E．M2+通道 26．对接头前膜受体的亲和力较对接头后膜大的肌松药是A

A．十烃溴铵 B．加拉碘铵 C．阿曲库铵 D．泮库溴铵 E．维库溴铵27．安全界限理论提出，抑制乙酰胆碱受体激活后的终板去极化作用，

至少需有效占据乙酰胆碱受体B

A．60％以上 B．75％以上 C．90％以上 D．95％以上 E．100％ 28．在 100Hz 的强直刺激下，肌颤搐反应被抑至少应有效占据乙酰胆碱

受体A

A．50％ B．60％ C．75％ D．90％ E．99％ 29．神经肌肉传导被完全阻滞时，需有效占据乙酰胆碱受体D

A．80％ B．85％ C．91％ D．95％ E．99％ 30．哪种非去极化肌松药对血浆胆碱酯酶具有明显抑制作用A

A．泮库溴铵 B．筒箭毒碱 C．阿库氯铵 D．美维库铵 E．杜什库铵

1. 在神经肌肉兴奋传导中，Ca2+进入轴浆的浓度增加 1 倍，乙酰胆碱的释放量增加D

A．4 B．8 C．12 D．16 E．20

1. 下列肌松药哪种解迷走神经作用最弱A

A．杜什库铵 B．阿曲库铵C．哌库溴铵D．罗库溴铵 E．泮库溴铵33．下列肌松药哪种组胺释放作用最弱D

A．筒箭毒碱 B．杜什库铵C．阿曲库铵D．维库溴铵 E．阿库氯铵34．导致组胺释放的阿曲库铵阈剂量为C

A．0.3mg/kg B．0.4mg/kg C．0.5 mg/ kg D．0.6mg/kg E．0.8mg/kg 35．在琥珀胆碱静注后 20 分钟，再注入下列肌松药，哪种作用时间不受

明显影响D

A．维库溴铵 B．泮库溴铵C．阿曲库铵D．哌库溴铵 E．罗库溴铵36．下列哪个肌松药完全经肾脏排泄B

A．泮库溴铵 B．加拉碘铵 C．d 筒箭毒碱

D．二甲基筒箭毒碱 E． 哌 库 溴 铵 37．下列哪个肌松药的清除受肾功能影响最小

A．二甲基筒箭毒碱 B．泮库溴铵 C．维库溴铵

D. d 筒箭毒碱 E．哌库溴铵38．下列哪个肌松药不释放组胺A

A．罗库溴铵 B．加拉碘铵 C．d 筒箭毒碱

D．阿曲库铵 E．美维库铵

1. 在神经肌肉接头处，非去极化肌松药和乙酰胆碱的相互作用B是A．蛋白结合率改变 B．直接竞争 C．间接竞争D．协同作用 E．代谢改变
2. 正常患者使用唬拍胆碱时，血浆K 十可增加B

A．0.1mEq/L B．0.5mEq/L C．1.0mEq/L D．1.5mEq/L E．2.0mEq/L 41．就显效和维持时间而言，拮抗肌松药的最佳组合是B

A．依酚氯铵和胃长宁 B．依酚氯铵和阿托品C．新斯的明和阿托品 D．吡啶斯的明和阿托品E．以上均否

1. 低血钾对非去极化神经肌肉阻滞作用的影响表现D为A．泮库溴铵的所需剂量增加，新斯的明的剂量减少B．泮库溴铵和新斯的明所需剂量均增加
2. 泮库溴铵和新斯的明所需剂量均减少
3. 泮库溴铵的所需剂量减少，新斯的明的剂量增加E．泮库溴铵的所需剂量减少，新斯的明的剂量不变
4. Ⅱ相去极化阻滞的定义为D

A．单次肌颤搐高度抑制低于基线水平的 75％ B．单次肌颤搐高度抑制低于基线水平的 40％

C．T4/T1＜0.75 D．T4/T1＜0.40 E．以上均不正确44．患者可抬头 5 秒，被阻滞的神经肌肉受体占D

A．0％ B．5％ C．15％ D．33％ E．66％ 45．琥珀胆碱引起心动过速的主要机制是B

A．肥大细胞释放组胺 B．刺激自主神经节烟碱型受体C．自主神经节烟碱受体阻滞

D．节后毒覃碱样受体的直接迷走神经阻滞作用E．节后毒覃碱样受体的直接拟交感神经作用

* 1. 岁男性患者行择期胆囊切除术，有原发性高血压，无器官功能异常，目前正服用普蔡洛尔降压。麻醉维持用异氟烷、N20、芬太尼和 d 一筒箭毒碱。术毕应用吡啶斯的明和阿托品拮抗残余肌松后拔除导管，术后静注吗啡给予镇痛。术后 1 小时，患者心率为 40 次／min，最可能的原因是B

A．吗啡 B．吡啶斯的明 C．普蔡洛尔D，阿托品的反常效应 E．芬太尼的后遗效应

47．静注琥珀胆碱后牙关紧闭，发生恶性高热的可能性为A

A．＜50％ B．60％ C．75％ D．80％ E．＞80％

* 1. 岁患者，Ⅲ°烧伤面积＞25％，预定在热损伤后 12 天行清创和皮肤移植术，该病人对肌松药的反应，正确的说法是C

A．对去极化和非去极化肌松药的敏感性都增加B．对去极化和非去极化肌松药的敏感性都降低

1. 对去极化肌松药敏感性升高，对非去极化肌松药敏感性降低
2. 对去极化肌松药敏感性降低，对非去极化肌松药敏感性升高E．对非去极化肌松药敏感性不变而对去极化肌松药敏感性升高
3. 嗜铬细胞瘤切除手术选择哪种肌松药最合理E

A．美维库铵 B．泮库溴铵 C．筒箭毒碱 D．琥珀胆碱 E．维库溴铵50．去极化肌松药的作用与下列哪类药物作用类似D

1. 右旋筒箭毒碱 B．新斯的明 C．抗胆碱酯酶药D．乙酰胆碱 E．阿托品
2. 逆转非去极化肌松药的作用，下列哪种组合恰C当A．阿托品 0. lmg＋新斯的明 2mg
3. 阿托品 0.4mg 十新斯的明 2mg
4. 阿托品 1mg＋新斯的明 2mg
5. 阿托品 0.5mg＋新斯的明 0.5mg
6. 阿托品 2mg＋新斯的明 1mg
7. 肿瘤特别是肺癌患者可有下列哪一项特点C

A．对吗啡的敏感性增加 B．对吸入麻醉剂耐受性增加C．神经肌肉接点功能异常，对箭毒敏感性增加

D．血清胆碱酯酶增加，对非去极化肌松药敏感性降低E．延长肌松药的代谢

1. 关于肌松药的作用，下列叙述哪些最正确E A．呼吸性酸中毒可增强神经肌肉接点的阻滞效应B．呼吸性碱中毒可加速神经肌肉接点阻滞的恢复C．PCO2 上升可增强加拉碘按阻滞作用

D．PCO2 上升可轻度增强唬拍胆碱的阻滞效应 E．以上全部正确54．新生儿对肌松药有下列哪一特点E

A．对非去极化肌松药的敏感性低于成人B．对非去极化肌松药的敏感性高于成人C．不受非去极化肌松药的影响

D．不适宜应用非去极化肌松药 E．上述均不正确55．与成人比较，新生儿对去极化肌松药的反应有A

A．抵抗 B．更敏感 C．相同 D．稍弱 E．无反应

1. 下列肌松药中哪种可明显通过胎盘D

A．琥珀胆碱 B．筒箭毒碱 C．阿库氯铵 D．加拉碘铵 E．泮库溴铵57．加拉碘按除肌松作用外，尚有明显迷走神经抑制作用，可出现E

1. 心率增快 B．血压上升 C．心输出量增加D．心指数增加 E．以上全部
2. 右旋筒箭毒碱经下列哪种途径排出体外C

A．分解代谢 B．生物转化 C．经肾或胆道排出D．水解作用 E．经呼吸道排出

1. 静脉注射肌肉松弛药后，产生的肌松顺序A是A．眼外肌－颜面肌一喉肌－上肢肌
2. 上肢肌－眼外肌－喉肌一颜面肌C．喉肌－上肢肌一眼外肌－颜面肌D．颜面肌－上肢肌－喉肌－眼外肌E．眼外肌－喉肌－颜面肌－上肢肌
3. 严重肝．肾功能衰竭者，最理想的肌松药是B

A．泮库溴铵 B．阿曲库铵 C．加拉碘铵 D．维库溴铵 E．罗库溴铵61．脊髓损伤性截瘫多长时间后用唬拍胆碱易发生高钾血症C

A．创伤后即刻 B．创伤后 3 天 C．创伤后 1 周

D．创伤后 2 周 E．创伤后 3 周

1. 哪种神经一肌肉疾病或肌肉疾病用琥珀胆碱是安全的B A．广泛的失神经支配 B．重症肌无力 C．肌强直综合征D．肌肉营养不良 E．广泛的肌肉组织损伤
2. 因使用链霉素．新霉素和多粘菌素产生神经肌肉接头阻滞导致的呼吸抑制，用新斯的明拮抗不满意时，可行人工呼吸并选用下列哪种药物为正确C

A．洛贝林 B．可拉明 C．葡萄糖酸钙 D．氯化钾 E．阿托品64．正常情况下，新斯的明经肝脏代谢的量为D

A．25％ B．30％ C．40％ D．50％ E．75％

1. 在泮库溴铵．阿曲库铵和维库溴铵产生的 90％阻滞水平，新斯的明拮抗非去极化肌松药的强度约为依酚氯铵的C

A．2～3 倍 B．4～9 倍 C．10～15 倍 D．16～20 倍 E．＞20 倍

1. 等效剂量的依酚氯铵、吡啶斯的明和新斯的明起效时间的顺序，正确的是C

A．依酚氯铵＞吡啶斯的明＞新斯的明B．依酚氯铵＜吡啶斯的明＜新斯的明C．依酚氯铵＜新斯的明＜吡啶斯的明D．新斯的明＜依酚氯铵＜吡啶斯的明E．吡啶斯的明＜依酚氯铵＜新斯的明

1. 有关 II 相阻滞的拮抗，以下哪项选择最正确E
   1. 人工通气，待其自然恢复
   2. 停用琥珀胆碱 20～30 分钟后才能用抗胆碱酯酶药拮抗
   3. 当 TOF 比值小于 0.4 时，依酚氯按能产生有效的拮抗效果； TOF 大于 0.4 时，依酚氯按反而增强其阻滞作用
   4. 用拮抗药后，即使自主呼吸恢复也应至少在 1 小时内持续进行机械通气 E．以上均正确
2. 新斯的明能用于下列哪种病人E

A．低血压 B．心脏阻滞 C．支气管哮喘D．机械性肠梗阻或尿路梗阻 E．重症肌无力

1. 应用肌肉机械收缩力性肌松监测仪时，需给被测肢端加上一定的前负荷，如采用拇指监测，前负荷一般为D

A．50～100g B．100～150g C．150～200g D．200～300g E．300～400g

1. 临床麻醉中最常用的肌松药监测装置是D

A．肌电图仪 B．加速度仪 C．肌机械图仪D．神经刺激器 E．以上均不是

1. 用单次颤搐刺激监测时，实施气管插管，至少应待颤搐抑制E达A．70％ B．80％ C．85％ D．90％ E．95％
2. 在非去极化阻滞中，强直刺激后再给予单次刺激，可使颤搐幅度显著增加，但确定强直后易化现象要求肌颤搐幅度增高要超过强直前的B

A．0.5 倍 B．1.0 倍 C．1.5 倍 D．2.0 倍 E．2 倍以上

1. 为确切反映神经肌肉阻滞在气道肌群的起效和程度，监测部位应在A．腕部 B．踝部 C．肘部 D．眼部四周 E．面部
2. 如无记录装置，下列哪种方法监测残余肌松较敏感C

A．强直刺激 B．强直后计数 C．双重爆发刺激D．强直后单爆发刺激 E．四个成串刺激

1. 为完全防止颅内深部手术中的体动和呛咳，PTC 计数应为A

A．0 B．1～2 C．3～4 D．5～6 E．7～8 76．在非去极化肌松药恢复过程中，病人潮气量．用力吸气负压及呼气

流速基本正常所需的最小TOF 比值C

A．60％ B．70％～75％ C．80％ D．85％ E．90％ 77．神经肌肉传递功能监测中，两刺激电极之间的最佳距离为B

A．1.0cm B．2.0cm C．3.0cm D．4.0cm E．5.0cm 78．增加镁离子或减少钙离子对非去极化肌松药的作用是B

A．减弱 B．增强 C．无影响 D．不肯定E．影响的程度与肌松药剂量有关

1. 烧伤后 1～2 周内下列哪种药可诱发心跳骤停B
   1. 筒箭毒 B．琥珀胆碱 C．阿曲库铵 D．泮库溴铵 E．维库溴钱80．预先注射小量下列哪种药可预防琥珀胆碱的肌束搐颤和术后肌痛A．阿托品 B．苯海拉明 C．硝酸甘油 D．泮库溴铵 E．利多卡因
2. 静注肌松药产生肌松的顺序，哪项正A确A．眼肌 颈部肌 上肢肌 下肢肌 腹肌
   1. 腹肌 下肢肌 上肢肌 颈部肌
   2. 眼肌 上肢肌 腹肌 下肢肌 颈部肌
   3. 眼部颈部肌 腹肌 上肢肌 下肢肌
   4. 上述都不是
3. 对肌松药相对不敏感的肌群是A

A．隔肌 B．肋间肌 C．腹肌 D．肢体肌 E．颈部肌83．肌松药用后哪一肌肉最早恢复C

A．腹肌 B．肋间肌 C．隔肌 D．肢体肌 E．颈部肌

1. 主要经 Hof f man 代谢的药物是D

A．琥珀胆碱 B．维库溴铵 C．哌库溴铵D．阿曲库铵 E．美维库铵85．判断残余肌松的最好刺激方法是D

A．单次肌颤搐刺激 B．强直刺激 C．TOF D．双短强直刺激 E．强直刺激后计数

1. 屏气试验的正常值为C

A．持续 10 秒以上 B．持续 20 秒以上 C．持续 30 秒以上

D．持续 40 秒以上 E．持续 50 秒以上

87．当呼吸功能出现 MVV％为 45％～59%，RV/TLC 为 51％～65%， FEV1.0 为 40％～54％时，呼吸功能为C

A．正常 B．轻度损害 C．中度损害 D．重度损害 E．极重度损害88．肌松药的合理应用，下列哪项描述错误E

A．肌松药是全麻的重要辅助用药 B．用于全麻诱导插管和术中肌松维持C．可避免深麻醉带来的危害

D．肌松药单与氧化亚氮合用不宜进行腹腔内大手术E．给肌松药后，拇内收肌松弛早于咽部肌肉

89．哺乳类动物的一个运动神经元的轴突可与 3～300 个肌纤维形成神经肌肉接头，从而支配这些肌纤维，形成一个功能单位。但除外D

A．肋间肌 B．隔肌 C．腹肌 D．眼外肌 E．咀嚼肌90．有关乙酰胆碱释放的描述，错误的是C

A．每个囊泡所含的乙酰胆碱量是一个递质量子B．一个囊泡释放的一个递质量子产生终板微电位C．终板微电位即激发兴奋一收缩藕联

1. 终板微电位不足以激发兴奋一收缩藕联
2. 数百个囊泡同时释放数百万个递质才能引起终板去极化91．有关神经肌肉传递的叙述，哪条错误B

A．神经肌肉兴奋的传递是通过轴突末端释放乙酰胆碱来完成的B．终板微电位是由一个乙酰胆碱与受体结合后所产生的 C．数百万个递质释放引起终板去极化，形成终板电位

D．乙酰胆碱的囊泡可反复利用 E．终板电位是所有终板微电位的总和

1. 有关神经肌肉接头错误的是D

A．接头后膜有许多皱褶，以增加与神经下间隙的接触面积B．皱褶的突起部分含受体最多

1. 皱褶的凹陷部分含乙酰胆碱醋酶最多D．神经下间隙宽度为 200～300µm E．接头后膜是化学兴奋膜
2. 有关非去极化肌松药的阻滞，描述错误的D是A．竞争受体上α蛋白亚基的乙酰胆碱结合部位B．与受体结合是可逆的动态的，可反复结合C．竞争受体有明显的剂量依赖性
3. 与受体结合后改变受体结构，离子通道开放E．肌松药的作用消失有赖于其进入循环后被消除
4. 关于去极化肌松药的阻滞，描述错误的是B

A．与受体上两个α蛋白亚基结合，打开离子通道，使膜去极化B．只与受体结合一次，分离后立即水解

1. 终板膜的去极化是持续的
2. 邻近终板膜的肌纤维膜上的 Na＋通道受时间阀门的影响而失活 E．邻近终板膜之外的肌纤维膜因上述 D 而随之处于静息状态
3. 有关肌松药作用的描述，错误的是E

A．乙酰胆碱必须与受体上两个α蛋白亚基结合才能打开离子通道B．肌松药都是阳离子，可以进入并阻塞打开的离子通道

C．抗胆碱酯酶药不能逆转肌松药的离子通道阻滞和受体脱敏感阻滞D．脱敏感阻滞是受体对激动剂开放离子通道的作用不敏感 E．去极化阻滞工相和 II 相均能为抗胆碱酯酶药拮抗

1. 下列有关神经刺激器的描述那项是错误的B

A．是一个脉冲发生器 B．产生刺激的波形为正弦波C．可为不同的频率 D．可产生不同的刺激方式E．用于机体不同部位神经的刺激

1. 下列哪项不能增加非去极化肌松药的作用A

A．钙 B．锂 C．镁 D．多粘菌素 B E．普鲁卡因胺98．预先应用非去极化肌松药对于减轻琥珀胆碱的哪项副作用效果最差

A．胃内压升高 B．眼内压升高 C．高血钾 D．肌痛 E．心动过缓99．肌松药的血浆清除率随年龄增长而改变，除外A

A．阿曲库铵 B．维库溴铵 C．d 一筒箭毒碱

D．泮库溴铵 E．二甲基筒箭毒碱100．低温对肌松药的影响，下列叙述哪项错误

A．体温降至 30℃的过程中，去极化肌松药的作用增强，时效延长B．上述低温对非去极化肌松药作用强度很少受影响

C．26℃以下低温，各种肌松药的作用均增强 D．低温对去极化和非去极化肌松药的影响程度不一E．低温时浮库嗅钱的肝肾排泄率减低

101．可引起神经肌肉接点的传导阻滞，哪项不是E

A．琥珀胆碱 B．链霉素 C．乙醚 D．阿曲库铵 E．地西泮102．有下列哪种情况用加拉碘铵是错误的C

A．呼吸系统疾病患者 B．肝病患者C．高血压及心、肾功能不全患者 D．糖尿病患者E．末梢血管功能不全患者

1. 重症肌无力患者使用下列哪种药物不合理D

A．琥珀酰胆碱 B．利多卡因 C．氟烷D．右旋筒箭毒碱 E．新斯的明

1. 下列有关肌松药的叙述，哪项错误E
   1. 胶原病患者（如全身性红斑狼疮和多发性肌炎）对非去极化肌松药敏感性增高
   2. 多发性神经纤维瘤患者应用非去极化肌松药时，作用增强 C．六烃季按、三甲噻酚等神经节阻滞剂都有神经肌肉接点阻滞作用D．预先箭毒化可减少降压药物的需要量

E．洋地黄对琥珀胆碱的作用无任何影响105．下列哪种药物不是抗胆碱酯酶药D

A．毒扁豆碱 B．新斯的明 C．依酚氯铵 D．硝普钠 E．加兰他敏106．颅内疾患所致的偏瘫，肌松药的应用哪项不正确D

1. 用琥珀胆碱后出现高钾血症
2. 对非去极化肌松药耐受常于中风后第三天出现
3. 插管剂量的非去极化肌松药能使正常侧完全麻痹，而瘫痪侧的四 个成串刺激反应无抑制
4. 应增大非去极化肌松药的剂量 E．采用健侧肢体监测神经一肌肉反应
5. 神经系统疾病患者对非去极化肌松药敏感，除外E

A．肌萎缩性侧索硬化症 B．脊髓灰质炎 C．脊髓空洞症D．神经纤维瘤 E．颅内疾患所致的偏瘫

1. 下列情况易因使用抗生素而诱发呼吸肌麻痹，除D外A．肾功能不全患者用药蓄积

B．全麻与筒箭毒碱和琥珀胆碱等肌松药合用 C．静脉内．腹腔内和胸腔内用药 D．血钙增高E．重症肌无力病患者

1. 关于神经刺激器的要求，以下哪项叙述错误C A．刺激电流呈恒流，线性输出，不受其他电器干扰 B．输出电压限制在 300～ 400mV，最大电流 60～80mA C．最好以交流电做电源

D．输出线路与电极应有极性标志，并设有报警系统 E．神经刺激器的超强刺激电流强度应在给予肌松药前确定

1. 关于单次颤搐刺激，以下哪种叙述错C误A．频率为 0.1～1.0Hz，刺激间隔为 0.2ms B．用于粗略判断程度较深的神经肌肉阻滞C．能够区分神经一肌肉阻滞的性质

D．用于判断呼吸抑制的原因是中枢性或外周性 E．敏感性较差111．关于四个成串刺激，以下叙述哪个不正确D

A．为四次一组的超强刺激，频率为 2Hz B．能区别神经一肌肉阻滞的性质

C．第四次反应消失应有效占据 80%～90％的突触后膜受体D．不能用于鉴定去极化阻滞向脱敏阻滞转变

E. TOF 比恢复至 0.9，亦不能认为肌松作用已完全恢复112．评定肌张力充分恢复的临床指标，下列哪项不适用C

A．清醒病人能保持睁眼、伸舌、有效的咳嗽 B．握力有劲且持续不减，能保持抬头并维持 5 秒钟C．PETCO2 监测波形和值正常

D．肺活量达 15～20ml/ kg E．最大吸气负压达 20～25cmH2O

### B 型题

（1～6 题）

A．完全由肾脏排泄 B．主要由肾脏排泄C．40%～60％由肾脏排泄 D．Hoffman Elimination E．由血浆假性胆碱醋酶水解

1. C筒箭毒碱
2. D阿曲库铵
3. E美维松
4. E琥珀胆碱
5. A加拉碘铵
6. B哌库溴铵

（7～11 题）

A．超短效肌松药 B．短效肌松药 C．中效肌松药D．中长效肌松药 E．长效肌松药

1. B美维松
2. D泮库溴铵
3. C维库溴铵
4. A琥珀胆碱
5. E杜什氯铵

（12～17 题）

A．0.05 mg/kg B．0.15～0.20mg/kg C．0.50 mg/kg

D．0.10 mg /kg E．0.5 mg/kg

1. A杜什氯铵常用的气管插管量
2. B美维松常用的气管插管量
3. C阿曲库铵常用的气管插管量
4. D哌库溴铵常用的气管插管量
5. E罗库溴铵常用的气管插管量
6. D维库溴铵常用的气管插管量

（18～22 题）

A．0.02～0.03mg/kg B．0.06～0.08mg/kg C．0.01 mg/ kg D．0.015mg/kg E．0.05mg/kg

1. A美维松常用的预给量
2. B阿曲库铵常用的预给量
3. D泮库溴铵常用的预给量
4. E氯二甲箭毒常用的预给量
5. C维库溴铵常用的预给量

（23～27 题）

A．0.1～1Hz B．2Hz C．10Hz D．20～50Hz E．50Hz

1. A单次肌颤搐刺激的频率
2. B四个成串刺激的频率
3. D强直刺激的频率
4. E强直刺激后单刺激肌颤搐计数中的强直刺激频率
5. E双短强直刺激的频率

（28～32 题）

A．TOF 出现 2 个以上的肌颤搐反应 B．TOF＝40％ C．TOF＝60％ D．TOF＝70％～75％ E．TOF＝80％

1. A给予肌松拮抗药时的最低要求
2. B潮气量即可恢复正常
3. C用DBS 触感能分辨出衰减，约相当于
4. D神经肌肉传递功能恢复的标准为
5. E肺活量恢复正常

（33～36 题）

A．仅适用于非去极化阻滞 B．仅适用于I 相去极化阻滞

1. 仅适用于II 相去极化阻滞
2. 适用于非去极化和 II 相去极化阻滞
3. 适用于 I 相和II 相去极化阻滞
4. D用新斯的明可拮抗
5. D强直后易化
6. B对强直刺激保持反应性
7. A用琥珀胆碱对抗

### X 型题

1. 合理应用肌松药，下列那些描述是正确的A．了解麻醉用药与肌松药之间而目互作用

B．考虑病人年龄，肥胖本肌肉粥壮程度对肌松药的影响C．了解肝肾功能情况

D．掌握不同肌松药药理和作用机制 E．满足手术要求2．用抗胆碱酯酶药拮抗肌松时，下列叙述正确的包括ACDE

A．抗胆碱酯酶药的用量取决于肌松深度B．依酚氯铵可用于拮抚深摩的残余肌松C．抗胆碱酯酶药有一极限药量 D．大剂量新斯的明可引起神经肌肉阻滞

E．拮抗无论是长时效或中时效的同等程度的肌松，所需时间相同3．下列哪些情况可使血中胆碱酯酶水平增高ABCD

A．肥胖 B．肾病 C．中毒性甲状腺肿D．酒精中毒 E．高热

1. 下列哪些情况最容易因使用抗生素而诱发呼吸肌麻痹ABCE .

A．肾功能不全 B．全身麻醉下与箭毒和琥珀胆碱等肌松药并用C．静脉注射．腹腔内和胸腔内注射 D．血钙升高

E．有重症肌无力等神经肌病患者5．在体内几乎不代谢的肌松药有

A．哌库溴铵 B．维库溴铵 C．杜什氯铵 D．阿库氯铵 E．加拉碘铵

1. 琥珀胆碱的副作用有

A．高钾血症 B．眼内压增高C．术后肌痛 D．恶性高热 E．血压升高7．在下列哪些情况下琥珀胆碱的作用有可能延长ACDE

A．妊娠后期和产后早期 B．使用氯胺酮以后 C．放射治疗后D．肝功能严重紊乱 E．使用抗胆碱酯酶药后

1. 神经肌肉接头包括哪几个组成部分ABC

A．接头前膜 B．接头后膜 C．神经下间隙D．雪旺细胞 E．轴突9．肌松药的作用部位可为

A．接头前膜 B．接头后膜 C．离子通道

D．N2 胆碱能受体 E．毒覃碱样受体 10．可引起或促进神经肌肉接头受体脱敏感的药物有

A．氟烷 B．乙酰胆碱C．新斯的明 D．利多卡因E．硫喷妥钠11．下列哪些情况下，可引起接头外受体增多

A．上运动神经元损伤 B．下运动神经元损伤C．大面积烧伤 D．软组织损伤 E．感染以致肌纤维失去神经支配时

1. 监测肌松药的作用的方法有

A．神经刺激器 B．测定随意肌的肌力 C．测定潮气量D．吸气产生最大负压 E．X 线下观察横隔活动

1. 神经刺激方式有

A．单次肌颤搐刺激 B．四个成串刺激 C．强直刺激D．强直刺激后单刺激肌颤搐计数 E．双短强直刺激

1. 非去极化阻滞的特点有哪些

A．无肌纤维成束收缩 B．强直刺激出现衰减C．强直刺激后出现易化 D．TOF 出现衰减E．能为抗胆碱醋酶药所拮抗

1. 去极化阻滞的特点包括

A．有肌纤维成束收缩 B．强直刺激肌张力无衰减C．无强直刺激后易化 D．为非去极化肌松药拮抗E．不能为抗胆碱醋酶药逆转

* 1. 相阻滞的特点包括ABDE

A．常出现于重复或大剂量应用去极化肌松药后B．肌松时间延长

C．无强直刺激后易化 D．可为抗胆碱酯酶药拮抗

E．给去极化肌松药后，一旦 TOF 比值≤50％时即可诊断

1. 低温对肌松药的影响哪些错误DE

A．体温在 30℃～37℃时，去极化肌松药作用强度增加，时效延长B．上述低温，可部分拮抗非去极化肌松药的作用强度，迫时效少受

影响

C．26℃以下体温，各种肌松药作用强度和时效均增强D．26℃以下体温，各种肌松药作用强度和时效均减弱E.低温对肌松药无影响

1. 下列哪些药引起肌松作用前有肌束搐颤AC

A．琥珀胆碱 B．筒箭毒 C．十烃季铵 D．三碘季铵酚 E．维库溴铵19．下列哪些情况血中胆碱酯酶水平增高ABCD

A．肥胖 B．肾病 C．酒精中毒D．精神紧张／抑郁状态 E．肝功能障碍

1. 对自主神经节有阻滞作用的肌松药，包括BDE

A．琥珀胆碱 B．筒箭毒 C．阿曲库铵 D．阿库氯铵 E．法扎溴铵21．主要经肾排除的肌松药，包括ABCD

A．泮库溴铵 B．哌库溴铵 C．杜什氯铵 D．法扎溴铵 E．维库溴铵22．哪些抗生素增强肌松药的作用ABC

A．新霉素 B．链霉素 C．庆大霉素 D．青霉素 E．先锋霉素23．能拮抗抗生素肌松作用的药物包括BC

A．阿托品 B．钙剂C．新斯的明D．利多卡因 E．镁剂24．影响肌松药恢复的因素包括

A．肌松深度 B．酸碱平衡失衡 C．低温D．抗生素的作用 E．低血钾25．对神经肌肉传递功能监测的神经刺激的种类包括

A．单次肌颤刺激 B．强直刺激 C．四个成串刺激

D．双短强直刺激 E．强直刺激后单刺激肌颤计数26．围手术期影响颅内压的常见因素包括

A．PaCO2 B．PaO2 C．血压 D．麻醉药 E．颅内占位27．不引起组胺释放的肌肉松弛药有ADE

A．维库溴铵 B．阿曲库铵 C．美维库铵 D．泮库溴铵 E．罗库溴铵28．引起ARDS 的体液因子包括

A．5-HT B．组胺 C．激肽类 D．肠源性毒素 E．白细胞因子29．下列哪些药物联用为协同作用AC

A．潘库溴铵+筒箭毒碱 B．罗库溴铵+美维库铵C．阿曲库铵+维库溴铵 D．阿曲库铵+美维库铵E．筒箭毒碱+美维库铵

1. 下列哪些情况可使血中胆碱酯酶水平升高ABC

A．肥胖 B．肾病C．中毒性甲状腺肿 D．高热 E．心力衰竭31．哪些电解质紊乱能增强非去极化神经肌肉阻滞AC

A．血钾 B．高血钾 C．高血镁 D．高血钙 E．低血镁32．Ⅱ相去极化神经肌肉阻滞的特点，正确的是DE

1. 新斯的明可拮抗
2. 四个成串刺激的肌颤搐幅度出现衰减
3. 强直后增强 D．对强直刺激的肌收缩效应维持良好E．在肌松作用出现之前有肌纤维的成束颤动
4. 下列哪些非去极化肌松药也能阻滞心脏毒覃碱样受体BD

A．d 一筒箭毒碱 B．加拉碘铵 C．二甲基筒箭毒碱D．泮库溴铵 E．哌库溴铵

1. 有关非去极化肌松药的正确说法有BD

A．d 一筒箭毒碱的分布容积，儿童小于成人

B．d 一筒箭毒碱的作用时间，婴儿长于成人

C．成人对 d 一筒箭毒碱较婴儿敏感

D．d 一筒箭毒碱的最初剂量（按体重计算）婴儿和成人相同

E．以肌电图和肌颤搐抑制等为指标，新生儿与儿童对 d 一筒箭毒碱的敏感性有明显差别

1. 琥珀胆碱诱发心律失常的发生率和严重程度与以下哪些因素有关A．使用途径 B．术前是否使用阿托品 C．所用的挥发性麻醉药D．使用剂量 E．反复给药
2. 细胞外钾含量相对减低时可产生下列哪些影响BD

A．增强去极化类肌松药的作用 B．增强非去极化类肌松药的作用C．拮抗非去极化类肌松药的作用D．拮抗去极化类肌松药的作用E．以上均不是

1. 下列哪些药物有抑制胆碱酯酶的作用AB

A．泮库溴铵 B．新斯的明 C．阿托品 D．肾上腺素 E．恩氟烷38．下列哪种情况易发生 II 相阻滞现象CE

A．使用非去极化类肌肉松弛药时 B．使用小剂量去极化肌肉松弛药时C．使用大剂量去极化肌肉松弛药时D．同时使用非去极化和去极化肌松药E．吸入全麻药与去极化肌松药联用

1. 使用右旋筒箭毒碱并发血压下降系ABC

A．组胺释放导致末梢血管扩张 B．骨骼肌张力减低使静脉回流减少C．交感神经节阻滞作用D．开放动静脉短路，回心血量减少 E．心肌抑制作用

1. 肌无力综合征主要是外周的肌肉无力，多发生于原发性支气管癌患者，应禁用下列哪些药物

A．右旋筒箭毒碱 B．琥珀胆碱 C．罗库溴铵 D．泮库溴铵E．哌库溴铵41．哪些药物在引起骨骼肌松弛前先有肌束颤搐AC

A．琥珀胆碱 B．右旋筒箭毒碱 C．十烃季铵D．加拉碘铵 E．罗库溴铵

1. 琥珀酰胆碱具有下列哪些作用

A．可引起肌肉终板去极化 B．可拮抗箭毒的肌肉松弛作用C．与氟烷联用可导致恶性高热 D．可使眼压升高

E．可使终板对乙酰胆碱的去极化作用失去反应43．下列哪些情况需慎重使用唬拍胆碱

A．阻塞性黄疽 B．低白蛋白血症 C．肝功能障碍D．小儿 E．消化道梗阻 10 天者

1. 下列说法正确的有哪些AC
   1. 哮喘患者和嗜铬细胞瘤患者不宜用右旋筒箭毒碱
   2. 肾功能损害患者和剖宫产手术的产妇，肌松药首选加拉碘铵
   3. 首次使用琥珀胆碱后如出现肌肉强直，有发生恶性高热症的危险， 不可再并用氟烷
   4. 泮库溴铵有较强的交感神经节阻滞作用和释放组胺作用E．维库溴铵的组胺释放作用强于阿曲库铵
2. 全麻下恶性高热与使用下列哪些药物有关AC

A．氟烷 B．甲氧氟烷C．琥珀胆碱 D．乙醚E．硫喷妥钠46．可使眼压升高的琥珀胆碱的使用方法有

A．肌肉注射 B．单次静脉注射 C．持续静脉泵入D．预先使用箭毒 E．琥珀胆碱预处理

1. 下列哪些患者不宜用潘库溴铵ABC

A．主动脉瓣狭窄 B．二尖瓣脱垂 C．二尖瓣狭窄D．主动脉瓣回流 E．二尖瓣关闭不全

1. 右旋筒箭毒碱在通常剂量时对心脏的影响，可能AB有A．减少可能发生的心律失常 B．抗心室纤颤作用C．抑制起搏节律点的作用 D．兴奋自律神经功能E．诱发室颤
2. 下列哪些药物系通过血浆胆碱酯酶催化而水解失活ACE

A．美维库铵 B．十烃季铵 C．琥珀胆碱 D．加拉碘铵 E．普鲁卡因50．在下列哪些情况下唬拍胆碱的作用有可能延长CDE

A．吸入 N2O B．使用氯胺酮以后 C．放射治疗后D．肝功能严重紊乱 E．使用抗胆碱酯酶药之后

1. 下列哪两种中枢神经疾病对肌松药的反应无异常BC

A．多发性硬化症 B．帕金森病 C．亨亭顿舞蹈症D．大脑性麻痹 E．脑炎晚期或脑动脉瘤破裂患者

1. 关于残余肌松的拮抗，以下哪些概念不正确BD
   1. 新斯的明和吡啶斯的明最好与格隆溴铵同时使用
   2. 在深度肌颤搐抑制时，用大剂量拮抗药可取得满意的拮抗效果C．抗胆碱酯酶药逾量可出现心动过缓．支气管痉挛．呼吸道分泌物

增加和视物模糊等

### 一、选择题

**A 型题**

**参考答案**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| D．单次颤搐刺激恢复至 100，示已无残余肌松作用 | 1．D 2．A | 3．E 4．E | 5．D 6．A | 7．C 8．C | 9．A 10．A |
| E．PaCO2 和PETCO2 不是肌松恢复的合适指标 | 11．A 12．D | 13．B 14．A | 15．B 16．B | 17．B 18．D | 19．C 20．D |
| 53．在深度非去极化阻滞下，哪些方法可监测神经一肌肉阻滞的程度DE | 21．C 22．A | 23．C 24．C | 25．A 26．A | 27．B 28．A | 29．D 30．A |
| A．单次颤搐刺激 B．四个成串刺激 C．强直刺激 | 31．D 32．A | 33．D 34．C | 35．D 36．B | 37．C 38．A | 39．B 40．B |
| D．强直后计数 E．强直后单爆发刺激 | 41．B 42．D | 43．D 44．D | 45．B 46．B | 47．A 48．C | 49．E 50．D |
| 54．关于强直后计数的叙述，下列哪些不正确DE | 51．C 52．C | 53．E 54．E | 55．A 56．D | 57．E 58．C | 59．A 60．B |
| A．可定量监测 TOF、单次颤搐刺激，不能监测的深度神经肌肉阻滞 | 61．C 62．B | 63．C 64．D | 65．C 66．C | 67．E 68．E | 69．D 70．D |
| B．强直后计数的数目越小，表示阻滞程度越深 | 71．E 72．B | 73．E 74．C | 75．A 76．C | 77．B 78．B | 79．B 80．D |
| C．根据强直后计数的数目可以预测肌松开始恢复的时间 | 81．A 82．A | 83．C 84．D | 85．D 86．C | 87．C 88．E | 89．D 90．C |
| D．能连续观察深度神经肌肉阻滞的动态过程 | 91．B 92．D | 93．D 94．B | 95．E 96．B | 97．A 98．C | 99．A 100．B |
| E．能用于深度去极化和非去极化阻滞的监测 | 101．E 102．C | 103．D 104．E | 105．D 106．D | 107．E 108．D | 109．C 110．C |
| **二、填空题** | 111．D 112．C |  |  |  |  |
| 1．TOF 四个成串刺激 T1 T2 T3 T4 依次消失相当于单刺激肌颤搐抑制 | **B 型题** |  |  |  |  |
| （ ）、（ ）、（ ）、（ ）。 | 1．C 2．D | 3．E 4．E | 5．A 6．B | 7．B 8．D | 9．C 10．A |
| **三．名词解释** | 11．E 12．A | 13．B 14．C | 15．D 16．E | 17．D 18．A | 19．B 20．D |
| 1．TOF 四个成串刺激 2．恢复指数 | 21．E 22．C | 23．A 24．B | 25．D 26．E | 27．E 28．A | 29．B 30．C |
| **四、简答题** | 31．D 32．E | 33．D 34．D | 35．B 36．A |  |  |
| 1．肌松药的拮抗 | **X 型题** |  |  |  |  |
| **五、论述题** | 1．ABCDE | 2．ACDE | 3．ABCD | 4．ABCE | 5．ACDE |
| 1．影响肌松药的药效动力学因素 | 6．ABCDE | 7．ACDE | 8．ABC | 9．ABCDE | 10．ABCDE |
|  | 11．ABCDE | 12．ABCDE | 13．ABCDE | 14．ABCDE | 15．ABCDE |
|  | 16．ABDE | 17．DE | 18．AC | 19．ABCD | 20．BDE |
|  | 21．ABCD | 22．ABC | 23．BC | 24．ABCDE | 25．ABCDE |
|  | 26．ABCDE | 27．ADE | 28．ABCDE | 29．AC | 30．ABC |
|  | 31．AC | 32．DE | 33．BD | 34．BD | 35．ABCDE |
|  | 36．BD | 37．AB | 38．CE | 39．ABC | 40．ABCDE |

**一、选择题**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 41．AC  46．ABCDE | 42．ABCDE  47．ABC | 43．ABCDE  48．AB | 44．AC  49．ACE | 45．AC  50．CDE |
| 51．BC  **二、填空题** | 52．BD | 53．DE | 54．DE |  |

**A 型题**

**第 9 章 局部麻醉**

1．75% 80% 90% 100%

### 三．名词解释

1. TOF 四个成串刺激 是给四个单刺激后分别产生四个肌颤搐，它们分别为T1 、T2、 T3、 T4。
2. 恢复指数是肌松药消退过程中，肌颤搐的幅度由 25%恢复到 75%的时

间称恢复指数。**四、简答题**

1．用抗胆碱酯酶药拮抗拮抗残余肌松，为消除抗胆碱酯酶药引起的毒蕈碱样不良反应，常伍用抗胆碱药，如阿托品。

### 五、论述题

1. 影响肌松药的药效动力学因素?
   1. 水、电解质和酸碱平衡；
   2. 低温；
   3. 年龄；
   4. 神经肌肉疾病；
   5. 假性胆碱酯酶异常。
2. 粘膜吸收局麻药的速度与哪种途径给药相等B

A．皮下浸润 B．静脉注射 C．肌肉注射D．硬膜外注射 E．神经丛血管旁阻滞

1. 哪种局麻药最常用于静脉局部麻醉B

A．普鲁卡因 B．利多卡因 C．丁卡因 D．布比卡因 E．氯普鲁卡因3．利多卡因在神经阻滞中产生中枢神经系统症状的阈剂量是B

A．5.0mg/ kgB．7.0mg/kgC．10.0mg/kgD．12.5mg/kgE．15mg/kg 4．含肾上腺素的利多卡因行局部浸润麻醉，一次最大剂量是D

A．200mgB．300mgC．400mgD．500mgE．600mg

5．0.5％普鲁卡因（不含肾上腺素）行局部浸润麻醉一次最大剂量为A．100m1B．140m1C．160mlD．200m1E．250m1

1. 利多卡因（含肾上腺素）行局部浸润麻醉，作用时间最长可达A．60minB．90minC．120minD．240minE．360min
2. 通常用普鲁卡因作为局部浸润麻醉是因其C

A．毒性小 B．毒性小，作用时间长 C．毒性小，作用发挥迅速D．毒性小，麻醉效果强 E．以上都不对

1. 作局部浸润，利多卡因 100m1 中加 0. 5m1 的肾上腺素，其浓度将为D

A．1：200 B．1：2000 C．1：20 000 D．1：200 000 E．1：2 000 000

1. 局麻时病人出现面色苍白心悸、气短．烦躁不安，首先考C虑A．局麻药中毒反应 B．过敏反应 C．肾上腺素反应D．高敏反应 E．疼痛反应
2. C4 支配的皮肤区域与以下哪一神经支配的区域相邻D

A．枕下神经 B．C6 神经 C．T1 神经D．T2 神经 E．面神经11．颈椎横突最突出者为D

A．颈 2 横突 B．颈 3 横突 C．颈 4 横突 D．颈 6 横突 E．颈 7 横突

1. 颈部神经丛是由哪些神经构成的A

A．颈 1～4 脊神经 B．颈 2～4 脊神经 C．颈 3～4 脊神经

D．颈 1～5 脊神经 E．颈 5～胸 1 脊神经

1. 哪一神经主要为运动神经A

A．枕下神经 B．颈前神经 C．耳大神经 D．枕小神经 E．锁骨下神经14．骶神经丛组成A

A．L4 前支一部分，L5 前支，骶尾神经前支

B．L5 前支，骶尾神经前支

C．骶神经前支 D．尾神经前支E．骶尾神经前支

1. 腋入臂丛阻滞最易阻滞的神经是C

A．挠神经 B．正中神经 C．尺神经D．前臂外侧皮神经 E．肌皮神经

1. 腋入臂丛阻滞为防止止血带疼痛，主要要阻滞B

A．正中神经 B．肋间臂神经 C．肌皮神经D．上臂内侧皮神经 E．桡神经

1. 下列局麻药中，酯类局麻药是B

A．利多卡因 B．丁卡因 C．布比卡因 D．依替卡因 E．甲哌卡因18．下列哪种局麻药只能用于表面麻醉D

A．利多卡因 B．丁卡因 C．可卡因 D．达克罗宁 E．布比卡因19．行指或趾 N 阻滞时局部麻醉药液中，不应加肾上腺素是因为A

A．可引起指或趾缺血坏死 B．局麻药用量少不需要另加肾上腺素C．可使药物吸收增加 D．可增加药物毒性

E．要引起心率增快．血压升高 20．臂丛神经，下列哪组神经组成正确

1. 颈 5、颈 6、颈 7、颈 8、胸 1 的前支
2. 颈 5、颈 6、颈 7、颈 8、胸 1 的后支
3. 颈 5、颈 6、颈 7、颈 8 的前支
4. 颈 5、颈 6、颈 7、颈 8 的前支和后支
5. 颈 2、颈 3、颈 4、颈 5 的前支
6. 颈丛神经，下列哪组神经组成正确A

A．C1～4 B．C2～C5 C．C3～C6 D．C4～7 E．C5～8 22．肌间沟法臂丛神经阻滞，其穿刺点定位是指B

A．胸锁乳突肌与前斜角肌之间 B．前斜角肌与中斜角肌之间C．中斜角肌与后斜角肌之间 D．颈阔肌之间

E．斜方肌与中斜角肌之间

1. 采用肌间沟途径作臂丛神经阻滞时，最常见阻滞不C全A．桡神经 B．正中神经 C．尺神经D．正中神经和桡神经 E．桡神经和尺神经
2. 经腋窝行臂丛阻滞时，出现阻滞不全哪项多见E

A．尺神经 B．正中神经 C．桡神经和正中神经D．尺神经和桡神经 E．桡神经和肌皮神经

1. 颈丛阻滞患者出现声音嘶哑或失音，最可能的原因是D A．药液误入硬脊膜外腔间隙 B．局麻药的毒性作用 C．膈神经阻滞 D．迷走神经阻滞 E．颈交感神经阻滞
2. 哪种臂丛神经阻滞法血、气胸并发症发生率最高B

A．腋路臂丛阻滞法 B．锁骨上臂丛阻滞法 C．肌间沟阻滞法D．喙突下臂丛阻滞法 E．经颈路臂丛阻滞法

1. 拇指基底部手术，神经阻滞应首选B

A．腋路臂丛神经阻滞 B．锁骨上路及肌间沟臂丛神经阻滞C．尺神经阻滞 D．桡神经阻滞

E．正中神经+肌皮神经阻滞

1. 如果根动脉血流障碍，易引起哪些节段的脊髓缺血坏死而发生截瘫A．T4 或 L1 B．T6 或L5 C．T10 或L2 D．C6 或 T12 E．C7 或 L5
2. 腰椎旁交感神经阻滞的一个危险的并发症是C

A．腹膜内麻醉 B．周围神经阻滞 C．腹膜后出血D．低血压 E．高血压

1. 对甲状腺切除术施行颈深神经丛阻滞，应阻滞的神经是A．C1 一 3 B．C1 一 4 C．C3 一 5 D．C4 一 6 E．C5 一 7
2. 臂丛神经阻滞，下列哪种神经可以被锁骨上入路阻滞而不能被腋入

路阻滞B

A．正中神经 B．肌皮神经 C．前臂内侧皮神经D．桡神经 E．尺神经

1. 在第 2 骶后孔阻滞骶神经最常见的并发症是E

A．损伤脊髓 B．硬膜外阻滞 C．穿刺针刺入盆腔D．注药入血管 E．脊麻

1. 静脉注射局麻药后最易发生的即刻并发症是D

A．神经炎 B．组织坏死 C．血栓性静脉炎D．心肌抑制 E．通气过度

1. 血液中局麻药的浓度达到或超过足以引起中枢神经系统兴奋或抑制临床症状，为局麻药的B

A．高敏反应 B．毒性反应 C．特异质反应D．变态反应 E．中枢神经毒性反应

1. 变态反应的发生率占局麻药不良反应的C

A．1.2％ B．1.8％ C．2％ D．2.2％ E．2．5％ 36．咽喉气管表面麻醉，哪项不正确E

A．麻醉前须注射阿托品 B．可用 2％利多卡因做环甲膜穿刺C．局麻药吸收速度与静脉注射相似

D．表面麻醉要控制局麻药用量 E．咽喉表面麻醉，病人可吞下局麻药37．静脉局部麻醉，哪项不正确B

A．适用成人四肢手术 B．注射部位与成功率无关C．避免注药后 15 分钟内放止血带

D．放止血带应采取间歇放气法 E．放气后作用常在 2～3 分钟内消失

1. 利多卡因在静脉局部麻醉总剂量不应超过E

A．2mg/kg B．3mg/kg C．0.5mg/kg D．1 mg/ kg E．1.5mg/kg 39．星状神经节阻滞后出现的症状中，哪个是错的D

A．眼睑下垂 B．瞳孔缩小C．眼球凹陷D．出汗E．球结膜充血40．哪一神经不属于颈浅丛C

A．颈前神经 B．耳大神经 C．枕下神经 D．枕小神经 E．锁骨下神经41．颈丛阻滞常用的体表标志除外D

A．乳突B．胸锁乳突肌C．横突D，棘突E．颈外静脉42．哪一神经不是骶神经丛分支E

A．臀上神经 B．臀下神经 C．阴部神经 D．坐骨神经 E．闭孔神经43．肌沟法臂丛阻滞哪一项不正确E

A．易于掌握 B．肥胖病人或不合作小儿较适用C．上臂、肩部阻滞完全D．高位阻滞不引起气胸 E．不易阻滞喉返神经

1. 臂丛神经阻滞穿刺点定位哪一项不正确D

A．腋路法以腋动脉搏动定位 B．锁骨上法以锁骨中点定位C．锁骨下血管旁法以锁骨下动脉搏动定位

1. 肌间沟法主要以颈 6 横突定位
2. 喙突下法以喙突定位
3. 在臂丛神经阻滞中，哪种方法最不会引起气A胸A．腋路臂丛阻滞法 B．锁骨上臂丛阻滞法C．锁骨下血管旁阻滞法 D．肌间沟阻滞法 E．喙突下臂丛阻滞法
4. 哪一项不是腰神经丛的分支D

A．髂腹股沟神经 B．股外侧皮神经 C．股神经D．坐骨神经 E．闭孔神经

1. 哪一项不符合锁骨下血管旁臂丛神经阻滞法特D点A．用较小剂量可得到较高水平的阻滞

B．误入血管的可能性较小 C．无误入椎管的可能D．起效较其他法快 E．对C5~T1 阻滞均较好

1. 腋入臂丛阻滞哪一项不正确E

A．针随腋动脉搏动而摆动 B．入腋鞘突破感

C．注药有外溢 D．注药后呈梭形扩散 E．针刺有坚实骨质感49．哪一项不是腋入臂丛阻滞的优点E

A．不会引起气胸 B．不会阻滞膈神经 C．不会误入椎管D．位置表浅，易于阻滞 E．桡神经阻滞完全

1. 腋入臂丛阻滞不易阻滞的神经是D

A．桡神经 B．正中神经 C．尺神经D．肌皮神经 E．前臂内侧皮神经51．下列哪种局麻药用作表面麻醉是错误的E

A．卡波卡因 B．可卡因 C．丁卡因 D．利多卡因 E．普鲁卡因52．关于颈丛阻滞，哪项错误E

A．颈深丛与颈浅丛均属感觉神经丛 B．C2 一 4 神经构成颈丛

1. 颈丛阻滞其骨性标志为C4 横突
2. 甲状腺手术颈丛阻滞应同时阻滞颈浅丛，颈深丛E．颈丛阻滞最易发生喉上神经阻滞
3. 关于臂丛神经阻滞错误的说法是A．由 C4～8 + T1～2 脊神经前支构成

B．腋路臂丛阻滞穿刺成功标志：针随动脉搏动而摆动C．肌间沟臂丛阻滞常发生尺神经阻滞不全

1. 腋路臂丛阻滞时肌皮神经不易被阻滞E．臂丛阻滞成功可进行腋窝淋巴结清扫术
2. 关于肋间神经阻滞，哪项不对B A．穿刺点应在脊柱旁开 8～10 cm B．局麻后进针滑过肋骨上缘后注药 C．穿刺中应保持呼吸平稳，避免深吸气D．肋间神经阻滞主要并发症为肺损伤
3. 肋间神经与动脉伴行，阻滞时可能注入血管，引起毒性反应55．关于颈丛阻滞，哪项叙述不正确C
4. 颈丛为感觉神经，臂丛为混合神经
5. 肌间沟内注射局麻药，可同时阻滞颈丛及臂丛神经
6. 颈丛阻滞时C4 横突定位方法为乳头与胸锁乳头肌胸骨头连线中点
7. 颈深丛阻滞时局麻药应注射在横突附近，颈浅丛阻滞注射于皮下、 颈阔肌筋膜下
8. 颈丛阻滞可出现阻滞侧面红无汗现象
9. 关于局麻药液加肾上腺素的问题，下列哪种说法是不对D的A．可延缓局麻药吸收，增快起效时间
10. 可加强阻滞效能，延长作用时间
11. 可减轻局麻药毒性反应
12. 局部麻醉中，局麻药液均应加入 1:20 万单位的肾上腺素
13. 偶可引起病人面色苍白、烦躁不安、心悸等57．为预防局麻药中毒反应，以下哪项错误D

A．一次用药不超过最大剂量 B．使用最低有效浓度

1. 避免注入血管内 D．凡局麻药内都必须加入肾上腺素E．术前给予巴比妥类或地西泮B
   1. 局麻药中毒致抽搐或惊厥，下列处理哪项错误 A．立即停止使用局麻药 B．立即静注苯妥英钠C．立即静注硫喷妥钠
2. 用肌肉松弛剂，同时作气管插管行人工呼吸E．各种支持疗法维持呼吸与循环
   1. 表面麻醉易产生逾量中毒，采取防治措施中哪项错误A．严格控制剂量 B．粘膜有损伤者忌用C．于咽喉部喷雾后，不可将局麻药咽下

D．作气管内喷雾时，应加肾上腺素E．麻醉前给予巴比妥钠或地西泮

* 1. 局麻药引起惊厥与下列哪种因素无关E A．PaCO2B．酸碱度 C．温度D．药物相互作用E．贫血
  2. 下列关于局麻药叙述中，哪项不正确D
     1. 酯类局麻药在体内分解迅速，分解产物的毒性不强
     2. 酰胺类局麻药分解较慢，分解产物毒性较大，容易发生延迟毒性反 应 C．对酯类药物过敏的患者，可改用酰胺类药物

D．先用酯类药，后用酰胺类药物，可减少其毒性E．将酯类药物与酰胺类药物混合使用可减轻其毒性

* 1. 下列哪一项不是局麻药的不良反应D

A．高敏反应B．特异质反应C．变态反应 D．胃肠道反应 E．毒性反应问题 63～64

某女 27 岁，诊断为甲状腺瘤。行右侧颈丛麻醉，于 C3、C4 横突部分别注 1％利多卡因 5ml，阻滞深丛，麻醉后 10 分钟左右病人出现右侧瞳孔

缩小、颜面潮红、上睑下垂、球结膜充血。

* 1. 诊断为E

A．局麻药中毒 B．肾上腺素反应 C．局麻药过敏D．神经节阻滞 E．霍纳综合征

* 1. 处理措施下述哪项合理A

A．不需特殊处理 B．静注异丙嗪 25mg C．静注地塞米松 5mg D．吸氧，人工呼吸E．静注葡萄糖酸钙

问题 65～67

患者女性，14 岁，36kg。拟在局麻下行扁桃体摘除术。用 2％利多卡因 18ml 作局部浸润，待 15 分钟后，患者出现颜面苍白．意识恍惚．脉搏细弱。立即告其平卧，肌注肾上腺素 1mg，地塞米松 5mg，患者突然全身抽搐．末梢发绀．呼吸停止．心音听不清，经急救．复苏等处理 2 分钟后心跳、自主呼吸恢复，1 小时后神志恢复正常。

* 1. 依据患者的临床表现，可以诊断为B

A．局麻药高敏反应 B．局麻药毒性反应（局麻药中毒） C．局麻药变态反应（过敏反应） D．局麻药过敏性休克

E．癫痫大发作

* 1. 导致患者出现异常反应的直接原因是A

A．利多卡因的浓度过高，单次用量过大 B．麻醉选择不当C．麻醉操作失误 D．手术操作不当 E．患者高度紧张

* 1. 制止抽搐，首选哪种药物C

A．地西泮 5～l0mg 静脉注射 B．琥珀胆碱 1 mg/ kg 静脉注射

C．2.5％硫喷妥钠溶液 2～4m1 静脉注射

D．咪达唑仑 3～5mg 静脉注射 E．苯巴比妥钠 100mg 肌肉注射问题 68～72

患者男性，25 岁。左下肢胫腓骨开放性粉碎性骨折。查体：一般情况好，心率 80 次／min．律齐。血压 120/80mmHg。术前给予阿托品 0.5mg， 苯巴比妥 0.1g，在行硬膜外腔穿刺注射 1％普鲁卡因约 5 ml, 3 分钟后突然出现头痛．头晕．呼吸困难．肌肉颤搐。病人在 3 天前行清创缝合时，曾

用过普鲁卡因。

* 1. 首先应考虑为局麻药的B

A．毒性反应 B．变态反应 C．高敏反应D．接触性不良反应 E．疼痛反应

* 1. 紧急处理时不应考虑E

A．给氧，停止局麻药的应用 B．输液

C．抗过敏药的应用 D．肾上腺素应用 E．抗生素应用70．病人病情加重出现呼吸停止应立即行B

A．胸外按压 B．气管内插管给氧呼吸C．呼吸兴奋剂的应用 D．上胃管减低胃张力E．脱水药的应用

1. 病人出现惊厥、抽搐，首选药为B

A．异丙嗪 B．硫喷妥钠 C．异丙酚 D．羟丁酸钠E．依托咪酯72．病人病情平稳后，哪一项观察不重要E

A．呼吸功能 B．循环功能 C．肾脏功能 D．神经功能 E．胃肠道功能问题 73～76

患者女性，32 岁。甲状腺功能亢进，在颈丛神经阻滞麻醉下行甲状腺大部分切除术。心率 90 次／min，律齐。血压 120/84mmHg。一般情况尚可。利用 0.25％布比卡因+0.3％普鲁卡因总量 40ml 行双侧颈深（各loml)、颈浅（各 l 0ml）神经阻滞 10 分钟后，病人突然发生谵妄．神智不清、抽搐、全身紫绀、呼吸停止。

1. 该病人首先应考虑B

A．局麻药过敏反应 B．局麻药中毒 C．癔病D．甲状腺危象 E．心肺功能衰竭

1. 下列哪种处理方法不需要E

A．给氧 B．镇静、抗抽搐药物的应用 C．气管插管辅助呼吸 D．循环系统监测 E．上胃管

1. 抗抽搐药物首选C

A．异丙嗪 B．氯胺酮 C．硫喷妥钠 D．异丙酚 E．羟丁酸钠76．继续手术应采用何种麻醉D

1. 局麻 B．针麻 C．全麻（静脉用药） D．气管插管全麻 E．颈丛

问题 77 一 87

患者女性，40 岁，55kg。无呼吸困难，因甲状腺功能亢进拟行甲状腺大部切除术。

1. 首选麻醉方法D

A．颈部硬膜外 B．气管内全身麻醉 C．静脉全麻D．颈丛阻滞 E．经颈入路臂丛麻醉

1. 如选用颈丛以下哪一项正确A．不应加用肾上腺素
2. 加用肾上腺素，浓度为 1：100 000
3. 加用肾上腺素，浓度为 1：200 000
4. 加用肾上腺素，浓度为 1：400 000 E．加不加均可 79．颈丛使用 1％利多卡因与 0.125％丁卡因合剂，总容量不应超过

A．20ml B．30ml C．40m1 D．50ml E．60ml

1. 在一侧阻滞后，行对侧C3 深丛阻滞时针刺抵横突后，回吸无血液及脑脊液，注 1％利多卡因 5m1，突然发现病人意识不清，全身强直性阵挛，最大可能为D

A．高敏反应 B．甲亢危象 C．变态反应D．中毒反应 E．误入蛛网膜下腔

1. 如已使用利多卡因 100mg，丁卡因 25mg，毒性反应引起的最可能原因为D

A．高敏反应 B．局麻药过量 C．未加肾上腺素D．误入血管 E．甲状腺功能亢进控制不满意

1. 回抽无血，注入药进入血管的最大可能为C

A．针头移动 B．回吸未用力 C．针头被骨质阻塞D．注药速度太快 E．注药压力太大

1. 病人出现的中枢神经毒性反应的原因可能是C A．甲状腺功能亢进病人耐药差 B．颈部血运丰富C．误入椎动脉直接作用于中枢

D．误入蛛网膜下腔 E．高敏反应84．上述反应，首先采取的步骤是B

A．吸氧，辅助或控制呼吸 B．过度通气，降低二氧化碳分压

C．维持血液动力学平衡 D．气管插管 E．静注硫喷妥钠85．以下措施哪项相对不重要D

A．吸氧，辅助或控制呼吸 B．过度通气，降低二氧化碳分压C．维持血流动力学平衡 D．气管插管 E．静注硫喷妥钠

1. 如选静注硫喷妥钠治疗惊厥，常用浓度剂量B

A．1.25％25～50mg B．2.5％50～100mg C．2.5％100～200mg D．5％100～200mg E．浓度受限，剂量不限；直到惊厥停止

1. 下列哪一项不能预防该反应的发生C

A．术前使用地西泮 B．术前使用苯巴比妥 C．术前使用哌替啶D．过度通气 E．辅助吸入氧化亚氮

问题 88～93

患者男性，32 岁，73kg。因右手电锯伤，行清创、屈肌键、神经吻合术。

1. 首选麻醉方法C

A．局部浸润麻醉 B．静脉全麻 C．臂丛阻滞D．区域阻滞 E．静脉局部麻醉

1. 如选臂丛神经阻滞，首选入路D

A．锁骨上法 B．肌间沟法 C．经颈入路臂丛阻滞D．腋入法 E．喙突下法

1. 腋入注入 1％利多卡因 400mg（含 1/ 200 000 肾上腺素），15 分钟后刷洗创面，麻醉作用不全，处理的方法哪项不正确B
   1. 停止刷洗，等待作用完全
   2. 立即追加肌间沟 1％利多卡因 20m1
   3. 加用镇痛剂哌替啶 50mg
   4. 加用局部神经阻滞 0.5％利多卡因 10ml E．改全身麻醉
   5. 分钟后作用仍不完全，追加肌间沟 1％利多卡因 20ml。5 分钟后病人自诉憋气，最大可能C

A．局麻药中毒 B．气胸 C．膈神经麻痹D．误入蛛网膜下腔 E．变态反应

1. 哪一项处理比较合适B

A．开放静脉，维持循环稳定 B．吸氧，注意病情变化C．拍胸片，除外气胸 D．肌注镇静药 E．按局麻药中毒处理

1. 如果手术结束后病人出现憋气症状，最大可能C A．局麻药中毒迟延反应 B．变态反应 C．气胸D．膈神经麻痹 E．误入硬膜外腔

问题 94～95

患者女性，36 岁。拟行甲状腺次全切除术，行颈丛神经阻滞。

1. 应阻滞的神经包括B

A．C1～3 B．C2～4 C．C3～5 D．C4～6 E ．C5～7

1. 颈丛神经阻滞后，病人发生声哑和失音，最可能的原因 C A．局麻药毒性反应 B．颈交感神经带阻滞 C．迷走神经阻滞D．高位脊麻 E．舌咽神经阻滞

问题 96～98

患者男性，24 岁。右侧锁骨及挠骨骨折，拟行挠骨切开复位术。

1. 哪种麻醉方法较为适宜B

A．局麻 B．肌间沟法臂丛神经阻滞C．腋路法臂丛神经阻滞 D．锁骨上入路臂丛神经阻滞E．硬膜外阻滞

1. 麻醉后 10 分钟患者突然烦躁不安、多语、抽搐，最可能的诊断是A．气胸 B．局麻药中毒反应 C．局麻药过敏D．肾上腺素反应 E．高平面硬膜外阻滞
2. 应立即采取以下措施，但不包括 D A．吸氧，辅助呼吸 B．静注地西泮 10mg C．必要时给予 2.5％硫喷妥钠 5ml 静注

D．呼吸兴奋剂 E．维护血流动力学稳定问题 99～102

患者女性，32 岁。右手外伤于门诊急行清创缝合术。

1. 术前哪一项可省E

A．了解病史 B．测量血压 C．心肺听诊 D．进食情况 E．常规化验检查100．病人局部注射 1％普鲁卡因 10ml ，5 分钟后，感头痛、头晕、耳

鸣、呼吸困难，继而出现烦躁，应考虑为C

A．疼痛 B．局麻药中毒 C．局麻药高敏反应D．变态反应 E．中枢神经症状

101．下列哪种处理不恰当D

A．给氧 B．输液 C．给予镇静药

D．强心利尿 E．停止注射麻药102．预防最好的办法为D

A．术前给予阿托品 B．镇静药的应用 C．给氧D．普鲁卡因皮试 E．抗感染，纠正酸中毒

### B 型题

（1～6 题）

A．理化性质 B．剂量 C．浓度 D．容量 E．浓度梯度1．D阻滞范围主要取决于局麻药的

1. A离体神经局麻药起效时间取决于
2. B临床上潜伏期长短主要取决于
3. C临床上为增加局麻药剂量，常采取提高
4. C感觉、运动阻滞有差别性，依据
5. E局麻药的弥散主要取决于

（7～11 题）

A．表面麻醉 B．局部浸润麻醉 C．区域阻滞D．静脉局部麻醉 E．指间神经阻滞

1. D小腿骨折复位用
2. E指骨骨折用
3. C包皮环切用
4. A鼻息肉用
5. B手术切口疝用

（12～13 题）

A．肌间沟臂丛阻滞 B．腋路臂丛阻滞 C．颈丛阻滞D．颈部硬膜外阻滞 E．全麻

1. B某男性，25 岁。不慎被机器压伤，尺骨骨折．手背撕裂，需开放部位和清创处理。首选哪种麻醉方式较合理
2. A一位 18 岁的学生，在体育锻炼时，肩关节脱位，需作复位。应首选什么麻醉较适宜

（14～16 题）

A．0.5％普鲁卡因局部注射 B．2％ 利 多 卡 因 灌 注 C．1％丁卡因喷雾 D．1.5％利多卡因神经周围注射E．用浸有 1％丁卡因棉片填入

1. B尿道粘膜表面麻醉
2. C咽喉部粘膜表面麻醉
3. E鼻腔粘膜表面麻醉

（17～22 题）

A．股外侧皮神经支配 B．股神经支配 C．闭孔神经支配D．坐骨神经支配 E．髂腹股沟神经支配

1. A大腿外侧
2. B大腿前面
3. C大腿内侧
4. D大腿后侧
5. B小腿前内侧
6. D小腿和足绝大部分

（23～33 题）

A．腋入臂丛阻滞法 B．喙突下臂丛阻滞法C．肌间沟臂丛阻滞法 D．锁骨上臂丛阻滞法E．经颈入路臂丛阻滞法

1. D尺神经前移病人首选
2. D门诊病人不适用
3. C有损伤椎动脉可能 26．E易出现Horner 综合征27．E肩部皮瓣带蒂术病人

28．D上臂手术最安全的入路

1. C有误入蛛网膜下腔可能
2. E颈下部手术也可用
3. A局麻药毒性反应高
4. C喉返神经易被阻滞
5. E老年人肩关节脱位也适用

（34～40 题）

A．颈．臂丛阻滞 B．腋路臂丛阻滞 C．锁骨上肌间沟臂丛阻滞D．颈浅丛阻滞 E．颈丛阻滞

1. B施行腕、手部手术首先
2. D施行肩部脂肪瘤切除
3. C拇指基底部手术
4. A肩关节手术首选
5. E甲状腺大部切除
6. C肘关节手术
7. E锁骨骨折

（41～43 题）

A．在血浆中经假性胆碱酯酶水解 B．由肝微粒体混合功能氧化酶等降解

C．布比卡因 D．利多卡因 E．丁卡因41．B酰胺类局麻药

1. A酯类局麻药
2. C对感觉神经纤维可满意地阻滞，而对运动神经阻滞不深

（44～47 题） A．C5～T1 B．C6～T1

C．C7～T1 D．C5～C7 E．C3～C5

1. C尺神经组成由
2. A挠神经组成由
3. B正中神经组成由
4. D肌皮神经组成由

（48～50 题）

A．除要求镇痛外，还应考虑肌肉松弛问题B．只要求有完善的镇痛

C．麻醉不应引起颅内压明显增高 D．除要求镇痛外，还要便于控制肺内压力E．对麻醉无具体要求

1. B体表手术时
2. A四肢长骨骨折，作闭合复位手术时
3. A腹内手术时

### X 型题

1. 以下哪些属于局部麻醉

A．表面麻醉 B．区域阻滞 C．局部浸润麻醉D．鞍麻 E．静脉局部麻醉

1. 关于局部麻醉，下列哪些是正确的ABCD

A．病人神志清醒 B．感觉神经被阻断C．运动神经可保持完好 D．阻滞完全可逆E．有时产生组织损害

1. 表面麻醉可使用部位

A．眼 B．鼻 C．气管 D．皮肤 E．直肠4．表面麻醉药有哪几种剂型

A．溶液 B．乳剂 C．栓剂 D．软膏 E．凝胶5．局部浸润麻醉

A．每次注药量不要超过极量 B．感染及癌肿部位不宜使用

C．每次注药前应抽吸 D．逐层浸润E．改变穿刺针方向时，应先退针至皮下

* 1. ％丙胺卡因 30ml 与 3％丙胺卡因 20m1 硬膜外麻醉，以下哪几项无差别

A．起效时间 B．交感阻滞范围 C．感觉阻滞程度D．运动阻滞程度 E．持续时间

1. 神经丛阻滞成功的因素有

A．熟悉的解剖 B．正确的定位 C．病人的合作D．安全剂量局麻药 E．合理辅助镇静药

1. 腰神经丛的主要分支有BCE

A．坐骨神经 B．股神经 C．闭孔神经D．阴部神经 E．股外侧皮神经

1. 在止血带下行小腿骨折切开复位，需阻滞BCD

A．髂腹股沟神经 B．股神经 C．股外侧皮神经D．闭孔神经 E．坐骨神经

1. 星状神经节阻滞的适应证有

A．头痛 B．雷诺病 C．冻伤D．面神经麻痹 E．带状疱疹11．星状神经节阻滞可出现的并发症

1. 血肿 B．误入椎管内 C．气胸D．膈神经麻痹 E．喉返神经麻痹
2. 肌沟法臂丛阻滞缺点有哪些

A．尺神经阻滞不全或较迟 B．有损伤椎动脉的可能C．有误入椎管内的可能 D．低位法可产生气胸E．不能同时进行双侧阻滞

1. 确定肌间沟位置有哪些体表标志

A．前中斜角肌 B．颈 6 横突 C．胸锁乳突肌D．环状软骨 E．锁骨下动脉搏动

1. 关于上肢神经组成，哪项正确A．尺神经来自 C8～ T1 组成的下干
2. 正中神经起源于 C6～8 及 T1 脊神经
3. 桡神经源于C5-8 及 T1 脊神经
4. 肌皮神经由 C5-7 组成 E．膈神经主要由C4 组成
5. 腰神经丛由哪些神经组成

A．T12 前支的一部分 B．L1 前支 C．L2 前支

D．L3 前 E．L4 前支的一部分

1. 不能同时双侧阻滞的臂丛入路有

A．腋入路 B．锁骨上法 C．锁骨下血管旁法D．肌间沟法 E．颈入路法

1. 可引起气胸的臂丛入路有哪些BCE

A．腋入 B．锁骨下血管旁 C．低位肌间沟法D．高位肌间沟法 E．锁骨上法

1. 在腋入阻滞一侧臂丛 30 分钟后，还可用哪些入路阻滞另一侧

A．腋入B．喙突下C．肌间沟 D．锁骨上 E．颈路臂丛阻滞19．在肌间沟阻滞一侧臂丛 30 分钟后，还可用哪些入路阻滞另一侧AC

A．腋入法B．肌间沟法 C．喙突下法D．锁骨上法 E．颈路臂丛阻滞20．锁骨上臂丛阻滞法易同时阻滞的神经有ABC

A．迷走神经 B．喉返神经 C．膈神经 D．颈前神经 E．枕下神经21．关于臂丛神经，以下哪些正确

1. 臂丛神经主要由 C5，6, 7, 8 –T1 脊神经的前支组成
2. 偶加C4 及 T2 的一部分组成
3. 上干由 C4～6 前支构成 D．中干由 C7 构成

E．下干由 C8～T2 构成

1. 关于臂丛神经，以下哪些正确A．臂丛分上、中、下三干

B．到锁骨后第一肋骨中外缘，每个神经干分成前后两股C．三个后股在腋动脉后侧合成后束，最后延续为桡神经D．上干、中干的前股汇成外侧束，最后延续为正中神经E．下干的前股延伸为内侧束，最后延续为尺神经

1. 与臂丛鞘有关的结构有

A．锁骨下血管周围鞘 B．腋鞘 C．椎前筋膜

D．喙锁胸筋膜 E．腋筋膜24．关于臂丛神经

A．臂丛与大血管伴行 B．臂丛周围有臂丛鞘包裹C．腋鞘与锁骨下血管周围鞘相通

D．腋鞘血管旁间隙与锁骨下血管旁间隙相通E．腋鞘注入足量美蓝，可扩散到颈神经丛

1. 以下哪些为臂丛神经阻滞入路

A．腋入臂丛阻滞 B．喙突下臂丛阻滞 C．肌沟臂丛阻滞D．锁骨上臂丛阻滞 E．经颈入路臂丛阻滞

1. 要拇指基底部阻滞完全，需阻滞ABD

A．桡神经B．正中神经 C．尺神经D．肌皮神经 E．前臂内侧皮神经27．颈丛阻滞的并发症有

A．误入硬膜外腔 B．误入蛛网膜下腔 C．局麻药中毒D．膈神经阻滞 E．喉返神经阻滞

1. 关于外周神经组成，哪些是对的

A．臂丛神经由 C5～T1 组成的 B．颈丛由 C1～C4 组成C．股神经由 L2～L4 组成 D．坐骨神经由 L4～ S3 组成E．股外侧皮神经由 L2～L3 组成

1. 下列哪些情况禁忌在局麻药中加肾上腺素BDE

A．哮喘患者 B．甲状腺功能亢进 C．背部肿瘤局麻下切除D．重度高血压患者 E．指神经阻滞麻醉

1. 预防局麻药中毒的措施包括ABCD

A．加入微量肾上腺素 B．最低有效局底药浓度C．麻醉前应用镇静药 D．减小局麻药用量 E．加快注药速度

1. 某病人普鲁卡因过敏，需行神经阻滞麻醉，最好选用下列哪种药物A．布比卡因 B．丁卡因 C．利多卡因 D．罗哌卡因 E．均不宜使用ACD
2. 神经阻滞成功条件包括以下哪些因素 A．熟悉解剖、定位准确 B．安全剂量用药

C．适当的镇静药应用 D．病人清醒、合作

E．备好预防急救用具

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 臂丛由颈 C5～8+T1 神经前支组成 2. 臂丛由中斜角肌和后斜角肌之间穿出 |  | **一、选择题**  **A 型题** |  | | | | | | | |
| C．穿刺针刺中神经丛时，异样感放射至手指 |  | 1．B 2．B | 3．B | 4．D | 5．D | 6．E | 7．C | 8．D | 9．C | 10．D |
| D．操作失误可发生气胸 E．可并发星状神经节阻滞 |  | 11．D 12．A | 13．A | 14．A | 15．C | 16．B | 17．B | 18．D | 19．A | 20．A |
| 34．星状神经节阻滞出现下列哪些体征ABCE |  | 21．A 22．B | 23．C | 24．E | 25．D | 26．B | 27．B | 28．A | 29．C | 30．B |
| A．面红B．鼻塞C．眼睑下垂 D．瞳孔散大 E．眼球下陷 |  | 31．B 32．E | 33．D | 34．B | 35．C | 36．E | 37．B | 38．E | 39．D | 40．C |
| 35．简便易行的变态反应试验有ACD |  | 41．D 42．E | 43．E | 44．D | 45．A | 46．D | 47．D | 48．E | 49．E | 50．D |
| A．皮内注射试验 B．神经反射试验 |  | 51．E 52．E | 53．E | 54．B | 55．C | 56．D | 57．D | 58．B | 59．D | 60．E |
| C．嗜碱性细胞脱粒试验 D．结膜试验 E．阿托品试验 |  | 61．D 62．D | 63．E | 64．A | 65．B | 66．A | 67．C | 68．B | 69．E | 70．B |
| 36．Horner 综合征包括的表现有 |  | 71．B 72．E | 73．B | 74．E | 75．C | 76．D | 77．D | 78．A | 79．C | 80．D |
| A．眼睑下垂 B．瞳孔缩小 C．眼球下陷 |  | 81．D 82．C | 83．C | 84．B | 85．D | 86．B | 87．C | 88．C | 89．D | 90．B |
| D．眼结膜充血、面微红 E．鼻塞、面不出汗 |  | 91．C 92．B | 93．C | 94．B | 95．C | 96．B | 97．B | 98．D | 99．E | 100．C |
| 37．颈深丛神经阻滞的并发症包括 |  | 101．D 102．D |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A．颈动脉窦阻滞 B．膈神经阻滞 C．喉返神经阻滞 |  | **B 型题** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D．霍纳综合征 E．全脊髓麻醉 |  | 1．D 2．A | 3．B | 4．C | 5．C | 6．E | 7．D | 8．E | 9．C | 10．A |
| **二、填空题** |  | 11．B 12．B | 13．A | 14．B | 15．C | 16．E | 17．A | 18．B | 19．C | 20．D |
| 1．局麻药按其化学结构的不同分为（ ）酯类和（ | ） | 21．B 22．D | 23．D | 24．D | 25．C | 26．E | 27．E | 28．D | 29．C | 30．E |
| 酰胺类。 |  | 31．A 32．C | 33．E | 34．B | 35．D | 36．C | 37．A | 38．E | 39．C | 40．E |
| **三．名词解释** |  | 41．B 42．A | 43．C | 44．C | 45．A | 46．B | 47．D | 48．B | 49．A | 50．A |
| 1．局部静脉麻醉 |  | **X 型题** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **四、简答题** | 1．ABCDE | | 2．ABCD | | 3．ABCDE | | 4．ABCDE | | 5．ABCDE | |
| 1．臂丛神经阻滞常见的并发症。 | 6．ABCDE | | 7．ABCDE | | 8．BCE | | 9．BCD | | 10．ABCDE | |
| **五、论述题** | 11．ABCDE | | 12．ABCDE | | 13．ABCDE | | 14．ABCDE | | 15．ABCDE | |
| 1．局麻药毒性反应的原因．临床表现．处理。 | 16．ABCDE | | 17．BCE | | 18．ABCDE | | 19．AC | | 20．ABC | |
|  | 21．ABCDE | | 22．ABCDE | | 23．ABCDE | | 24．ABCDE | | 25．ABCDE | |
|  | 26．ABD | | 27．ABCDE | | 28．ABCDE | | 29．BDE | | 30．ABCD | |
|  | 31．ACD | | 32．ABCDE | | 33．ACDE | | 34．ABCE | | 35．ACD | |
|  | 36．ABCDE | | 37．ABCDE | |  | |  | |  | |

1. 经锁骨上途径行臂丛阻滞，下列叙述哪些是正确的

# 参考答案

### 二、填空题

1．酯类 酰胺类**三．名词解释**

1．静脉局部麻醉是指在肢体上结扎止血带后，静脉注入局麻药，使止血

### 一、选择题

**A 型题**

**第 10 章 椎管内麻醉**

带远端肢体得到麻醉的方法。由于受止血带结扎时间的限制，只能用于四肢肘或膝以下的 1～1.5 h 之内的短小手术。

### 四、简答题

1．臂丛神经阻滞常见的并发症？

① 气胸：多发生在锁骨上阻滞法；

② 出血及血肿：各径路穿刺均有可能刺破血管引起出血；

③ 局麻药毒性反应：多因局麻药用量大或误人血管所致；

④ 隔神经麻痹：发生于肌间沟法和锁骨上法；

⑤ 声音嘶哑：因喉返神经阻滞所致，可发生于肌间沟法和锁骨上法；

⑥ 高位硬膜外阻滞或全脊麻：肌间沟阻滞进针过深所致；

⑦ Horner 综合征：多见于肌间沟法阻滞，为星状神经节阻滞所致。**五、论述题**

1．局麻药毒性反应的原因．临床表现．处理。

局麻药毒性反应的原因：1）一次用量超过限制；2）药物误入血管；3） 注射部位对局麻药的吸收过快；4）个体差异致对局麻药的耐受力下降。

临床表现分为兴奋型和抑制型。兴奋型的表现以兴奋为主，轻症者表现为精神紧张、耳鸣、多语好动、口唇麻木、头晕、定向障碍、心率轻度增快。中度者病人烦躁不安、恐惧，主诉气促甚至有窒息感，心率增快，血压升高。重度者呼吸频率和幅度明显增加，缺氧症状明显，紫绀，心率血压波动剧烈，肌张力增高，惊厥，呼吸心跳停止。抑制型表现为中枢神经系统和心血管系统的进行性抑制，轻度者神智淡漠．嗜睡甚至神智突然消失，中度者呼吸浅而慢，呼吸暂停。重度者脉搏徐缓，心律失常，血压降低，心搏停止。

处理：1）立即停药；2）面罩给氧．气管内插管，人工呼吸； 3）轻度兴奋者静注地西泮或咪达唑仑；4）惊厥时静注硫喷妥钠．琥珀胆碱； 5）补充血容量，维持血流动力学稳定；6）心跳骤停者心肺脑复苏。

1. 目前国内麻醉医生最常用的麻醉方法是D

A．局麻 B．针麻 C．脊麻 D．硬膜外麻醉 E．气管内插管全麻2．成人硬脊膜终止于D

A．腰 1 B．腰 2 C．骶 1 D．骶 2 E．骶裂孔3．多数情况下骶裂孔至硬膜囊下端的距离为D

A．2cm B．3cm C．3.7cm D．4.7cm E．5.7cm 4．硬膜外间隙哪段负压最明显B

A．颈段 B．上胸段 C．下胸段 D．腰段 E．骶段5．成人脊髓终止于B

A．胸 12 椎下缘 B．腰 1 椎下缘 C．腰 2 椎下缘

D．腰 3 推下缘 E．腰 4 椎下缘

1. 交感神经起始于脊髓胸 1～腰 3 的C

A．灰质前柱细胞 B．灰质后柱细胞 C．灰质中间侧角细胞D．白质前索 E．白质后索

1. 骶副交感神经起始于脊髓骶 2～4 的C

A．灰质前柱细胞 B．灰质后柱细胞 C．灰质侧角细胞D．白质前索 E．白质后索

1. 关于交感及骶副交感神经的走向哪个正确B

A．进入前根 B．进入后根 C．进入侧根D．交叉到对侧前根 E．交叉到对侧后根

1. 脊麻时神经纤维被阻滞的顺序是B

A．温觉、痛觉、触觉、运动、压力、血管舒缩神经B．血管舒缩神经、温觉、痛觉、触觉、运动、压力C．血管舒缩神经、痛觉、触觉、温觉、运动、压力D．血管舒缩神经、运动、温觉、痛觉、触觉、压力E．运动、血管舒缩神经、温觉、痛觉、触觉、压力

1. 临床上所谓高位腰麻是指阻滞平面达D A．T10 B．T8 C．T6 D．T4 E．T2
2. 临床上所谓阻滞平面是指C

A．交感神经阻滞平面 B．温觉阻滞平面 C．痛觉神经阻滞平面 D．运动神经阻滞平面E．压力感觉神经阻滞平面

1. 平面达 T4 的脊麻，平均动脉压下降可达C

A．21％ B．30％ C．44％ D．56％ E．65％ 13．脊麻时下述哪一参数下降率最大A

A．右房内压 B．左房内压 C．心输出量D．动脉血压 E．外周血管阻力

1. 椎管内阻滞血压下降的主要因素是C

A．肌肉麻痹 B．肾上腺阻滞 C．交感神经阻滞D．副交感神经阻滞 E．中枢交感神经介质释放减少

1. 全脊麻演变过程中哪一致命征最先产生D

A．血压下降 B．心跳骤停 C．意识消失 D．呼吸停止 E．脉搏细弱16．低位腰麻是指阻滞平面在D

A．T4 以下 B．T6 以下 C．T8 以下 D．T10 以下 E．T12 以下

1. 腰麻平面达 T6，则其交感阻滞平面至少E达A．T9 B．T8 C．T7 D．T6 E．T4
2. 硬膜外阻滞下界平面达 L2，则下界运动平面B在A．T10 B．T12 C．L2 D．L4 E．L5
3. 腹腔脏器的交感神经支配来源于D

A．T4～10 交感神经节前纤维 B．T5～12 交感神经节前纤维 C．T5～L1 交感神经节前纤维 D．T5～L2 交感神经节前纤维E．T6～L4 交感神经节前纤维

1. 硬膜外给药后药液扩散停止需B

A．5min B．10min C．15min D．20min E．25min 21．硬膜外阻滞完善的时间需C

A．5min B．10min C．12～20min D．25～30min E．40min

1. 椎管内麻醉前给阿托品的主要目的是B

A．抑制呼吸道分泌物 B．预防心动徐缓 C．提高痛阈D．缓解局麻药中毒 E．预防恶心呕吐

1. 孕妇硬膜外阻滞平面扩散较广的主要机制D

A．体弱平面易扩散 B．硬膜外间隙是负压 C．硬膜外间隙是正压D．硬膜外血管充盈间隙变小 E．通气量大

1. Usubiaga 实验证明颈、胸、骶部硬膜外穿刺负压出现率分别A为A．98％、88％、0％ B．88％、98％、0％ C．98％、0％、88％ D．88％、0％、98％ E．0％、98％、88％
2. 腰麻穿刺最常用的间隙D

A．T12～L1 B．L1～L2 C．L2～3 D．L3～4 E．L4～5 26．腰麻穿刺进入蛛网膜下腔的部位俗称B

A．马尾 B．终池 C．脊髓 D．腰膨大 E．脊髓后根27．成人仰卧位时脊柱最高部位C

A．C3 B．L1 C．L3 D．T6 E．T10

1. 成人仰卧位时脊柱最低部位D

A．C3 B．L1 C．L3 D．T6 E．T10

1. 腰麻时血压下降的主要原因C

A．术前脱水 B．心动徐缓 C．交感神经节前纤维阻滞D．肌张力下降 E．肾上腺素能神经纤维阻滞

1. 腰麻平面达T4，心率减慢的主要原因A

A．支配心脏交感神经节前纤维阻滞 B．血压下降

C．右房压下降 D．窦弓反射 E．肾上腺素能神经纤维阻滞31．丁卡因脊麻的起效时间C

A．1～2min B．3～4min C．5～9min D．10～15min E．20min 32．布比卡因脊麻的起效时间同B

A．利多卡因 B．丁卡因 C．普鲁卡因 D．罗哌卡因 E．地布卡因33．椎管内麻醉时出现死亡的主要原因B

A．循环抑制 B．呼吸抑制 C．低血容量 D．神经反射 E．药物中毒34．硬膜外穿刺产生负压的主要原因B

A．硬膜外间隙原为负压 B，硬脊膜突然顶开 C．黄韧带突然顶开D．穿刺针进入静脉 E．穿刺针进入蛛网膜下间隙

35．硬膜外留管最适宜长度C

A．1.5cm B．2cm C．3cm D．4 cm E．5cm 36．下述哪种药易出现快速耐药现象C

A．普鲁卡因 B．丁卡因 C．利多卡因 D．罗哌卡因 E．布比卡因 37．为减缓局麻药在硬膜外的吸收并延长其作用时间，局麻药中最常添

加D

A．麻黄碱 B．多巴胺 C．甲氧明 D．肾上腺素 E．去氧肾上腺素 38．局麻药中加入 1：200 000 肾上腺素是指 20m1 药液中加入肾上腺素A．0.lmg B．0.2mg C．0 .3mg D．0.4mg E．0. 01 mg

1. 蛛网膜下腔穿刺时，穿刺针穿过的组织哪项正确A
   1. 皮肤、皮下组织、棘上韧带、棘间韧带、黄韧带、硬膜外腔、硬脊膜
   2. 皮肤、皮下组织、棘上韧带、硬膜外腔、黄韧带、硬膜下腔、硬脊膜
   3. 皮肤、皮下组织、黄韧带、棘上韧带、硬膜外腔、棘间韧带、硬脊膜
   4. 皮肤、皮下组织、棘上韧带和棘间韧带、硬膜外腔、黄韧带、硬脊膜
   5. 皮肤、皮下组织、棘间韧带、棘上韧带、硬膜、黄韧带、硬膜外腔40．脊麻注药后，各类脊神经纤维先后被阻滞的顺序是C

A．感觉神经、运动神经、交感神经B．运动神经、感觉神经、交感神经C．交感神经、感觉神经、运动神经D．运动神经、交感神经、感觉神经E．交感神经、运动神经、感觉神经41．关于骶管麻醉的叙述哪项是正确的

A．是硬膜外麻醉 B．别名称鞍区阻滞 C．不易发生局麻药中毒D．易引起马尾神经综合征 E．阴囊手术不可选用

1. 下列哪种情况可采用腰麻D

A．老年病人行胃癌手术 B．严重高血压C．慢性贫血（血红蛋白 70 g/ L 以上） D．盆腔肿瘤E．脊髓肿瘤

1. 配制含有 1:20 万肾上腺素的 1％利多卡因溶液 20m1，加入 0.1％ 的肾上腺素溶液E

A．2.0ml B．1.5m1 C．1.0ml D．0.2m1 E．0.lml 44．有关成人骶管腔的容积，哪项正确A

A．25ml B．35m1 C．45ml D．55m1 E．60m1 45．硬膜上穿刺孔的愈合时间，哪项正确D

A．8 小时 B．24 小时 C．72 小时 D．1～2 周 E．3 周以上

1. 麻醉平面达脐部是指哪一脊神经高度D

A．胸 4 B．胸 5 C．胸 8 D．胸 10 E．胸 12 47．椎管麻醉时，哪种神经功能最后被阻滞C

A．随意运动 B．温度觉 C．深部感觉（本体感觉） D．自主神经功能 E．痛觉

1. 腰麻下行剖宫产术，发生严重低血压原因是D

A．疼痛反应 B．催产素剂量不足 C．儿茶酚胺释放D．下腔静脉受压 E．输入液体过多

1. 在 1898 年Augest Bier 作脊麻用的局麻药是B

A．普鲁卡因 B．可卡因 C．丁卡因 D．布比卡因E．利多卡因50．下列哪种药不延长或仅稍延长脊麻作用时间E

A．肾上腺素 B．苯肾上腺素C．甲氧明D．去甲肾上腺素E．麻黄碱51．若脊麻没有引起并发症，脊麻后一周脑脊液应该是A

A．正常 B．白细胞计数增加 C．蛋白含量增加D．压力仍高于正常 E．氯含量增加

1. 下列哪种局麻药是等比重液A

A．1％丁卡因 B．0.75％布比卡因 C．0.1％丁卡因D．2％利多卡因 E．5％普鲁卡因

1. 一位脊麻病人在局麻药注入 5 分钟后，脉搏由 82 次／min 降至 50

次／min，心动徐缓的原因是B

A．反射性迷走神经兴奋 B．心加速神经受抑制C．术前用药量过大 D．双下肢肌肉瘫痪E．循环时间增加 100%

1. 纠正脊麻引起的低血压，最好兴奋C

A．α一肾上腺素能受体 B．β一肾上腺素能受体

C．α和β一肾上腺素能受体 D．心肌的 a 一肾上腺素能受体

E．心肌的β一肾上腺素能受体 55．有关脊麻时低血压的原因，哪项正确

A．阻滞交感神经节前纤维 B．阻滞支配肾上腺髓质的神经C．脑脊液丢失 D．肌肉瘫痪 E．静脉收缩

1. 椎管内麻醉后血压急剧下降，最有效的处理措施为B A．立即快速静脉输液 B．立即静脉注射麻黄碱 15～30mg C．头低位 D．头高位，控制麻醉平面 E．去甲肾上腺素持续静脉点滴
2. 局麻药液在硬膜外腔扩散范围最广的见于E

A．新生儿 B．小儿 C．年轻男性 D．年轻女性E．动脉硬化的老年人

1. 骶管穿刺须经过下列哪一种结构B

A．骶棘韧带 B．后骶尾韧带 C．骶管D．骶骨前筋膜 E．骶尾侧韧带

1. 连续骶管阻滞后，容易发生哪种并发症C

A．头痛 B．腰痛 C．硬膜外脓肿D．蛛网膜炎 E．马尾神经综合征

1. 取仰卧位时，脊柱弯曲度的最高点在B

A．第 1 腰椎间隙 B．腰 3 C．腰 1

D．第 4 腰椎间隙 E．第 5 腰椎间隙

1. 取仰卧位时，正常成年人胸椎弯曲的最低点在B A．胸 2 B．胸 6 C．胸 7 D．胸 9 E．胸 11
2. 正常人直立时，哪些椎体的棘突为水平位E
   1. 颈椎、全部胸椎和上 4 个腰椎
   2. 颈椎、上 4 个胸椎和下 4 个腰椎
   3. 前 2 个颈椎、全部胸椎和下 4 个腰椎
   4. 颈椎和腰椎 E．颈推、上 3 个胸椎和全部腰椎
3. 侧路穿刺进入蛛网膜下腔所遇到的惟一韧带是C

A．棘上韧带 B．棘间韧带 C．黄韧带 D．后纵韧带 E．前纵韧带64．硬膜外腔内充满以下什么组织E

A．血管B．脂肪组织C．淋巴管 D．网状组织 E．以上全部65．脊髓的硬膜囊延伸到哪一部位C

A．第 2 腰椎 B．第 5 腰椎 C．第 2 骶段 D．第 4 骶段 E．尾骨66．新生儿的脊髓通常伸展到哪一部位D

A．腰 1 B．胸 12 C．椎管的全长度 D．腰 3 E．腰 5 67．有关腰麻后发生的脑神经麻痹，下列哪项正确A

A．以第VI 对脑神经发生率高 B．第IX 对脑神经麻痹多见C．原因为无菌性脊髓膜炎 D．50％的病例须经 1 年以上才能恢复E．多为操作不当引起

1. 下列脊髓神经与分布区的组合中，哪项正确E

A．颈 1—头颈部皮肤 B．颈 4—上臂 C．胸 6—十二指肠D．腰 1—睾丸 E．骶 3—阴道

1. 脊柱的组成哪项错误A

A．颈椎 8 节 B．胸椎 12 节 C．腰椎 5 节D．骶椎 5 节 E．尾椎 4 节

1. 成人脊柱有生理弯曲，哪项错误E

A．颈曲 B．胸曲 C．腰曲 D．骶曲 E．尾曲71．有关脊神经的组成哪项不对E

A．颈神经 8 对 B．胸神经 12 对 C．腰神经 5 对

D．骶神经 5 对 E．尾神经 4 对

1. 下述哪项不是有髓神经纤维E

A．司运动的 Aα B．司轻触、压力、痛感的Aβ C．司肌梭的Aγ及司痛感、温感的 Aδ

D．传递交感神经冲动的 B 纤维 E．传导刺痛的 C 纤维

1. 对蛛网膜的描述哪项错误B

A．薄而透明 B．为一层韧带

C．与软膜之间为蛛网膜下腔 D．与软膜之间有丝状小梁相连E．含有网状纤维和弹力纤维

1. 硬膜外间隙哪项不对E
   1. 是一充满脂肪．血管和淋巴管的潜在间隙
   2. 在L2 处最宽约 5～6mm C．在中胸部宽约 3～5mm D．在下颈部宽约 1.5～2mm E．上自枕骨大孔，下至骶 2
2. 关于脑脊液哪项不对E

A．成人总量约 120～150ml B．脑室约 60～70ml

C．脑蛛网膜下腔约 35～40m1 D．脊蛛网膜下腔约 25～30ml E．终池约 l0ml

1. 关于腰麻药比重哪项错误E

A．等比重药液作用时间较短 B．重比重可用 5％～10%葡萄糖配制C．重比重药液作用时间最长 D．轻比重可用注射用水配制 E．等比重可用生理盐水配制

1. 有关脊麻的作用机制哪项不是 D A．局麻药直接作用于脊神经根和脊髓B．后根局麻药浓度高于前根

C．后根脊神经节中的麻药浓度最低，但对麻药最敏感D．局麻药通过周围软膜均匀直接渗透到脊髓深部 E．脊髓内的麻药浓度以后根及侧柱最高

1. 下列哪项不是中、高位脊麻的作用E

A．血压下降，心率减慢 B．呼吸加快 C．尿潴留D．胃肠道蠕动增加 E．胃酸分泌减少

1. 硬膜外间隙的解剖特点哪项错误B A．内含丰富的脂肪组织．血管和淋巴管

B．小儿椎间孔常狭窄或闭锁 C．老年人椎间孔常狭窄或闭锁D．有蛛网膜绒毛突入 E．年龄增大则绒毛增多

1. 有关硬膜外阻滞的说法哪项不对C

A．糖尿病及动脉硬化者用药量减少B．脱水、休克者用药量减少C．只阻滞感觉神经不阻滞运动神经D．可用于支气管哮喘病人E．麻药浓度决定阻滞质量

1. 椎管内麻醉术前用药不妥的是D

A．苯巴比妥钠 B．阿托品 C．哌替啶 D．氯丙嗪 E．地西泮82．脊麻的适应证中下列哪项应排除A

A．胸部手术 B．腹部手术 C．盆腔手术D．肛门会阴手术 E．下肢手术

1. 脊麻的绝对禁忌证除外E

A．穿刺部位感染 B．休克 C．脊髓灰质炎D．男 50 岁，小肠梗阻一周，频繁呕吐

E．女 65 岁，晨练时外伤致右股骨骨折，血压 150/85mmHg，拟行人工股骨头置换术

1. 下列手术硬膜外穿刺点哪个不当C

A．阑尾切除 T11～12 B．胃穿孔修补术T8～9 C．输尿管中下段切开取石术 T8～9 D．剖宫产术 L2～3 E．降结肠肿瘤切除术 L1～2

1. 下述指征表明穿刺针进入硬膜外间隙，除外A

A．遇阻力 B．突破感 C．负压现象D．注气注水无阻力 E．注气注水后气泡外溢

1. 硬膜外阻滞哪项处理不对A．放管至 15cm 刻度处即退针
2. 放管至 13cm 刻度处遇阻力可快速注水 2m1 再置管
3. 如B 处理无效即拔出导管，旋转 180 度再置管D．回抽导管血流不断应将导管外拔少许至回抽无血E．回抽导管间断有血可将 5mg 麻黄碱稀释后注入
4. 有关骶管的说法哪项不对D

A．骶裂孔与两髂后上棘三点的连线是等边三角形B．骶管有丰富的静脉丛，药液吸收快

1. 国人约有 20％骶管变异，约 10％骶裂孔畸形或闭锁
2. 管腔与硬膜外腔不相通 E．骶管容积成人约 25m1 88．作重比重腰麻时，影响平面的因素哪项错误D
3. 注射时病人的体位 B．注射后病人的体位 C．注射速度D．穿刺针进入深度 E．药物剂量
4. 下列有关脊麻叙述中哪项是错误的C
   1. 麻醉失败或作用不全时，首先应考虑没有将局麻药准确地注射到蛛网膜下腔
   2. 成人应在第 2 腰椎以下选择脊椎穿刺点
   3. 鞍麻时膝反射多消失
   4. 针刺法测得的感觉消失的高度常常低于交感神经阻滞的高度E．术后肠麻痹严重时，应用高位脊麻有效
5. 硬膜外麻醉术中突然出现心率减慢，与哪项相对无关E A．牵拉反应 B．麻醉平面过高 C．低血压，缺氧D．全脊髓麻醉 E．误吸
6. 为防止误入蛛网膜下腔，骶管穿刺针尖深度不应超过A．第 5 腰椎棘最高点 B．髂后上棘连线的平面C．第 1 对骶后孔水平 D．第 4 对骶后孔水平E．髂嵴最高点连线
7. 有关硬膜外麻醉的叙述中哪项是错误E的A．应选用开口斜面约 45º比较钝的穿刺针B．蛛网膜下腔内可检测出局麻药 C．硬膜外腔内置入导管不宜＞5cm D．局麻药内可加入适量肾上腺素等 E．上肢手术不能应用硬膜外麻醉
8. 关于再次硬膜外麻醉，下列叙述哪项错误D

A．48 小时内重复进行硬膜外阻滞时，麻醉扩散的范围比第一次广泛

1. 一周内重行硬膜外麻醉时，可因硬膜外间隙有粘连而影响麻醉药 的扩散
2. 如前几次硬膜外穿刺有出血或注药后回流较多，则此次硬膜外麻 醉的失败机会增加
3. 反复进行硬膜外麻醉对麻醉效果无任何影响E．多次硬膜外麻醉对麻醉效果有影响
4. 有关硬膜外腔负压的叙述，哪项错误C

A．颈胸部受胸膜腔负压的影响，多通过椎间孔传递而来B．胸部大约为 -2.0～ -9. 0cmH20

1. 按腰部、胸部、颈部、骶部依次减少
2. 腰部出现率可高达 80％以上 E．骶管不出现负压95．下列有关能管阻滞的叙述中，哪项错误C

A．骶管解剖变异较多，成人约占 20％ B．硬膜囊的尖端达第 2～3 骶孔的高度C．骶穿刺可出现负压

D．可借注入空气试验确证穿刺针是否在骶管内E．是硬膜外阻滞的一种方法

96．脊髓麻醉时对血管系统的影响主要是由于C A．血容量的改变 B．节后交感神经阻滞

C．节前交感神经阻滞 D．体位改变 E．禁食水的影响97．下列有关全脊髓麻醉的叙述哪项错误B

A．心率减缓 B．上肢能自主活动 C．神志消失D．呼吸停止 E．血压下降

1. 关于脑脊液的生理，下列哪项错误D

A．成人脑脊液量为 120～150ml B．颅蛛网膜下腔内约 35～ 40m1 C．脊蛛网膜下腔内约 25～30ml D．胸 10 平面约 15m1

E．腰 3 平面约 5m1

1. 关于脑脊液的生化，下列哪项错误C

A．pH 为 7.4 B．比重 1.003～1.009 C．脑脊液似淋巴液，有少量红细胞

D．葡萄糖 450mg/L E．蛋白质 100～250mg/L 100．关于脑脊液压力，下列哪项错误E

A．平卧位＜100mm H2O B．侧卧位在 70～170mmH2O C．坐位时 200～300mmH2O D．老年和脱水病人偏低

E．血液渗透压改变和脑脊膜感染时降低101．关于局麻药的叙述，哪项是错误的A

A．局麻药最多见的全身不良反应是过敏性休克B．普鲁卡因主要被血浆假胆碱酯酶水解 C．利多卡因主要在肝脏内被分解

1. 普鲁卡因成人一次限量为 1g
2. 术前应用安定可预防局麻药的毒性反应102．腰麻时有关血压的描述哪项是错误的A
3. 脊麻平面在 T4 以上者，血压约下降 14％
4. 在T4 以下者下降 21% C．肺动脉压下降 15％～35％ D．全身静脉压下降 12％～35% E．左房压下降 36％～53％
5. 脊麻时病人容易发生恶心呕吐的原因哪项错E误A．从未被阻滞的迷走神经传入冲动所诱发

B．胃肠蠕动增强、胆汁反流入胃 C．病人精神因素 D．低血压、脑缺氧 E．术前用药没有影响

1. 影响局麻药在硬膜外腔扩散的因素，除外D A．局麻药的容积和浓度 B．局麻药注射的速度C．年龄 D．身高 E．脑脊液压
2. 在确定棘突的位置时，下列哪项体表标志错E误A．颈部最大突起的棘突为第 7 颈椎棘突
3. 两侧肩岬冈连线为第 3 胸椎棘突
4. 肩岬角连线为第 7 胸椎棘突
5. 两侧髂嵴最高点的连线为第 4 腰椎棘突或腰 4～5 棘突间隙
6. 两侧髂后上棘连线在第 1 骶椎平面
7. 脊麻时引起恶心呕吐下列哪项原因可能性最E小A．收缩压低于 70mmHg 导致脑缺血
8. 迷走神经传入纤维未被阻断 C．胆囊和幽门括约肌松弛D．吗啡的特异反应 E．血浆肾上腺素浓度过高
9. 硬膜外阻滞后最常见的不适是B

A．头痛B．背痛 C．尿潴留 D．恶心、呕吐 E．心悸、气短

1. 成年男性关于黄韧带至硬膜的距离，哪项错E误A．在玩间隙约 5～6mm B．中胸部约 3～5mm
2. 下颈部 1.5～2mm D．在颈屈时T1 间隙可达 3～4mm E．在 L4～5 间隙可达 7～8mm
3. 关于硬膜外腔下列哪项说法不正确C
   1. 硬脊膜外腔（epidural）、硬脊膜周围腔（peridural）、硬脊膜外腔

（extradural space）是同义词

* 1. 硬脊膜周围腔是硬脊膜和椎骨骨膜之间的腔C．硬脊膜外腔向颅侧通过枕骨大孔与颅内相通

D．尾端与骶管相连 E．硬脊膜外腔终止于横跨骶裂孔的膜上110．对脊麻后低脊髓压力性头痛的处理，哪项不当D

1. 大量输液 B．使用腹带 C．硬膜外自家血充填D．静注高张葡萄糖液 E．蛛网膜下腔注射生理盐水

问题 111 一 125

某青年 26 岁，80kg。慢性阑尾炎急性发作 3 天，血压 120/75mmHg，

心率 70 次／min，拟行阑尾切除术。

1. 麻醉方式宜首选E

A．局麻 B．腰骶丛神经阻滞 C．气管不插管全麻D．气管插管全麻 E．椎管内麻醉

1. 如选硬膜外麻醉，其穿刺点最恰当的是D

A. L1～2 B．L2～4 C．T12～L1 D．T11～12 E．T10～11

1. 其硬膜外用药哪项不合适A．2％利多卡因（含副肾）
2. 1％利多卡因．0.25％丁卡因混合液（含副肾） C．1％利多卡因（含副肾）

D．1％利多卡因．0.375％布比卡因混合液（含副肾） E．0.75％布比卡因（含副肾）

1. 在行椎管内麻醉时应备好B

A．地西泮B．麻黄碱C．硫喷妥钠 D．甲氧氯普胺（胃复安）E．哌替啶如无自动血压、心电图、脉搏氧饱和度连续监测，给药后 13 分钟病人

突然打哈欠、欲睡。

1. 首先应想到的直接原因是A

A．脑缺氧 B．局麻药中毒 C．肾上腺素反应D．呼吸抑制 E．循环抑制

1. 应优先采取的措施是A

A．给病人吸氧 B．测量血压 C．测试阻滞平面D．加快输液 E．询问病人有何不适

如果在硬膜外注射试验量后，患者立刻主诉头昏、头痛、心慌。

1. 最可能的诊断为D

A．局麻药中毒反应 B．局麻药过敏反应 C．局麻药高毒反应D．肾上腺素反应 E．空气栓塞反应

1. 其处理措施最应该是D

A．立即放弃硬膜外麻醉 B．吸氧、给降压药 C．拔出导管改变间隙重新穿刺 D．后退导管少许至回抽无血E．不用处理

1. 如果阻滞平面上端达T5，下端抵 Ll,，病人最有可能出现A．心动过速 B．心动过缓C．呼吸减慢D．缺氧E．休克

患者术后 1 小时感伤口痛，2 小时下肢活动自如，8 小时又出现双下肢麻木并逐渐加重，甚至运动无力。

1. 最可能的诊断为C

A．硬膜外穿刺致脊髓损伤 B．硬膜外穿刺致脊神经根损伤C．硬膜外血肿 D．硬膜外脓肿 E．脊髓前动脉综合征

1. 上述诊断一明确应采取A

A．手术切开肿块清除 B．加强抗炎治疗 C．给予神经营养药D．给予扩血管药 E．给予激素加理疗

1. 如果实施腰麻，10 分钟后平面达 T5, 血压 90/40mmHg，心率 62 次

/min，如若处理则首选B

A．地西泮 B．麻黄碱 C．阿托品 D．苯肾上腺素E．异丙肾上腺素在处理阑尾时病人主诉恶心、胃痛，血压 90/35mmHg，心率 52 次／min， 123．则首选D

A. 哌替啶B．麻黄碱 C．异丙嗪 D．阿托品 E．氯胺酮124．上述反应的主要原因是A

A．牵拉内脏反应（迷走神经反射） B．低血压C．缺氧 D．局麻药反应 E．精神因素

125．预防上述不适反应的最好办法是E

A．静注哌替啶 B．静注氯胺酮 C．静注阿托品D．静注甲氧氯普胺 E．阑尾系膜局麻封闭

### B 型题

（1～4 题）

A．7.4 B．1.003～1.009 C．5～13mmHg

D．15～20mmHg E．21～30mmHg 1．B脑脊液比重

1. A脑脊液 pH
2. D坐位时腰穿脑脊液压
3. C侧卧时腰穿脑脊液压

（6～9 题）

A．C5～T6 椎间隙穿刺 B．C6～T12 椎间隙穿刺 C．T12～L5 椎间隙穿刺

D．骶裂孔穿刺 E．肌间沟穿刺5．A高位硬膜外阻滞是指

1. B中位硬膜外阻滞是指
2. C低位硬膜外阻滞是指
3. D骶管阻滞是在
4. E属臂丛阻滞

（10～14 题）

A．硬膜外血肿 B．硬膜外脓肿 C．空气栓塞 D．全脊髓麻醉 E．刺破胸膜10．B治疗效果差

1. E正中法穿刺不会发生
2. D早期症状以呼吸变化为主要体征
3. A在硬膜外并发截瘫的原因中占首位
4. C与穿破硬膜外血管及注入空气有关

（15～17 题）

A．中心静脉压低，动脉压低B．中心静脉压低，动脉压正常C．中心静脉压高，动脉压低D．中心静脉压高，动脉压正常E．中心静脉压正常，动脉压低

1. A血容量严重不足
2. D容量血管过度收缩
3. C心功能不全

（18～25 题）

A．8～12mg B．10～15mg C．100mg D．100～150mg E．75min F．100min G．120min H．200min

1. D成人普鲁卡因腰麻常用量
2. E成人普鲁卡因腰麻作用时间
3. B成人地卡因腰麻常用量
4. G成人地卡因腰麻作用时间
5. A成人布比卡因腰麻常用量
6. H成人布比卡因腰麻作用时间
7. C成人利多卡因腰麻常用量
8. F成人利多卡因腰麻作用时间

### X 型题

1. 椎管内麻醉包括BCDE

A．臂丛阻滞 B．蛛网膜下腔阻滞 C．硬膜外间隙阻滞D．硬膜下间隙阻滞 E．骶管阻滞

1. 有关脊柱的说法错误的有BD

A．颈椎管腔最大，但椎体最小，且棘突呈水平位B．胸椎棘突均呈叠瓦状排列

C．腰椎棘突与椎体横截面平行D．骶椎由 4 块骶骨融合而成

E．骶骨前面又称盆面，两侧有 4 对小孔有骶神经前支穿出

1. 脊髓血液供应来自哪些动脉分支ABC

A．根动脉 B．脊髓前动脉 C．脊髓后动脉D．脑动脉 E．肾动脉4．关于脊髓的血液供应说法正确的有

1. 根动脉是颈升动脉、颈深动脉、肋间动脉、髂腰动脉、外侧骶动脉的分支
2. 胸根动脉与腰根动脉连接处（胸 12～腰 1）脊髓节段血液供应最差
3. 脊髓前后动脉来自椎动脉的颅内部分
4. 脊髓前动脉上胸部以上的血液来自椎动脉，血流向下；上胸部以下血流来自根动脉，血流向上
5. 脊髓前动脉仅 1 根位于脊髓正前方，脊髓后动脉位于脊髓后外侧沟

表面左右各 1 根

1. 硬膜外间隙哪些段易出现单侧阻滞现象ADE

A．腰段 B．下胸段 C．中胸段 D．上胸段 E．颈段6．硬膜外阻滞的主要机制与部位ACD

A．椎旁阻滞 B．经吸收循环后再作用于脊髓C．根蛛网膜绒毛阻滞脊神经根

D．直接透过硬膜与蛛网膜产生蛛网膜下阻滞E．各种途径进入脑脊液作用于脑部

1. 蛛网膜绒毛分型包括

A．I 型绒毛不突入硬膜 B．II 型绒毛部分嵌入硬膜

C．III 型绒毛完全嵌入硬膜 D．IV 型绒毛突入硬膜外间隙

E．V 型绒毛进入硬膜外间隙的静脉丛

1. 硬膜外阻滞对中枢神经系统的直接影响有A．注药时脑脊液压升高，引起短暂头晕

B．麻醉后低血压时脑缺氧惊厥 C．局麻药逾量中毒惊厥D．局麻药直接进入静脉引起惊厥

E．长时间间断累积给药中毒产生精神症状与幻觉9．影响局麻药在硬膜外间隙扩散的因素

A．局麻药容量与浓度 B．注药速度 C．体位D．妊娠E．年龄10．腰麻局的常用配方有ABE

1. 普鲁卡因 150mg + 5 %葡萄糖 2.7m1＋副肾 0.3m1
2. 1％丁卡因 I ml + 3％麻黄碱 lml +10%葡萄糖 l ml C．0.75％ 布 比 卡 因 2ml+ 10% 葡 萄 糖 lml D．2％ 利 多 卡 因 6m1+ 10% 葡 萄 糖 l ml E．0.5％布比卡因 2m1 + 10%葡萄糖l ml
   1. 在局麻药已定时，影响脊麻平面的因素有

A．穿刺部位 B．病人体位 C．注药速度D．注药时针口斜面朝向 E．注药后回抽脑脊液再注射

* 1. 硬膜外麻醉时下述哪些必须处于良好的备用状态A．麻醉机 B．氧气 C．喉镜D．合适的气管导管 E．麻黄碱
  2. 下述哪几种手术用旁入法硬膜外穿刺易成功AC

A．胆囊切除术 B．剖宫术 C．棘上韧带钙化的老年人D．阑尾切除术 E．乳腺切除术

* 1. 硬膜外穿刺时经历哪几层组织

A．皮肤B．皮下组织 C．棘上韧带 D．棘间韧带 E．黄韧带15．硬膜阻滞失败包括ADE

A．阻滞范围上下过窄 B．切口无痛腹肌松弛，但有内脏牵拉反应C．单侧乳腺切除时仅同侧阻滞 D．单侧乳腺切除时仅对侧阻滞E．切口无痛，但腹肌紧张且有内脏牵拉反应

1. 硬膜外追加局麻药的时机可参照

A．距上次给药时间 B．骨骼肌松转紧 C．阻滞平面下移D．手术部位由无痛转为有痛 E．内脏牵拉反应由轻变重

1. 硬膜外麻醉血压下降的机制有ABC

A．交感神经阻滞 B．骨骼肌松弛 C．心交感神经抑制D．中枢交感活性下降 E．动脉硬化

1. 提高硬膜外阻滞质量之方法有BCDE

A．用高温局麻药 B．局麻药中加入肾上腺素 C．碱化局麻药D．提高局麻药浓度 E．联合配药

1. 回流液与脑脊液之鉴别方法有

A．温度试验 B．尝味试验 C．pH 试验

D．回抽试验 E．颈静脉压迫试验20．硬膜下间隙阻滞的特点为ABC

A．显效时间介于硬膜外阻滞和腰麻之间B．使用小量局麻药可达广泛阻滞

C．阻滞范围为节段性 D．硬膜外穿刺时可有负压出现E．在临床上较为常见

1. 硬膜外阻滞后血压下降合并心率减慢的原因有AB

A．心肌缺氧 B．交感神经阻滞 C．左心衰竭D．二氧化碳蓄积早期 E．术前用药的影响

1. 硬膜外麻醉血压明显下降时的处理措施有

A．面罩给氧 B．头低脚高位 C．加快输液速度D．静注麻黄碱 5～30mg E．必要时暂停手术操作

### 二、填空题

1．硬膜外阻滞有（ ）和（ ）两种**三．名词解释**

1. 硬膜外麻醉
2. 脊麻**四、简答题**
3. 蛛网膜下腔阻滞禁忌证是什么？
4. 硬膜外麻醉对生理的影响是什么？ **五、论述题**
5. 硬膜外麻醉的并发症?
6. 蛛网膜下隙阻滞的并发症？
7. 蛛网膜下隙阻滞的禁忌症？

# 参考答案

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、选择题**  **A 型题** |  |  |  |  |  |  |  |  | 2．脊麻是将局部麻醉药注入蛛网膜下隙阻滞，使脊神经根部阻滞的麻醉  方法。 |
| 1．D 2．D | 3．D | 4．B | 5．B | 6．C | 7．C | 8．B | 9．B | 10．D | **四、简答题** |
| 11．C 12．C | 13．A | 14．C | 15．D | 16．D | 17．E | 18．B | 19．D | 20．B | 1．蛛网膜下腔阻滞禁忌证是什么？ |
| 21．C 22．B | 23．D | 24．A | 25．D | 26．B | 27．C | 28．D | 29．C | 30．A | 穿刺部位的感染．菌血症及颅内高压病人。相对禁忌证包括循环血容 |
| 31．C 32．B | 33．B | 34．B | 35．C | 36．C | 37．D | 38．A | 39．A | 40．C | 量不足，主动脉瓣狭窄，进行性变性神经疾患，腰痛和凝血功能障碍。 |
| 41．A 42．D | 43．E | 44．A | 45．D | 46．D | 47．C | 48．D | 49．B | 50．E | 2．硬膜外麻醉对生理的影响是什么？ |
| 51．A 52．A | 53．B | 54．C | 55．A | 56．B | 57．E | 58．B | 59．C | 60．B | 血压降低；心率改变；呼吸抑制；尿储留；肠痉挛；体温调节的改变； |
| 61．B 62．E | 63．C | 64．E | 65．C | 66．D | 67．A | 68．E | 69．A | 70．E | 神经内分泌的改变。 |
| 71．E 72．E | 73．B | 74．E | 75．E | 76．E | 77．D | 78．E | 79．B | 80．C | **五、论述题** |
| 81．D 82．A | 83．E | 84．C | 85．A | 86．C | 87．D | 88．D | 89．C | 90．E | 1．硬膜外麻醉的并发症? |
| 91．B 92．E | 93．D | 94．C | 95．C | 96．C | 97．B | 98．D | 99．C | 100．E | ① 穿破硬膜；② 穿刺针或导管误入血管；③ 空气栓塞； |
| 101．A 102．A | 103．E | 104．D | 105．E | 106．E | 107．B | 108．E | 109．C | 110．D | ④ 穿破胸膜；⑤ 导管折断；⑥ 全脊麻；⑦ 异常广泛阻滞； |
| 111．E 112．D | 113．C | 114．B | 115．A | 116．A | 117．D | 118．D | 119．B | 120．C | ⑧ 脊神经根或脊髓损伤；⑨ 硬膜外血肿；⑩ 感染。 |
| 121．A 122．B | 123．D | 124．A | 125．E |  |  |  |  |  | 2．蛛网膜下隙阻滞的并发症？ |
| **B 型题** |  |  |  |  |  |  |  |  | （1）头痛； |
| 1．B 2．A | 3．D | 4．C | 5．A | 6．B | 7．C | 8．D | 9．E | 10．B | （2）尿潴留； |
| 11．E 12．D | 13．A | 14．C | 15．A | 16．D | 17．C | 18．D | 19．E | 20．B | （3）神经并发症：① 脑神经受累； ② 假性脑脊膜炎； |
| 21．G 22．A | 23．H | 24．C | 25．F |  |  |  |  |  | ③ 粘连性蛛网膜炎； ④ 马尾神经综合症； |
| **X 型题** |  |  |  |  |  |  |  |  | ⑤ 脊髓炎。 |
| 1．BCDE | 2．BD | | 3．ABC | 4．ABCDE | | | 5．ADE | 3．蛛网膜下隙阻滞的禁忌症？ | |
| 6．ACD | 7．ABCDE | | 8．ACDE | 9．ABCDE | | | 10．ABE | ① 中枢神经系统疾病；② 全身性严重感染； | |
| 11．ABCDE | 12．ABCDE | | 13．AC | 14．ABCDE | | | 15．ADE | ③ 高血压合并冠状动脉病变选低位脊麻；④ 休克； | |
| 16．ABCDE | 17．ABC | | 18．BCDE | 19．ABCDE | | | 20．ABC | ⑤ 慢性贫血病人；⑥ 脊柱外伤或有严重腰背痛病史者； | |
| 21．AB | 22．ABCDE | |  |  | | |  | ⑦ 老年人并存心血管疾病选低位脊麻； | |
| **二、填空题** |  | |  |  | | |  | ⑧ 腹内压明显增高；⑨ 精神病等不合作病人。 | |
| 1．单次法 | 连续法 | |  |  | | |  |  | |
| **三、名词解释** |  | |  |  | | |  |  | |

* 1. 硬膜外麻醉是将局部麻醉药注射于硬脊膜外间隙，阻滞脊神经根部， 使其支配的区域产生暂时性麻痹。

## 第 11 章 复合麻醉与联合麻醉

### 一、选择题

**A 型题**

1．吸入麻醉维持阶段，吸入麻醉药一般吸入MAC 为：C

A．1～2 B．1～3 C．2～3 D．2～4 E．3～4 2．吸入麻醉维持阶段，吸入麻醉药一般吸入浓度为：B

A．1%～2% B．2%～3% C．1%～3% D．2%～4% E．2%～4%

1. 氯胺酮静脉复合麻醉适合下列哪种病人手术麻醉：B

A．肺心病病人 B．支气管哮喘病人 C．颅脑外伤病人D．青光眼手术 E．心脏病病人

1. 静脉复合麻醉中对呼吸和循环系统都有抑制作用的是哪一个：C A．依托咪酯 B．咪达唑仑C．丙泊酚 D．氯胺酮 E．普鲁卡因
2. 麻醉过程中产生注射痛的药物是：C

A．依托咪酯 B．咪达唑仑C．丙泊酚 D．氯胺酮 E．普鲁卡因

### X 型题

1. 吸入麻醉诱导法适合下列哪种病人：ABCD

A．老年病人 B．小儿 C．青壮年D．困难插管病人 E．心脏病病人

1. 普鲁卡因静脉复合麻醉可广泛用于下列哪些手术： A．颅脑手术 B．颈部手术 C．胸部手术D．腹部手术 E．四肢和脊柱手术
2. 普鲁卡因静脉复合麻醉有哪些禁忌症：

A．普鲁卡因过敏者 B．严重心功能不全 C．房室传导阻滞D．严重肝肾功能障碍 E．重症肌无力

1. 氯胺酮静脉复合麻醉具有哪些优点：ABC

A．起效快 B．苏醒迅速 C．镇痛作用 D．降低氧耗量 E．降低代谢率5．全麻和硬膜外麻醉联合应用下列哪些病人：

A．心肌缺血病人 B．心功能不全病人 C．肺切除病人D．胃肠道手术病人 E．肾切除手术病人

### 二、填空题

1. 目前静吸复合麻醉最常采用的诱导方法是：（ ）。
2. 静吸复合麻醉诱导的方法有：（ ）、（ ）、

（ ）。

### 三．名词解释

1．复合麻醉 2．联合麻醉 3．全凭静脉麻醉 4．静吸复合麻醉**四、简答题**

1. 理想麻醉状态有哪些要求？
2. 复合麻醉和联合麻醉有哪些优点？
3. 复合麻醉的应用原则有哪些？
4. 全麻与非全麻联合的优点有哪些？ **五、论述题**

1．静吸复合麻醉的注意事项有哪些？

### 一、选择题

**A 型题**

**参考答案**

② 准确判断麻醉深度；

③ 加强麻醉管理；

④ 优化用药方案；

⑤ 坚持个体化原则；

1．C 2．B 3．B 4．C 5．C

### X 型题

1. ABCD 2．ABCDE 3．ABCDE 4．ABC 5．ABCDE

### 二、填空题

* 1. 静脉诱导法
  2. 静脉诱导法 吸入诱导法 静吸复合诱导法**三．名词解释**

1. 复合麻醉：是指在同一次麻醉过程中同时或先后应用两种或两中以 上的麻醉药物。
2. 联合麻醉：指在同一麻醉过程中同时或先后采用两种或两种以上的 麻醉技术。
3. 全凭静脉麻醉（TIVA）：是指完全采用静脉麻醉药及静脉麻醉辅助药的麻醉方法。
4. 静吸复合麻醉：指将静脉麻醉和吸入麻醉同时或先后应用于同一次 麻醉过程 。

### 四、简答题

1. 理想麻醉状态有哪些要求？

保障病人安全及手术顺利进行，有效调控机体的应激状态，维护重要生命器官和系统的功能，阻止原发病的发展以及消除麻醉手术的恶性刺激对病人生理和心理的影响。

1. 复合麻醉和联合麻醉有哪些优点？

复合麻醉和联合麻醉可以充分发挥各种麻醉药物和麻醉技术的优点， 取长补短，减少每种药物的剂量和副作用，提高麻醉的安全性和可控性，提高麻醉质量。

1. 复合麻醉的应用原则有哪些？

① 合理选择药物和剂量；

⑥ 不同麻醉技术的联合应用。

1. 全麻与非全麻联合的优点有哪些？

① 可达到更完善的麻醉效果，病人围手术期的安全性更高；

② 消除病人对手术和麻醉的恐惧心理和精神紧张；

③ 减少全麻中镇痛药的应用，或局麻药物的应用，从而减少全麻或局麻所带来的毒副作用和不良反应；

④ 减少静脉麻醉药或吸人性麻醉药的应用，病人术后苏醒迅速、恢复快；

⑤ 可免用或少用肌松药；

⑥ 术后保留硬膜外导管，以利于进行术后镇痛。**五、论述题**

1．静吸复合麻醉的注意事项有哪些？

① 施行静吸复合麻醉，应充分掌握各种麻醉药的药理特点，根据病人的不同病情和手术需要，正确选择不同的静吸麻醉药的组合和配伍，以尽可能地以最少量的麻醉药达到最完善的麻醉效果，并将各种麻醉药的毒副作用减少到最小；

② 为确保病人安全，实施静吸复合麻醉时必须行气管内插管；

③ 所有的静脉麻醉和吸入麻醉可能出现的并发症，都可能出现于静吸复合麻醉，临床对此应保持高度警惕；

④ 牢记“最小有效量”这一基本原则，在满足手术要求的前提下，复合用药的种类尽可能简单，要根据药理学特点和病人的病理生理特点来正确选择配伍方案，不能盲目扩大药物的适应症，做到合理、安全用药；

⑤ 药物的相互作用可能使苏醒期的临床表现更为复杂，临床上要严格掌握气管内导管的拔管指征，警惕由于多种药物阈下剂量的残留作用叠加而致病人出现“在抑制”。

## 第 12 章 麻醉期间的体温管理

### 一、选择题

**A 型题**

1. 围术期体温低于多少为体温过低：C

A．34℃ B．35℃ C．36℃ D．37℃ E．38℃

1. 室温对病人体温影响较大，当室温低于多少时，病人散热明显增加：B A．20℃ B．21℃ C．22℃ D．23℃ E．24℃
2. 通常应用输液或输血加温器对液体进行加热到多少度左右：E A．36℃ B．37℃ C．38℃ D．39℃ E．40℃
3. 手术室的温度一般维持在：D

A．20～21℃ B．20～23℃ C．21～23℃ D．22～24℃ E．23～25℃

1. 手术室的湿度一般维持在：E

A．40%～50% B．40%～60% C．50%～60% D．50%～70% E．60%～70%

1. 我国在临床麻醉中应用低温技术始于哪一年：D

A．1953 年 B．1954 年 C．1955 年 D．1956 年E．1957 年

1. 在常温下一般阻断肝血流时间不得超过多少：C

A．10 分钟B．15 分钟C．20 分钟D．25 分钟E．30 分钟

1. 在常温下一般阻断肾血流时间不得超过多少；C

A．20 分钟B．30 分钟C．40 分钟D．50 分钟E．60 分钟

1. 体温低于多少时机体更易发生室颤：C

A．26℃ B．27℃ C．28℃ D．29℃ E．30℃ 10．低温时机体容易出现哪种酸碱平衡失常：A

A．代谢性酸中毒 B．代谢性碱中毒 C．呼吸性酸中毒D．呼吸性碱中毒 E．混合性酸碱失常

### X 型题

1. 下列哪些病人容易出现产热不足，围术期体温降低； A．恶异质病人 B．严重烧伤病人 C．剥脱性皮炎病人

D．黏液性水肿 E．肾上腺功能不全病人 2．下列哪些情况病人在手术麻醉期间出现体温升高：

1. 严重感染 B．脱水 C．脓毒症D．甲状腺功能亢进 E．嗜铬细胞瘤急性发作
2. 下列哪些手术操作可使病人围术期体温下降： A．外科手术区皮肤用冷消毒液擦洗
3. 冷液体冲洗胸腔或腹腔 C．胸腹腔手术野面积大D．手术中输入大量血液或液体未加温

E．经尿道汽化电切术时，大量灌注液冲洗膀胱

1. 下列除哪种病人外其余病人在围手术期易出现体温下降ABCD A．老年病人 B．早产儿 C．低体重新生儿D． 婴 幼 儿 E． 青 状 年
2. 围术期病人体温升高的原因是由于手术．麻醉引起的： A．阿托品 B．呼吸机活瓣失灵 C．钠石灰失效

D．手术中骨水泥置入骨髓腔 E．颅脑外科手术在下丘脑附近操作6．低温有哪些特点：

A．耗氧量．代谢率随体温下降而下降 B．心脏作功减少C．减少麻醉药用量 D．抑制酶的活性和细菌的活力E．有抗凝作用

1. 低温在临床麻醉中主要适应于下列哪些情况：

A．心血管手术 B．颅内肿瘤切除术 C．脑复苏D．肝移植手术 E．恶性高热

1. 低温对脑有哪些保护作用：

A．降低脑代谢率 B．降低脑耗氧量 C．减轻脑水肿D．降低脑血流量 E．降低颅内压

1. 手术麻醉过程中最常用的降温方法有哪些：

A．体表降温 B．体腔降温 C．体外循环血液降温法D．体外循环与体表降温相结合的方法 E．静脉输入冷液体降温

1. 防止御寒反应发生的主要措施有：

A．适当加深麻醉 B．适当减浅麻醉 C．适当使用吩噻嗪类药物

D．使用肌松药 E．静注曲马多**二、填空题**

# 参考答案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1．麻醉中应用低温时要做到以下三点：（  末梢血管扩张良好。 | ）、（ ）、 | **一、选择题**  **A 型题** |  | |
| 1. 体表降温的方法有：（ ）、（ 2. 常用的复温方法有：（ ）、（复温。 | ）、变温毯降温法。  ）、体外循环下血液 | 1．C 2．B 3．E 4．D 5．E 6．D  **X 型题**  1．ABCDE 2．ABCDE 3．ABCDE | 7．C 8．C  4．ABCD | 9．C 10．A  5．ABCDE |
| **三、简答题** |  | 6．ABCDE 7．ABCDE 8．ABCDE | 9．ABCDE | 10．ABCDE |
| 1. 围术期体温下降的原因有哪些？ 2. 围术期体温升高的原因有哪些？ 3. 围术期体温升高的防治措施有哪些？ 4. 低温在手术麻醉中的适应症有哪些？ 5. 手术麻醉低温期间的注意事项有哪些？ 6. 低温的并发症有哪些？ |  | **二、填空题**   1. 避免御寒反应．肌肉完全松弛 2. 水浴或冰屑降温．冰袋．冰帽降温法 3. 体表复温．胸腔或腹腔降温**三、简答题**   1．围术期体温下降的原因有哪些？  ① 年龄； ② 手术操作影响； |  |  |
|  |  | ③ 室温； ④ 麻醉作用； | ⑤ 产热不足。 |  |

1. 围术期体温升高的原因有哪些？

① 病人情况；

② 手术室温度和湿度过高；

③ 手术无菌单覆盖过多，长时间手术灯照射；

④ 麻醉的影响；

⑤ 手术因素；

⑥ 手术中保温措施不当；

⑦ 恶性高热。

1. 围术期体温升高的防治措施有哪些？

① 连续监测体温；

② 术前根据病人的年龄．病情．麻醉方式和麻醉用药，正确选择抗胆碱能药物；

③ 手术室合适的温度（23～25℃）和湿度（60～70%）；

④ 麻醉诱导及维持力求平稳，维持正常的循环和呼吸功能，避免缺

氧和二氧化碳蓄积；

⑤ 手术中胸腹腔的各种冲洗液．输血输液以及吸入的气体加温应适度，避免医源性体温升高；

⑥ 一旦发生高热可用物理方法：冰袋置于大血管处．头部冰帽降温以及 75%乙醇擦浴等能有效的控制体温的升高。人工低温；在全身麻醉下，或并用某些药物阻滞自主神经系统，用物理降温的方法将病人体温降至预定范围，以降低组织代谢，提高机体对缺氧的耐受能力，适应治疗上或手术上的需要。

1. 低温在手术麻醉中的适应症有哪些？
   1. 心血管手术；
   2. 神经外科手术；
   3. 其他：① 肝和肾的手术； ② 创伤大．出血多的手术；

③ 控制高热； ④ 脑复苏。

1. 手术麻醉低温期间的注意事项有哪些？

① 施行低温时，要避免御寒反应；

② 冰水浸浴时，末梢部位如耳部．趾．指要露出水面，防止冻伤， 心前区避免直接用冰覆盖；

③ 体表复温时，复温用具内水温不宜超过 45 ℃ ，以免烫伤。复温后可出现反应性高热，可使用小剂量氯丙嗪和体表大血管处置冰袋以控制体温。复温过程中因血管扩张，可致低血压和心律失常， 要适当补充血容量；

④ 应避免降温时身体各部位之间温差过大，而导致部分脏器缺氧和代谢性酸中毒，因此降温期间应防止血管收缩和降温过快；

⑤ 体表．体腔降温最应注意的是防止室颤和脑损害。对需要深低温或阻断循环时间较长的心脏手术，不宜采用体表．体腔降温，应选择体外循环血液降温，并严格掌握低温条件下阻断循环的时间。

1. 低温的并发症有哪些？

① 御寒反应； ② 心律失常；

③ 组织损伤； ④ 胃肠出血； ⑤ 酸中毒

## 第 13 章 控制性降压在麻醉中的应用

### 一、选择题

**A 型题**

1. 术中控制性降压时间一般不超过多少：C

A．10 分钟 B．20 分钟 C．30 分钟 D．40 分钟 E．60 分钟

1. 目前所公认的控制性低血压“安全”低限为MAP 为多少：C A．40～45 mmHg B．45～50 mmHg C．50～55 mmHg D．55～60 mmHg E．60～65 mmHg
2. 在控制性降压过程中最易受损的器官是：A

A．脑 B．肾脏 C．肺脏 D．心脏 E．肝脏

1. 慢性高血压病人的脑血管自身调节曲线可右移，对这些病人要保持CBF 自身调节能力，对脑血管自主调节影响最重的是：E

A．平均动脉压 B．动脉压 C．舒张压D．中心静脉压 E．脑的灌注压5．应用于控制性降压的药物首选：A

A．硝普钠 B．硝酸甘油 C．尼卡地平 D．吸入麻醉药 E．艾司洛尔6．硝普钠用于控制性降压时的起始剂量为：A

A．0.5μg/（kg·min） B．1.0μg/（kg·min） C．1.5μg/（kg·min） D．2.0μg/（kg·min） E．2.5μg/（kg·min）

1. 硝酸甘油用于控制性降压时的起始剂量为：B

A．0.5μg/（kg·min） B．1.0μg/（kg·min） C．1.5μg/（kg·min） D．2.0μg/（kg·min） E．2.5μg/（kg·min）

1. 对颅内压升高及肾功能不全者使用时应慎重以下哪种药物B： A．硝普钠 B．硝酸甘油 C．吸入麻醉药 D．尼卡地平 E．酚妥拉明
2. 在脑出血等颅内顺应性降低的病人，在打开脑膜之前除哪种药物均 可使用：B

A．三磷酸腺苷 B．硝酸甘油 C．酚妥拉明 D．乌拉地尔 E．尼卡地平10．哪种药物更适合急性心肌梗死后心功能不全：C

A．硝普钠 B．硝酸甘油 C．酚妥拉明 D．乌拉地尔 E．尼卡地平11．控制性降压时，MAP 不低于多少时，肾小球的滤过率不变：E

A．55 mmHgB．60 mmHg C．65 mmHg D．70 mmHg E．75 mmHg

### X 型题

1. 维持人体血压的主要因素包括：

A．心排出量 B．总外周围血管总阻力 C．血液容量

### 一、选择题

**A 型题**

**参考答案**

D．血管壁弹性 E．血液粘稠度。2．常用的控制性降压药有哪些：

A．硝普钠 B．硝酸甘油 C．酚妥拉明 D．乌拉地尔 E．尼卡地平3．在脑出血等颅内顺应性降低的病人，在打开脑膜之前禁忌使用哪种药

物：AB

A．硝普钠 B．硝酸甘油 C．酚妥拉明 D．乌拉地尔 E．尼卡地平4．下列哪些手术适合于控制性降压；

A．主动脉瘤手术 B．动脉导管未闭手术 C．颅内动脉瘤手术D．颅颌面整形手术 E．中耳成形手术

1. 下列哪些病人不适合控制性降压：

A．严重高血压 B．严重动脉硬化 C．严重贫血D．低血容量 E．肝肾功能不全

1. 下列哪些吸入麻醉药可以用于控制性降压；ABCD

A．恩氟烷 B．异氟烷 C．七氟烷 D．地氟烷 E．一氧化氮**二、填空题**

1．围手术期降低血压的主要目的是：（ ），改善术野环境，减少输血，使手术期的安全性增加。

### 三．名词解释

1．控制性降压**四、简答题**

1. 控制性降压的意义有哪些？
2. 控制性降压的适应证有哪些？
3. 控制性降压的禁忌症有哪些？
4. 控制性降压的常见并发症有哪些？
5. 控制性降压的幅度应如何？

1．C 2．C 3．A 4．E 5．A 6．A 7．B 8．B 9．B 10．C

11．E

### X 型题

1．ABCDE 2．ABCDE 3．AB 4．ABCDE 5．ABCDE

1. ABCD

### 二、填空题

* 1. 减少失血**三．名词解释**

1．控制性降压；在全身麻醉下手术期间，在保证重要脏器氧供情况下， 采用将降压药物与技术等方法，人为地将平均动脉压降低至 50-65mmHg（6.67-8.67kPa），使手术野出血量随血压的降低而相应减少，不致有重要器官的缺血缺氧性损害，终止降压后血压可迅速恢复至正常水平，不产生永久性器官损害。

### 四、简答题

1. 控制性降压的意义有哪些？

控制性降压技术的应用可避免输血或使输血需要量降低，并使手术野清晰，有利于手术操作，提高手术精确性，缩短手术时间。

1. 控制性降压的适应证有哪些？

① 血供丰富区域的手术；

② 心血管手术；

③ 创面较大且出血可能难以控制的手术；

④ 显微外科手术．区域狭小而要求术野清晰精细的手术；

⑤ 麻醉期间血压．颅内压和眼压过度升高，可致严重不良后果者；

⑥ 大量输血有困难或有输血禁忌症者；

⑦ 因宗教信仰而拒绝输血的病人

1. 控制性降压的禁忌症有哪些？

① 重要脏器实质性病变者，严重呼吸功能不全的病人．心功能不全． 肝肾功能不全的病人。

② 血管病变者，脑血管病．严重高血压．动脉硬化．外周血管性跛行及灌注不良。

③ 低血容量或严重贫血。

④ 麻醉医生对该技术不熟悉时应视为绝对禁忌。

⑤ 对有明显机体．器官．组织氧运输降低的患者，应仔细衡量术中控制性低血压的利弊后再酌情使用。

1. 控制性降压的常见并发症有哪些？

① 脑栓塞和脑缺氧；

② 冠状动脉供血不足．心肌梗死．心力衰竭．心脏停搏；

③ 肾功能不全，少尿．无尿；

④ 血管栓塞；

⑤ 降压后反应性出血，手术部位出血；

⑥ 持续性低血压，休克；

⑦ 嗜睡．苏醒延迟等。

1. 控制性降压的幅度应如何？

健康状况良好的患者可以耐受 60～70 的MAP。对于有血管硬化．高血压和老年患者应区别对待，一般应以血压降低不超过原水平的30%～40%，或收缩压降至比术前舒张压低 0～10 的范围之内，可基本保持安全。

## 第 14 章 全身麻醉期间严重并发症的防治

### 一、选择题

**A 型题**

* 1. 麻醉期间最常见的呼吸道梗阻是：A

A．舌后坠 B．分泌物．脓痰．血液．异物阻塞 C．返流与误吸 D．气管受压 E．喉痉挛及支气管痉挛

* 1. 下列那种病人容易出现返流与误吸：A

A．肠梗阻病人 B．胃癌病人 C．胆结石病人D．肺癌 E．直肠癌

* 1. 喉痉挛临床表现为：C

A．吸气性呼吸困难 B．呼气性呼吸困难C．吸气性呼吸困难，可伴有高调的吸气性哮鸣音D．呼气性呼吸困难，可伴有高调的呼气性哮鸣音E．吸气性呼吸困难，可伴有高调的呼气性哮鸣音

* 1. 喉痉挛发生的原因是由于支配咽喉部的哪个神经兴奋性增强所致：B A．交感神经 B．迷走神经 C．喉返神经 D．喉上神经 E．舌神经
  2. 喉痉挛多发生与全麻的哪个期：E

A．Ⅰ~Ⅱ B．Ⅱ~Ⅲ C ．Ⅲ~Ⅳ D．Ⅰ~Ⅲ E．Ⅱ~Ⅳ 6．轻度喉痉挛临床表现为：A

A．仅吸气时呈现喉鸣 B．仅呼气时呈现喉鸣 C．吸气和呼气时都出现喉鸣音 D．声门禁闭气道完全阻塞E．吸气时出现哮鸣音

1. 中度喉痉挛临床表现为B

A．仅吸气时呈现喉鸣 B．仅呼气时呈现喉鸣 C．吸气和呼气时都出现喉鸣音 D．声门禁闭气道完全阻塞E．吸气时出现哮鸣音

1. 重度喉痉挛临床表现为；D

A．仅吸气时呈现喉鸣 B．仅呼气时呈现喉鸣 C．吸气和呼气时都出现喉鸣音 D．声门禁闭气道完全阻塞

E．吸气时出现哮鸣音 9．轻度喉痉挛的处理措施为A：

A．去除局部刺激 B．面罩加压吸氧治疗C．粗静脉针行环甲膜穿刺吸氧

1. 静注琥珀胆碱迅速解除痉挛
2. 加压吸氧或立即行气管插管进行人工通气10．支气管痉挛临床表现为：B

A．吸气性呼吸困难，常伴哮鸣音 B．呼气性呼吸困难，常伴哮鸣音C．仅吸气时呈现喉鸣 D．仅呼气时呈现喉鸣

E．吸气和呼气时都出现哮鸣音 11．对于轻度支气管痉挛处理措施为A：

A．手控呼吸 B．用β2 受体兴奋药物治疗C．施行IPPV 通气即可缓解 D．加深麻醉或给肌松药治疗E．吸氧治疗

1. 对于重度支气管痉挛处理措施为：B

A．手控呼吸 B．用β2 受体兴奋药物治疗C．施行IPPV 通气即可缓解 D．加深麻醉或给肌松药治疗E．吸氧治疗

1. 对于缺氧 与二氧化碳蓄积诱发的支气管痉挛处理措施为C： A．手控呼吸 B．用β2 受体兴奋药物治疗C．施行IPPV 通气即可缓解 D．加深麻醉或给肌松药治疗E．吸氧治疗
2. 对于浅麻醉下手术刺激引起的支气管痉挛处理措施为D： A．手控呼吸 B．用β2 受体兴奋药物治疗C．施行IPPV 通气即可缓解

D．去除诱因，加深麻醉或给肌松药治疗 E．吸氧治疗15．下列哪些麻醉药物可以引起支气管痉挛D；

A．咪达唑仑 B．依托咪酯C．戊乙奎醚D．吗啡E．氨茶碱

1. 手术麻醉期间病人一旦出现返流与误吸，应立即将病人置于何体位 ：C A．头高侧卧位 B．头低位 C．头低侧卧位

D．头高位 E．截石位

1. 下列哪种药物容易引起中枢性呼吸抑制；A

A．阿托品 B．吗啡C．咪达唑仑D．维库溴铵 E．纳洛酮18．下列哪种情况容易中枢性呼吸抑制：C

A．缺氧 B．二氧化碳蓄积 C．过度通气

D．肌松药过量 E． 低 血 钾 19．麻醉药物引起的抑制呼吸应如何处理A：

A．适当减浅麻醉 B．用纳洛酮拮抗 C．用氟马西尼拮抗D．过度通气 E．减少潮气量

1. 对于麻醉性镇痛药物引起的呼吸抑制应如何处理：B

A．适当减浅麻醉 B．用纳洛酮拮抗 C．用氟马西尼拮抗D．过度通气 E．减少潮气量

1. 对于过度通气或过度膨肺引起的呼吸抑制应如何处理：E

A．适当减浅麻醉 B．用纳洛酮拮抗 C．用氟马西尼拮抗D．过度通气 E．减少潮气量

1. 引起外周性呼吸抑制的常见原因是：C

A．大量排尿 B．麻醉性镇痛药 C．肌松药过量D．全麻复合高位硬膜外阻滞 E．二氧化碳蓄积

1. 对于非去极化肌松药引起的呼吸抑制可用哪种药物拮抗：D A．用阿托品拮抗 B．用纳洛酮拮抗 C．用氟马西尼拮抗D．用新斯地明拮抗 E．用氨茶碱拮抗
2. 对于低钾性呼吸抑制应采取何种措施：A

A．及时补钾 B．避免脱水利尿 C．及时补钙D．纠正碱中毒 E．纠正酸中毒

1. 对于脊神经阻滞引起的呼吸抑制应如何处理：A

A．须待麻醉药物作用消失 B．面罩吸氧 C．控制好麻醉平面D．减慢给药速度 E．减少药量

1. 血压降低到什么水平才影响组织血液灌流，应以哪一项指标为准E： A．收缩压低于正常 B．舒张压低于正常 C．中心静脉压低于正常D．平均动脉压低于正常 E．血乳酸盐含量超越正常
2. 诊断心肌缺血简单而常用的检查方法是：C

A．超声心动图 B．心脏彩超 C．心电图D．冠状动脉造影 E．动态心电图

1. 麻醉期间引起心肌缺血和心肌梗死的主要原因是：B A．心动过缓 B．心动过速C．房早D．室早 E．房颤
2. 当中心温度低于多少时为低体温：C

A．34℃ B．35℃ C．36℃ D．37℃ E．38℃ 30．正常情况手术室温度应维持在多少：E

A．20～24℃B．21～25℃C．22～26℃D．23～27℃E．24～26℃ 31．当中心温度高于多少时为体温升高：B

A．36.5℃ B．37.5℃ C．38.5℃ D．37℃ E．38℃ 32．目前认为哪项监测有助于预防术中知晓发生：A

A．脑电双频指数 B．听觉诱发电位 C．血压D．脑电图 E．视觉诱发电位

1. BIS 数值大小与术中知晓发生率密切相关，当 BIS 数值小于多少时，病人无术中知晓：D

A．85 B．75 C．65 D．58 E．55

1. 诊断肺感染的关键性检查方法是；A

A．胸部X 线检查B．细菌学检查 C．症状D．体征 E．病史35．肺感染患者最好进行哪项检查：C

A．痰涂片 B．细菌培养 C．血培养D．胸部X 线检查 E．经纤维支气管镜刷检

1. 治疗肺感染的主要手段是：A

A．抗生素治疗 B．免疫治疗 C．支持治疗D．吸氧治疗 E．机械通气治疗

1. 恶性高热发生时应静脉注射哪种药物：B

A．地塞米松 B．丹曲林 C．阿托品 D．吗啡 E．咪达唑仑

### X 型题

1. 以下哪些因素可以引起舌后坠：ACE

A．镇静药 B．镇痛药 C．肌松药 D．全麻药 E．抗胆碱药物

1. 麻醉过程中病人出现舌后坠后应采取以下哪些措施：ABCD A．放置口咽通气道 B．放置鼻咽通气道 C．托起下颌D．侧卧头后仰 E．气管插管
2. 导致气管受压的因素有哪些：

A．颈部肿物 B．纵膈肿物 C．颈部血肿 D．炎性水肿 E．咽炎4．引起喉痉挛的诱发因素有哪些：

A．低氧血症 B．高二氧化碳血症 C．气管插管刺激D．牵拉肠系膜 E．口咽分泌物刺激

1. 下列哪些病变可以引起上呼吸道梗阻：

A．扁桃体周围脓肿 B．咽后壁脓肿 C．过敏性喉水肿D．会厌囊肿 E．声带息肉

1. 喉痉挛与支气管痉挛常见于下列哪些疾病：ABCD

A．哮喘 B．慢性支气管炎 C．肺气肿D．过敏性鼻炎 E．肺炎

1. 下列哪些因素可以引起喉痉挛：

A．浅麻醉下行气管拔管 B．浅麻醉下进行手术操作 C．口咽通气道 D．喉镜刺激 E．返流物刺激咽喉部

1. 下列哪些因素可以引起支气管痉挛：

A．气管插管 B．返流误吸 C．吸痰操作 D．手术刺激 E．药物过敏9．下列哪种情况容易引起中枢性呼吸抑制：

A．麻醉性镇痛药 B．过度通气 C．过度膨肺D．静脉麻醉药 E．吸入麻醉药

1. 下列哪些因素可以引起外周性呼吸抑制：ACD

A．低血钾 B．麻醉性镇痛药 C．肌松药过量D．全麻复合高位硬膜外阻滞 E．二氧化碳蓄积

1. 全麻期间由于麻醉因素引起的低血压的是：

A．各种麻醉药物 B．过度通气 C． 低 体 温 D．缺氧所致的酸中毒 E．排尿过多所致的低血容量与低血钾

1. 全麻期间由于手术因素引起的低血压的是：

A．术中失血过多 B．手术操作引起的副交感神经反射

C．手术操作压迫心脏 D．直视心脏手术 E．手术操作压迫大血管13．全麻期间由于病人因素引起的低血压的是：

A．术前有明显的低血容量未能即使纠正 B．肾上腺皮质功能衰竭C．严重的低血糖 D．血浆儿茶酚胺急剧降低 E．急性心机梗死

1. 全麻期间由于麻醉因素引起的高血压的是：

A．气管插管操作 B．缺氧 C．二氧化碳蓄积早期D．气管拔管 E．氯胺酮麻醉

1. 全麻期间由于手术因素引起的高血压的是：ABC A．颅内手术牵拉额叶 B．脾切除挤压脾

C．嗜铬细胞瘤手术中探查肿瘤D．手术牵拉胆囊E．手术压迫眼球16．全麻期间由于病情因素引起的高血压的是：

A．甲状腺功能亢进 B．嗜铬细胞瘤 C．术前精神高度紧张D．高血压病 E．糖尿病

1. 心肌缺血的 ECG 表现临床上最常见的为：DE

A．心传导异常 B．心律失常 C．出现Q 波，R 波进行性降低

D．S-T 段压低大于 I mm 或抬高超过 2mm E．T 波低平．双向或倒置

1. 麻醉手术期间引起心肌缺血的原因有：

A．病人精神紧张．恐惧．疼痛 B．血压过低或过高 C．麻醉药对心肌的抑制作用 D．麻醉期间供氧不足或缺氧E．各种原因引起的心率增速或心律失常

1. 婴幼儿麻醉期间容易出现低体温是由于；

A．婴幼儿皮下脂肪少 B．体表面积大 C．基础代谢率高D．体温调节中枢发育不完善 E．散热快

1. 手术麻醉期间诱发病人体温降低的原因有：

A．手术室温度过低 B．室内通风 C．术中输入大量冷的液体D．术 内脏暴露时间太长 E．全麻药对体温调节中枢的抑制作用

1. 低体温对机体的影响有：

A．使麻醉药作用时间延长 B．使出血时间延长 C．使血液粘滞度增高D．易产生寒战反应 E．使吸入麻醉药MAC 降低

1. 预防手术麻醉期间低体温的措施有：

A．手术室温度应维持在 22～24℃ B．输入的液体应加温

1. 全麻时应采用循环禁闭回路 D．手术室应使用层流通气设备E．冲洗手术部位用温盐水
2. 手术麻醉期间诱发病人体温升高的原因；

A．室温超过 28℃，且湿度过高 B．无菌单覆盖过于严密，妨碍散热C．开颅手术在下丘脑附近操作 D．麻醉前阿托品用量过大 E．钠石灰失效

1. 体温升高对机体的影响是；

A．基础代谢率增加，需氧量也增加 B．常伴有代谢性酸中毒C．高血钾 D．高血糖 E．体温升高到 40℃以上时，常导致惊厥

1. 预防手术麻醉期间体温升高的措施有： A．严格控制手术室的温度，勿超过 26℃ B．一旦发现体温升高，立即采取物理降温措施C．麻醉期间应常规监测中心温度变化
2. 减少阿托品的用量 E．及时更换钠石灰26．发生术中知晓的常见麻醉方法有：

A．氧化亚氮(N2O)-O2 一肌松药麻醉 B．芬太尼一地西泮麻醉C．硫喷妥钠或硫喷妥钠一氯胺酮麻醉 D**．**N2O-芬太尼麻醉 E．依托咪酯一芬太尼麻醉

1. 麻醉苏醒延迟的原因有：

A．麻醉药物影响 B．呼吸抑制 C．术中发生严重并发症D．术中长期低血压 E．术前有脑血管疾患病人

1. 麻醉药物引起麻醉苏醒延迟的原因有：

A．术前药物 B．吸入麻醉药 C．麻醉性镇痛药D．肌肉松弛药 E．镇静药

1. 呼吸抑制引起的麻醉苏醒延迟的原因有：

A．低二氧化碳血症 B．高二氧化碳血症 C．低钾血症D．输液过量 E．严重的代谢性酸中毒

1. 咳嗽的不良影响有：

A．腹内压剧增 B．腹壁伤口发生缝线断裂及组织撕裂

1. 颅内压剧增，对原有颅内病变者可致脑出血或脑病
2. 血压剧增，致伤口渗血增多 E．心脏作功增加，甚至诱发心衰31．诱发咳嗽的原因：

A．巴比妥类药物麻醉 B．冷的挥发性麻醉药物C．气管内分泌物刺激 D．胃内返流物误吸 E．吸痰时吸痰管刺激器官黏膜

1. 手术麻醉期间呃逆发生的原因为：ABCD

A．手术强烈牵拉内脏 B．手术直接刺激膈肌

C．手术直接刺激膈神经 D．全麻诱导时将大量气体压入胃内E．全麻气管插管引起

1. 呃逆发生后对病人产生哪些不利影响

A．影响通气 B．影响手术操作顺利进行C．影响病人术后休息 D．影响病人术后进食 E．影响病人切口愈合

1. 防治呃逆的措施为： A．术中给予足量的肌松药

B．对于术后呃逆可给予地西泮或氟哌利多治疗 C．针刺内关穴 D．必要时做一次膈神经阻滞E．给予低剂量氯胺酮治疗

1. 术后诱发呕吐的原因为：

A．吸入麻醉药 B．静脉麻醉药 C．胃肠道术后D．疼痛 E．放置胃肠减压管

1. 术后呕吐对机体的不良影响有：

A．加剧伤口疼痛 B．使缝合伤口裂开 C．呕吐误吸D．窒息 E．水．电解质及酸碱失衡

1. 术后恶心呕吐的防治措施有：ABCD

A．术前放置胃肠减压管 B．麻醉前给催吐药C．麻醉诱导时防止气体进入胃内

D．给予抗呕吐药物 E．给予足量抗胆碱药物38．手术后肺感染的原因为；

A．雾化器污染 B．气管插管．气管切开．气管内麻醉时引起C．外科手术 D．返流误吸 E．抗生素应用不合理

1. 常见的医院病毒性感染为：BCDE

A．疱疹病毒 B．呼吸道合胞病毒 C．副流感病毒D．流感病毒 E．巨细胞病毒

1. 容易诱发恶性高热的麻醉药有：

A．恩氟烷 B．琥珀胆碱 C．利多卡因 D．布比卡因 E．氟烷41．下列哪些因素可以引起气道阻塞：

A．分泌物 B．脓痰C．血液D．脱落的牙齿或假牙 E．异物42．下列哪些情况可以引起反流与误吸：

A．抗胆碱药物 B．阿片类药物 C．吸入麻醉药D．肌肉松弛药 E．镇静药物

1. 为防止返流与误吸，应采取哪些措施：

A．择期手术应严格禁食禁饮 B．麻醉前备妥吸引器C．防止鼻胃管病人，应充分吸引减压

D．对饱胃和肠梗阻病人，应施行清醒插管 E．术前给予 H2 受体阻滞药物，降低胃酸度44．．对于返流与误吸病例的处理措施正确的是：

A．病人置于头低位 B．可在气管插管后用生理盐水行气管灌洗C．给予一定量的支气管解痉药物

D．将口咽腔及气管内呕吐物与返流物吸出E．将病人的头偏向一侧

### 二、填空题

1. 呼吸道阻塞后临床表现为胸部和腹部呼吸运动反常，不同吸气性喘鸣， 严重者可出现“三凹征”（ ）．（ ）．（ ）。
2. 临床将呼吸抑制分为（ ）和（ ）两种。
3. 麻醉期间低血压和高血压的原因有

（ ）．（ ）．（ ）。

1. 手术室的正常温度为（ ），相对湿度为（ ）。
2. 咳嗽可造成以下不良影响：（ ）．（ ）．（ ）

剧增。

1. 对于如何原因引起的呼吸抑制，均应（ ）， 将 SpO2．PETCO2

维持正常范围。

### 一、选择题

**参考答案**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7．通气方式依呼吸抑制程度选用，如病人有自主呼吸，但呼吸频率慢或 | **A 型题** |  | | | | | | | | |
| 潮气量不足， 可行（ ）， 如病人无自主呼吸， 须行 | 1．A | 2．A | 3．C | 4．B | 5．E | 6．A | 7．B | 8．D | 9．A | 10．B |
| （ ）。 | 11．A | 12．B | 13．C | 14．D | 15．D | 16．C | 17．A | 18．C | 19．A | 20．B |
| 8．在成人呼吸频率为（ ）次/分钟，小儿（ ）次/ | 21．E | 22．C | 23．D | 24．A | 25．A | 26．E | 27．C | 28．B | 29．C | 30．E |
| 分钟，婴儿为（ ）次/分钟。潮气量为（ ）ml/kg，  所施压力为（ ）cmH2O，吸呼比保持在（ ）或 | 31．B  **X 型题** | 32．A | 33．D | 34．A | 35．C | 36．A | 37．B |  |  |  |

（ ）。

### 三、名词解释

1. 术中知晓
2. 苏醒延迟
3. 恶性高热**四、简答题**
4. 常见的呼吸道梗阻有哪些？
5. 全身麻醉期间的严重并发症有哪些？
6. 发生麻醉并发症涉及哪三方面问题？
7. 肺感染的诊断标准有哪些？
8. 恶性高热的临床表现有哪些？
9. 恶性高热的治疗有哪些？

1．ACE 2．ABCD 3．ABCDE 4．ABCDE 5．ABCDE

6．ABCD 7．ABCDE 8．ABCDE 9．ABCDE 10．ACD

11．ABCDE 12．ABCDE 13．ABCDE 14．ABCDE 15．ABC

16．ABCDE 17．DE 18．ABCDE 19．ABCDE 20．ABCDE

21．ABCDE 22．ABCDE 23．ABCDE 24．ABCDE 25．ABCDE

26．ABCDE 27．ABCDE 28．ABCDE 29．ABCDE 30．ABCDE

31．ABCDE 32．ABCD 33．ABCDE 34．ABCDE 35．ABCDE

36．ABCDE 37．ABCD 38．ABCDE 39．BCDE 40．ABCDE

1. ABCDE 42．ABCDE 43．ABCDE 44．ABCDE

### 二、填空题

* 1. 胸骨上窝 锁骨上凹下陷 肋间隙内陷
  2. 中枢性呼吸抑制 外周性呼吸抑制
  3. 手术因素 麻醉因素 病人因素

4．22～24 50%～60%

1. 腹内压 颅内压 眼内压
2. 立即行有效人工通气
3. 扶助呼吸 控制呼吸

8．10～15 20～30 30～40 8～12 7～15 1：1.5 1：2

### 三．名词解释

1. 术中知晓：是指病人术后能回忆起术中所发生的事情，并能告知有 无疼痛。
2. 一般认为，凡术后超过 30 分钟呼唤不能睁眼和握手，对痛觉刺激无反应，即视为苏醒延迟。
3. 恶性高热又称异常高热，它不是通常麻醉中发生的单纯体温升高，是指由某些麻醉药物激发的全身肌肉强烈收缩．并发体温急剧上升，及进行性循环衰竭的代谢亢进现象。

### 四、简答题

1. 常见的呼吸道梗阻有哪些？

① 舌后坠；② 分泌物．脓痰．血液．异物阻塞；③ 返流与误吸；

④ 插管位置异常．管腔堵塞．麻醉机故障；⑤ 气管受压；

⑥ 口咽腔炎性病变．喉肿物及过敏性喉头水肿；

⑦ 喉痉挛及支气管痉挛。

1. 全身麻醉期间的严重并发症有哪些？

呼吸道梗阻；呼吸抑制；低血压与高血压；心肌缺血；体温升高或降低；术中知晓和苏醒延迟；咳嗽．呃逆．术后呕吐．术后肺感染；恶性高热。

1. 发生麻醉并发症涉及哪三方面问题？

病人的疾病状况；麻醉医师素质及技术水平；麻醉药．麻醉器械及相关设备的影响和故障。

1. 肺感染的诊断标准有哪些？

术后肺部感染是指手术后 48 小时后发病，出现咳嗽．咳痰，或咳嗽的性状改变，并符合下列标准之一者：

① 发热．肺部啰音，X 射线检查呈炎性病变。

② 经筛选的痰液连续两次分离出相同病原菌。

③ 血培养阳性，或肺炎并发胸腔渗液经穿刺抽液分离到病原体。

④ 经纤维支气管镜或人工气道吸引采集的下呼吸道分泌物，分离出浓度≥105 cFu/ml 的病原菌，或经环甲膜穿刺吸引物．以及经纤维支气管镜刷检物中分离出病原菌。

⑤ 呼吸道分泌物中检查到特殊病原体（包括军团菌），或呼吸道分泌物．血清及其他体液经免疫学方法检测证明（如 IFA)，或有组织病理学证据。

1. 恶性高热的临床表现有哪些？

① 术前体温正常，吸入卤族麻醉药或静注去极化肌松药后，体温急剧上升，数分钟即升高 1℃，体温可达 43℃，皮肤斑状潮红发热。

② 全身肌肉强烈收缩，上肢屈曲挛缩，下肢僵硬挺直，直至角弓反张，肌松药不能使强直减轻，反而使强直加重。

③ 急性循环衰竭多表现为严重低血压．室性心律失常及肺水肿。

④ 血清肌酸磷酸激酶(CPK）极度升高，并有肌红蛋白尿。

⑤ 将离体肌肉碎片放人氟烷．唬拍胆碱．氯化钾液中，呈收缩反应。

⑥ PaCO2 明显增高，pH 及 HCO -降低。

3

1. 恶性高热的治疗有哪些？

① 立即停止麻醉和手术，并以纯氧行过度通气。

② 迅速用物理降温法降温，直到体温 38℃为止。

③ 给 NaHCO3 2～4mmol/kg 纠正酸中毒及缓解高钾血症。

④ 立即静注丹曲林 2mg/kg,，5～10 分钟重复一次，总量可达 10 mg/ kg，直到肌肉强烈收缩消失．高热下降为止。

⑤ 将 10 单位常规胰岛素置于 50 0o 葡萄糖液 50ml 中静脉推注，以缓解高钾血症。

⑥ 静注甘露醇 0. 5g/kg 或呋塞米 lmg/kg，使尿量超过 2ml/(kg·h)，以防止肌红蛋白尿损伤肾脏。

⑦ 静注药理剂量的皮质激素，有助于缓解肌强直及降低体温作用。

⑧ 进 ICU 病室，监测治疗 48 小时。

## 第 15 章 麻醉手术期间病人的监测

### 一、选择题

**A 型题**

* 1. SpO2 和 PaO2 有一定的相关性，当SpO2 为 95%时，PaO2 为多少：D

A．50mmHg B．60mmHg C．70mmHg D．80mmHg E．90mmHg 2．当SpO2 为 90%时，PaO2 为多少：B

A．50mmHg B．58mmHg C．68mmHg D．70mmHg E．80mmHg 3．心电图监测常用的监测导联有：B

A．标准Ⅰ导联 B．标准Ⅱ导联 C．标准Ⅲ导联D．aVR 导联 E．aVF 导联

1. 主要用于监测ST 段，有利于发现心肌缺血的导联是：E

A．V1 B．V2 C．V3 D．V4 E．V5

1. 麻醉手术期间病人的特殊监测项目哪一项除外A：

A．尿量监测 B．心功能监测 C．血红蛋白监测D．麻醉深度监测 E．神经肌肉传递功能监测

1. 心功能监测下列哪一项手术不用：E

A．心胸手术 B．肺移植手术 C．肝移植手术D．心衰病人 E．肾移植手术

1. 临床肌松监测常用的神经肌肉刺激方式是：C

A．单次刺激 B．强直刺激 C．四个成串刺激D．强直刺激后单刺激肌颤搐计数 E．双短强直刺激

1. 当 TOF 的比率（T4/T1）为多少时，肌肉松弛程度能满足全身麻醉气管插管和手术的要求：E

A．＜75% B．＜55% C．＜45% D．＜35% E．＜25% 9．当TOF 的比率（T4/T1）为多少时，可作为拔除气管导管的指征C； A．＞95% B．＞85% C．＞75% D．＞65% E．＞55%

1. 颅脑手术病人除常规监测外，还需监测下列哪项特殊监测E： A．血压监测 B．中心静脉压监测 C．心功能监测D．麻醉深度监测 E．颅内压监测
2. 糖尿病和胰岛素细胞瘤手术病人除常规监测外，还需监测下列哪项特殊监测：E

A．血压监测 B．中心静脉压监测 C．心功能监测D．麻醉深度监测 E．血糖监测

1. 体外循环心内直视手术病人除常规监测外，还需监测下列哪项特殊监测：E

A．血压监测 B．中心静脉压监测 C．心功能监测D．麻醉深度监测 E．出凝血功能监测

1. 正常成年男性Hb 值为：E

A．110～150 g/L B．110～140 g/L C．120～140 g/L D．120～150 g/L E．120～160 g/L

1. 正常成年女性Hb 值为：A

A．110～150 g/L B．110～140 g/L C．120～140 g/L D．120～150 g/L E．120～160 g/L

1. 正常成年男性贫血时Hb 值为：B

A．＜110 g/L B．＜120 g/L C．＜130 g/L D．＜140 g/L E．＜150 g/L 16．正常成年女性贫血时Hb 值为：A

A．＜110 g/L B．＜120 g/L C．＜130 g/L D．＜140 g/L E．＜150 g/L 17．手术时留置导尿管，测定每小时尿量，可以直接了解病人哪个脏器

的功能：D

A．肝脏 B．心脏 C．肺脏 D．肾脏 E．脾脏

### X 型题

1. 脉搏监测最简单的方法是用手触摸下列哪些动脉：

A．桡动脉 B．颈动脉 C．股动脉 D．颞动脉 E．足背动脉2．下列除哪种因素外，可使 SpO2 值降低：ABCD

A．肺通气功能障碍 B．组织缺氧 C．严重低血压 D．休克E．低温3．下列哪些因素可以引起PETCO2 增高：

A．麻醉深度不够 B．通气不足 C．病人出现疼痛和寒战D．上呼吸道梗阻 E．机械无效腔增加

1. 下列哪些因素可以引起PETCO2 降低：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A．过度通气 B．低温  D．通气系统漏气 E．麻醉深度增加5．尿量监测常用于下列哪些手术：  A．心血管手术 B．颅脑手术 | C．肺栓塞  C．危重病人 | **参考答案**  **一、选择题**  **A 型题** | | | | |
| D．长时间手术 E．休克病人 | | 1．D 2．B | 3．B | 4．E 5．A 6．E | 7．C 8．E | 9．C 10．E |
| 6．体温监测主要用于下列哪些病人： | | 11．E 12．E | 13．E | 14．A 15．B 16．A | 17．D |  |
| A．体外循环心内直视手术 B．小儿和老年能人麻醉手术 | | **X 型题** |  |  |  |  |
| C．脑复苏 D．危重病人 E．实施全身降温 | | 1．ABCDE | 2．ABCD | 3．ABCDE | 4．ABCDE | 5．ABCDE |
| 7．麻醉中常用的中心体温测量部位除哪一项不是：BCDE | | 6．ABCDE | 7．BCDE | 8．ABCD | 9．ABCD | 10．ABCDE |
| A．皮肤 B．鼻咽部 C．食管 D．鼓膜 E．直肠 | | **二、填空题** |  |  |  |  |
| 8．麻醉手术期间病人的基本监测项目有哪些：ABCD | | 1．血压 | 脉搏 | 心电图 |  |  |

A．循环功能监测 B．呼吸功能监测 C．尿量监测D．体温监测 E．心功能监测

9．血红蛋白监测主要用于下列哪些情况ABCD A．判断术中失血情况 B．血液稀释程度

C．组织氧合功能 D．指导术中输血 E．指导术中输液10．直接测压法主要用于下列哪种情况：

A．脑膜瘤手术 B．心脏手术 C．肝移植手术D．嗜铬细胞瘤手术 E．危重病人

### 二、填空题

1. 麻醉期间最常用的循环功能监测是

（ ）．（ ）．（ ）。

1. 麻醉期间心功能监测项目有；（ ）．（ ）。**三、简答题**
2. 呼吸功能监测的内容有哪些？
3. ASA 的基本监测标准有哪些？
4. 传统的判断神经肌肉传递功能的方法有哪些？

2．中心静脉压监测 肺毛细血管楔压监测**三、简答题**

1. 呼吸功能监测的内容有哪些？

呼吸频率、潮气量、每分通气量、气道压力及峰值压、吸呼比值、吸入氧浓度或分量，呼气末二氧化碳浓度或分压，脉搏氧饱和度。

1. ASA 的基本监测标准有哪些？

（一）标准一 基本监测要求：

① 凡使用麻醉药物者均需由具有执照的麻醉医师进行监测，在用药的全过程中麻醉医师不能擅自离开病人。

② 当病情发生变化时，麻醉医师必须守护在病人身旁并进行严密的监测和积极的处理。

③ 如果监护仪受到干扰，允许暂时中断监测而更换其他监测设备继续监测病人。

（二）标准二 基本监测项目：

① 吸入氧分量（Fi02） ② 脉搏氧饱和度（SpO2 ）

③ 呼气末二氧化碳分压（PETCO2）④ 心电图（ECG）

⑤血压和脉搏（BP and P） ⑥ 体温（T）

1. 传统的判断神经肌肉传递功能的方法有哪些？

观察腹肌的紧张度、抬头试验、握手试验、睁眼试验和吸气负压实验等。

## 第 16 章 麻醉、手术期间病人的容量治疗

**与 血液保护**

### 一、选择题

**A 型题**

1. 晶体溶液在血管内的半衰期为多少；A

A．20～30 分钟 B．30～40 分钟 C．40～50 分钟

D．50～60 分钟 E．40～60 分钟

1. 胶体溶液在血管内的半衰期为多少：D

A．2～4 小时 B．2～3 小时 C．3～4 小时

D．3～6 小时 E．4～6 小时

* 1. 克白蛋白的扩容是多少：E

A．10～12ml B．11～13 ml C．12～14 ml D．12～13 ml E．13～14 ml

4．体重 70KG 的病人，择期手术食 8 小时后的液体缺少量为：E

A．560 ml B．640 ml C．720 ml D．800 ml E．880 ml

5．70kg 病人禁食 8 小时，麻手术时间 4 小时，中等创伤手术，则围术期生理病理需要量为：E

A．800 ml B．1000 ml C．1200 ml D．1400 ml E．1600 ml 6．大多数病人择期手术血红蛋白应为多少：A

A．70～80 g/L B．80～90 g/L C．90～100 g/L D．70～90 g/L E．80～100 g/L

1. 麻醉手术期间以及手术后的危重病人应维持病人血红蛋白超过：D A．70 g/L B．80 g/L D．90 g/L D．100 g/L E．110 g/L
2. 在手术麻醉期间，ASAⅠ—Ⅱ级病人血红蛋白应维持在多少以上：A A．70 g/L B．80 g/L C．90 g/L D．100 g/L E．110 g/L
3. 临床经验证实，手术治疗病人可耐受的血红蛋白．血细胞比容为多 少以上：D

A．Hb＞70g/L Hct＞20% B．Hb＞80 g/L Hct＞25%

C．Hb＞90 g/L Hct＞30% D．Hb＞100 g/L Hct＞30% E．Hb＞110 g/L Hct＞35%

1. 如果病人 Hb 为 15g/dl，动脉血氧饱和度为 100%，那么 100ml 血液中血红蛋白溶解的氧量为多少：C

A．16ml B．18ml C．20ml D．22ml E．24ml

1. 正常成人休息状况下，心输出量是 5L/min，则机体的氧供为多少：C A．600 ml/min B．800 ml/min C．1000 ml/min

D．1200 ml/min E．1400 ml/min 12．麻醉手术期间氧供至少应维持在多少以上A

A．600 ml/min B．800 ml/min C．1000 ml/min D．1200 ml/min E．1400 ml/min

1. 正常情况下氧耗术是多少：B

A．200 ml/min B．250 ml/min C．300 ml/min

D．350 ml/min E．400 ml/min

1. 机体血液的氧运输能力在Hct 为多少时达到最高：C

A．20% B．25% C．30% D．35% E．40%

1. 围术期快速补容治疗的先决条件是：A A．开放充足的静脉通道 B．补充血容量

C．补充晶体溶液 D．补充胶体溶液 E．补充血液16．下列除哪一项外是血液稀释的适应证：E

A．预计手术出血量大于 800 毫升 B．稀有血型需行重大手术C．因宗教信仰而拒绝输异体血者 D．红细胞增多症 E．血小板减少者

1. 下列除哪一项外是术中血液回收的适应证：E

A．心脏和大血管手术 B．脊柱侧弯手术 C．宫外孕破裂大出血D．脑动脉瘤手术 E．胃癌手术

1. 下列除哪一项外是术中血液回收的禁忌证：E

A．有脓毒血症或菌血症者 B．合并心．肺．肝．肾功能不全者C．凝血因子缺乏者 D．血液受到污染者 E．脑膜瘤手术

1. 浓缩红细胞仅用于哪种病人：A

A．仅需增加红细胞不需增加血容量的病人B．因输血而发生严重过敏反应者

C．反复发热的非溶血性输血病人 D．稀有血型 E．低蛋白血症20．洗涤红细胞主要用于下列哪种病人：B

A．仅需增加红细胞不需增加血容量的病人B．因输血而发生严重过敏反应者

C．反复发热的非溶血性输血病人 D．稀有血型 E．低蛋白血症21．少白细胞主要用于下列哪种病人：C

A．仅需增加红细胞不需增加血容量的病人B．因输血而发生严重过敏反应者

C．反复发热的非溶血性输血病人 D．稀有血型 E．低蛋白血症22．冰冻红细胞主要用于下列哪种病人：D

A．仅需增加红细胞不需增加血容量的病人B．因输血而发生严重过敏反应者

C．反复发热的非溶血性输血病人 D．稀有血型 E．低蛋白血症23．儿童葡萄糖的输入速度为：D

A．1～3 mg/kg/min B．2～4 mg/kg/min C．3～5 mg/kg/min D．2～5 mg/kg/min E．1～4 mg/kg/min

1. 体重 60kg 病人，术中监测 Hct 为 20%，预定该病人达到 Hct 为 30

％时需要多少浓缩红细胞（60％～70％红细胞）：E

A．350 ml B．400 ml C．450 ml D．500 ml E．550 ml

1. 体重 70kg 的男性病人，术前 Hct 为 40%，诊断为胃癌，择期手术在全麻下行胃癌根治术，那么病人术中最大允许出血量为多少B

A．1550ml B．1575 ml C．1625 ml D．1725 ml E．1775 ml

1. 体重 70kg 的男性病人，术前禁食 8 小时，手术 4 小时，诊断为胃癌，择期手术在全麻下行胃癌根治术，那么病人围术期生理病理需要量量为多少：B

A．1580ml B．1680 ml C．1780 ml D．1880 ml E．1980 ml

### X 型题

1. 血液稀释的禁忌症有哪些：

A．低蛋白血症 B．凝血功能障碍 C．老年人或小儿D．颅内压增高 E．心功能不全

1. 大量输血导致凝血功能异常的原因为：

A．稀释性凝血异常 B．广泛性血管内凝血 C．低温D．酸中毒 E．血细胞比容明显下降

1. 麻醉手术期间失血和血管扩张补充量的对症处理，主要目的是A．维持机体组织氧供 B．维持机体凝血功能 C．维持血容量D．对症处理 E．维持组织氧耗
2. 目前主要凝血因子的临床补充方法是ABC：

A．补充输注新鲜冰冻血浆 B．补充输注浓缩血小板 C．补充输注冷沉淀 D．补充输注红细胞 E．补充输注全血

1. 新鲜冰冻血浆主要用于下列哪种病人：

A．缺乏凝血因子的病人 B．华法令抗凝病人逆转的替代治疗C．大量输血伴有出血倾向者 D．肝功能衰竭伴出血者

E．低蛋白血症

1. 冷沉淀物主要用于治疗下列哪种病人： A．缺乏凝血因子Ⅷ的病人
2. 血友病甲
3. 大量输血伴有出血倾向者D．肝功能衰竭伴出血者 E．纤维蛋白原缺乏症

### 二、填空题

1. 液体治疗所用的溶液有（ ）和（ ）。
2. 输血的适应证是机体（ ）时需要补充输血。
3. 目前界定，开始输血时机为 Hb（ ）g/L（Hctl8％～21％)， 而在心缺血．冠状血管疾病等患者，应在 Hb 为（ ）g/l, Hct（ ）以上。围术期血红蛋白危险水平为（ ）。
4. 冷沉淀物应在解冻和过滤后快速输注，速度大于（ ）ml/h， 冷沉淀物在解冻后（ ）小时内使用，否则会失效或效价降低。

### 三．名词解释

1. 血液保护
2. 成分输血**四、简答题**
3. 围术期生理病理需要量有哪些？
4. 围术期间的液体治疗包括哪些？
5. 成分输血的优点有哪些？
6. 血液保护的方法有哪些？
7. 成分输血的种类有哪些？

# 参考答案

### 一、选择题

**A 型题**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1．A | 2．D | 3．E | 4．E | 5．E | 6．A | 7．D | 8．A | 9．D | 10．C |
| 11．C | 12．A | 13．B | 14．C | 15．A | 16．E | 17．E | 18．E | 19．A | 20．B |
| 21．C | 22．D | 23．D | 24．E | 25．B | 26．B |  |  |  |  |
| **X 型题** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1．ABCDE 2．ABCDE 3．ABCD 4．ABC 5．ABCDE

1. ABE

### 二、填空题

* 1. 晶体溶液 胶体溶液
  2. 组织氧供不足

3．60～70 100 30％ 40g/L

4．200 6

### 三．名词解释

1. 血液保护：就是通过各种方法，保护和保存血液，防止丢失．破坏和传染，并有计划地管理好．利用好这一天然资源。
2. 成分输血：就是把全血中的各种有效成分分离出来，分别制成高浓 度的血液成分制品和血浆蛋白制品，然后根据不同病人的需要，输给相应的制品。

### 四、简答题

1. 围术期生理病理需要量有哪些？

① 每日正常生理需要量；

② 麻醉术前禁食后液体缺少量；

③ 麻醉手术前病人存在非正常的体液丢失；

④ 麻醉手术期间体液在体内再分布。

1. 围术期间的液体治疗包括哪些？ 围术期间的液体治疗分成两部分：

① 围术期生理病理需要；

② 麻醉手术期间失血和血管扩张补充量。

1. 成分输血的优点有哪些？
   1. 制剂容量小．浓度和纯度高，治疗效果好；
   2. 使用安全，不良反应少；
   3. 减少输血；
   4. 便于保存，使用方便；
   5. 综合利用．节约血液资传播疾病的发生源。
2. 血液保护的方法有哪些？
3. 减少术中失血的方法：

① 控制性降压；② 动脉阻断法；③ 止凝血药物的应用；

1. 自体输血：自体输血方式包括术前自体血储备．血液稀释和血 液回收三种。
2. 成分输血的种类有哪些？

（1）红细胞制剂； （2）新鲜冰冻血浆；

（3）血小板； （4）冷沉淀物。

### 一、选择题

**A 型题**

**第 17 章 胸科手术的麻醉**

C．最大自主通气量（MVV） D．PO2 E．PCO2 10．健康成人的MVV 可达 100--120L/min，最低限为D A．50L/min 或＞50% B．60L/min 或 ＞60% C．70L/min 或＞70% D．80L/min 或＞80%

1. 胸部手术的部位涉及哪三大系统：A A．呼吸．循环和消化 B．呼吸．循环和内分泌C．呼吸．循环和神经 D．神经．呼吸和内分泌E．呼吸．消化和神经
2. 一侧胸腔被剖开后，如仍任病人自主呼吸时，首先出现的呼吸系统 的病理生理改变是下列哪一项：B

A．患侧肺部分萎缩 B．胸腔内负压消失C．肺的通气和气体交换面积急剧减少

1. 缺氧性肺血管收缩 E．VA /Q 比值降低
2. 剖胸对循环系统的影响主要表现为E：

A．心排出量增加 B．心律失常 C．心搏骤停D．回心血量减少 E．心排出量降低

1. 全身麻醉后最常见的并发症是：D

A．循环系统并发症 B．神经系统并发症 C．泌尿系统并发症D．术后肺部并发症 E．消化系统并发症

1. 术后肺部并发症在围手术期死亡原因中位居第几位：B A．第一位 B．第二位 C．第三位 D．第四位 E．第五位
2. 术前肺功能异常者与肺功能正常者相比，其术后肺部并发症的发生 率约高出多少倍：E

A．3 倍 B．5 倍 C．10 倍 D．20 倍 E．23 倍

1. 有限制性肺疾病时FEVT％的 FEV1 小于正常值多少：D

A．< 50％ B．<60％ C．< 70％ D．< 80％ E．< 90％ 8．有阻塞性肺疾患时FEVI 降低或 FEV1/FVC 小于多少：C

A．< 50% B．< 60% C．< 70% D．< 80% E．< 90%

9．对病人肺的动力功能可通过测定哪一指标来了解：C A．时间肺活量（TVC） B．用力肺活量（FVC）

1. 0L/min 或 ＞90% 11．对肺功能较差特别是需行全肺切除术的病人，最好在术前作哪一项

指标，以作为预计术后余下的肺组织能否维持机体正常通气的参考B A．双侧肺功能测定 B．分侧肺功能测定 C． 肺 活 量 D．最大自主通气量 E．潮气量

1. 通过下列哪项指标可以了解肺的氧合情况：B

A．A-aDO2 B．PaCO2 C．PAO2 D．ETCO2 E．PaO2

1. 通过下列哪项指标可以判断肺的通气功能情况：B A．A-aDO2 B．PaCO2 C．PAO2 D．ETCO2 E．PaO2
2. 下列哪项指标可提供对肺的换气功能的判断依据：A A．A-aDO2 B．PaCO2 C．PAO2 D．ETCO2 E．PaO2
3. 一般认为，下列指标哪一项变化时肺切除术的预后差：A A．FVC< 50 %, FEVI /FVC< 50 %

B．FVC< 60 %, FEVI /FVC< 60 % C．FVC< 70 %, FEVI /FVC< 70 % D．FVC< 80 %, FEVI /FVC< 80 % E．FVC< 90 %, FEVI /FVC< 90 %

1. 一般认为，FEVI /FVC 为多少时，则术后并发症的发生率高：B

A．FEVI /FVC< 50 % B．FEVI /FVC< 60 % C．FEVI /FVC< 70 % D．FEVI /FVC< 80 % E．FEVI /FVC< 90 %

1. 对胸科手术的病人，术前至少应停止吸烟多少时间：B

A．12 小时 B．24～48 小时 C．36 小时 D．50 小时 E．60 小时

1. 术前停止吸烟 24～48h 病人会有怎样变化：C

A．气道分泌物减少 B．气道激惹性降低 C．可降低血中碳氧血红蛋白含量，有利于组织对氧的利用

D．支气管上皮纤毛运动改善 E．支气管上皮纤毛运动无变化19．湿肺病人行开胸手术，应在下列各期常规呼吸道吸引，但除外A

A．插管前 B．插管后 C．改变体位后D．开胸挤压肺时 E．断闭支气管后

1. 对支气管扩张及肺脓肿等分泌物量大的病人，则常需采用下列哪种方法排痰C

A．湿化痰液 B．雾化吸入 C．体位引流 D．扣打背部 E．热蒸气法21．进行呼吸道吸引时，每次吸引时间在一般成人不宜超过多少B：

A．5 s B．10s C．15 s D．20 s E．25 s 22．进行呼吸道吸引时，吸引负压不应超过多少压力：C

A．15 cmH2O B．20 cmH2O C．25cmH2O

D．30 cmH2O E．35 cmH2O 23．对肺内物质扩散可能性较大的病人，一般均行进行双侧肺分别通气

或单肺通气，以防止健侧肺被污染并保持健侧肺呼吸道通畅，应选用A：

A．支气管内插管 B．单腔气管插管 C．喉罩D．鼻腔插管 E．面罩吸氧

1. 无论作气管内全麻还是行单肺通气，呼吸管理的任务之一都是要：B A．尽力保持呼吸道通畅 B．尽力缩小 VA/Q 比值的失调C．尽力保持氧供 D．防止肺萎险 E．尽力保持循环稳定
2. 胸科手术麻醉一般在手术全程均吸人较高浓度的氧，通气量以B

10ｍl/kg 为宜，过低则有可能出现：

A．开胸侧肺萎险 B．卧侧肺部分萎陷 C．开胸侧 VA/Q 比值的失调

D．卧侧VA/Q 比值的失调 E．二氧化碳蓄积26．肺癌晚期手术会引起如下症状，但可除外E：

A．胸膜腔积液 B．胸壁转移 C．上腔静脉综合征D．食管压迫 E．颈丛神经压迫

1. 进行单肺通气时一般认为 Pa02 可以接受的低限是；D A．50～55 mmHg B．55～60 mmHg C．60～65 mmHg D．67.5～70 mmHg E．70～75 mmHg
2. 单肺通气时潮气量应为多少；C

A．5 ml/kg B．8 ml/kg C．10 ml/kg D．12 ml/kg E．15 ml/kg 29．开胸手术中呼吸功能监测最主要的是哪项：E

A．通气流量 B．通气量C．顺应性D．呼气末二氧化碳E．血氧饱和度30．一侧开胸后，纵隔随呼吸来回移动称：B

A．纵隔移动 B．纵隔摆动 C．反常呼吸 D．摆动呼吸 E．正压呼吸31．一侧开胸后，开胸侧肺表现为与非开胸时呈相反的回缩和动作称A：

A．反常呼吸 B．正负压呼吸 C．正负呼吸 D．间歇正压呼吸 E．摆动呼吸32．开胸后患侧出现通气与血流比例异常，应采取：C

A．加强辅助呼吸 B．患侧肺压缩 C．间歇性正压通气D．双侧肺通气 E．保留自主呼吸

1. 全肺切除病人，清醒后应采取的体位是：B

A．患侧向上侧卧位 B．患侧向下侧卧位 C．平卧位D．坐位 E．患侧向上斜侧卧位

1. 侧卧位开胸手术呼吸功能主要依赖于：C

A．吸入纯氧 B．避免上侧肺受压 C．保证下侧肺通气良好D．气道压不宜过低 E．过度通气

1. 有助于了解患者是否耐受开胸或全肺切除的检查项目是E： A．胸部 X 线检查 B．支气管造瘘术 C．胸腔CT 检查D．胸腔磁共振 E．肺功能检查
2. 肺功能检查中最主要的指标：C

A．潮气量 B．残气量 C．时间肺活量 D．呼气流速 E．肺总量37．开胸手术前停止吸烟多长时间才有意义：B

A．2 周 B．4 周 C．6 周 D．8 周 E．10 周

1. 开胸手术中呼吸功能监测最主要的是哪项：E

A．通气流量 B．通气量 C．肺顺应性 D．呼气末 CO2E．血氧饱和度39．全麻侧卧开胸手术患者的呼吸功能维持主要依赖于：C

A．全肺通气 B．保持适当的上肺膨胀 C．下肺及其恰当的通气D．维持良好的上侧肺通气 E．低潮气量，增加呼吸频率

40．支气管扩张症患者，每天咳痰 100～150ml，拟行全麻，需选用E A．清醒插管 B．半清醒插管 C．气管内插管

D．单侧支气管插管 E．双腔管支气管插管41．吞咽困难病人麻醉诱导时需注意发生哪种情况C：

A．呼吸困难 B．心动过速 C．呕吐与误吸D．血压下降 E．二氧化碳蓄积

1. 连续肺过度膨胀可造成下列哪种情况：C

A．低氧血症及高血压 B．高碳酸血症及低血压C．低二氧化碳血症及低血压 D．碱中毒及心动过缓E．氧中毒及心动过速

1. 双腔之气管插管的主要目的是：E

A．防止呕吐与误吸 B．防止低氧血症与窒息C．便于术中分侧吸引 D．隔离两侧肺，分侧通气E．防止两肺交叉感染

1. 开胸侧肺完全萎缩，将造成：A

A．肺内分流增加 B．肺血管收缩 C．二氧化碳分压升高D．静脉血掺杂减少 E．静脉血掺杂增加

1. 单侧肺通气时 V/Q 比值的变化是：D

A．增加 B．减少 C．正常D．通气侧小于非通气侧 E．通气侧等于非通气侧

1. HPV 的重要意义在于：A

A．肺内分流增加，加重低氧血症 B．肺内分流增加，减轻低氧血症C．肺内分流减少，降低低氧血症 D．肺内分流减少，加重低氧血症E．肺血管扩张，肺血流量增加

1. 对萎陷肺应用低 PEEP，可C

A．增加非通气侧肺的功能残气量 B．增加非通气侧的肺活量 C．增加非通气侧的潮气量 D．增加非通气侧的时间肺活量E．增加非通气侧的死腔量

1. 肺大泡破裂患者，麻醉诱导前应先行：E

A．支气管纤维镜检查 B．呼吸功能训练 C．心电图检查D．肺通气功能检查 E．胸腔闭式引流

1. 肺大泡未破裂患者，行人工通气时：C

A．压力不宜过低，潮气量不宜过大B．压力不宜过高，潮气量不宜过小C．压力不宜过高，潮气量不宜过大D．频率不宜过慢，潮气量不宜过高E．频率不宜过快，潮气量不宜过低

1. 双侧肺大泡破裂患者人工通气时，气道压力不应超过多少：E A．10cmH2O B．15cmH2O C．20cmH2O D．25cmH2O E．30cmH2O
2. 湿肺病人麻醉诱导插管时，必须避免：B

A．呕吐 B．呛咳 C．哮喘 D．心动过缓 E． 血 压 升 高 52．开胸手术麻醉在商得术者同意，不影响手术的前提下，可多少小时

定时使塌陷的肺膨胀数次：D

A．15 分钟 B．30 分钟 C．45 分钟 D．60 分钟 E．90 分钟

1. 重症肌无力的病人手术麻醉时避免应用下列哪种药物：D A．镇静药 B．镇痛药 C．吸入麻醉药D．肌肉松弛药 E．肾上腺糖皮质激素
2. 开胸后患者出现通气与血流比例异常，应采取：B

A．加强辅助呼吸 B．患侧肺压缩 C．间歇性正压通气D．双侧肺通气 E．保留自主呼吸

1. 全肺切除病人，清醒后应采取的体位是：B

A．术侧向上侧卧位 B．术侧向下侧卧位 C．平卧位D．坐位 E．术侧向上斜侧卧位

1. 长期吸烟患者，最可能伴发：A

A．肺动脉高压，右室肥厚 B．肺动脉高压，左室肥厚C．肺动脉高压，双室肥厚 D．肺动脉高压，双室缩小E．肺动脉高压，心脏不变

1. 下列哪项不须行择期手术：D

A．肺纤维性变性 B．咯血 C．带痰性咳嗽D．病变压迫气管 E．呼吸系统急性感染

1. 术中气道不通畅的直接指征除外：D

A．低氧血症 B．高碳酸血症 C．血氧饱和度降低

D．气道压升高 E．血压升高

1. 术中发生支气管痉挛伴低血压时，应立刻采取的措施除外：E A．加深麻醉 B．解除支气管痉挛药物 C．应用激素D．反复吸痰 E．吸入纯氧
2. 开胸手术为保持下侧肺充分膨胀，下述哪项不宜：E A．潮气量 8～10ml/kg B．呼吸频率 12～14bpm C．吸：呼比为 1：1.5～2 D．通气压力 10～15cmH2O E．氧流量 4～6L/min
3. 单侧肺通气的绝对适应症除外；E

A．大咯血 B．肺脓肿 C．支气管胸膜瘘D．胸主动脉瘤 E．单侧支气管肺灌洗

1. 单侧肺通气时，哪项与预防低氧血症不符：B A．保持足够通气量 B．维持 90%血氧饱和度

C．维持足够麻醉镇痛 D．约 30 分钟膨肺一次 E．吸入 50%氧63．大咯血手术麻醉，下列哪项最不恰当：C

A．快速诱导 B．双腔气管导管插管 C．全吸入麻醉D．良好的静脉通路 E．高频通气

1. 肺大泡手术麻醉时，哪项是错误的：B

A．麻醉诱导力求平稳 B．呼吸压力大于 15 cmH2O C．维持足够麻醉深度 D．保持充足呼气时间 E．监测呼气末 CO2 浓度

1. 支气管胸膜瘘手术麻醉时，哪项最不恰当：B A．术前应引胸腔闭式引流 B．快速诱导气管插管

C．单肺通气 D．随时吸引气道内液 E．高频通气给氧

### X 型题

1. 开胸手术麻醉在商得术者同意，不影响手术的前提下，可每小时定 时使塌陷的肺膨胀数次，其意义在于；ABC

A．对于减少术中低氧血症有益处B．对于减少术后的低氧血症有益处

C．预防术后肺不张有益处 D．防止通气不足

E．防止 VA/Q 比值的失调

1. 使粘稠的痰液易于咯出的办法是：ABE

A．湿化痰液 B．雾化吸入 C．体位引流 D．扣打背部 E．热蒸气法3．需施行肺叶切除术的病人多为哪些疾病：

A．肺肿瘤 B．支气管扩张症 C．肺脓肿 D．肺囊肿 E．肺结核4．诱发术后肺部并发症的风险因素有哪些：ABCD

1. 吸烟 B．年龄超过 60 岁 C．肥胖D．手术较广泛而手术时间在 3h 以上 E．高血压
2. 剖胸对循环引起的病理生理改变有哪些：AD

A．心排出量降低 B．心脏停搏 C．回心血量增加D．心律失常 E．回心血量减少

1. 剖胸对呼吸系统所引起的病理生理改变有哪些： A．胸腔内负压消失
2. 患侧肺部分萎缩致肺的通气和气体交换面积急剧减少C．VA/Q 比值降低 D．反常呼吸 E．纵隔移位和摆动
3. 常用的解除痉挛或支气管扩张药有：ABCD

A．茶碱类药物 B．肾上腺糖皮质激素

C．非激素类气雾吸入剂 D．抗胆碱药 E．镇静药8．停止吸烟 4 周以上一般可获得哪些较好的效果：

A．气道分泌物减少 B．气道激惹性降低

C．支气管上皮纤毛运动改善 D．降低血中碳氧血红蛋白含量E．有利于氧的利用

1. 单肺通气主要用于哪些胸科手术：

A．肺内分泌物多 B．肺脓肿 C．大咯血D．支气管胸膜痰 E．食管．肺叶．全肺．胸腔镜

1. 食管手术中最常见的为

A．食管癌 B．食管平滑肌瘤 C．食管裂孔病D．食管良性狭窄 E．胸内食管破裂及穿孔

1. 食管手术病人术前有哪些特点：

A．营养不良 B．一般情况差 C．代谢异常。

D．肾前性氮质血症 E．误吸性肺炎和肺不张 12．胸内食管破裂及穿孔可因疼痛出现以下哪些临床表现：

A．低血压．冷汗 B．呼吸急促．紫绀 C．皮下气肿D．纵隔气肿 E．气胸及液气胸

1. 气管重建术主要用于哪些疾病：ABCD

A．气管内肿物切除 B．各种原因引起的气道狭窄

C．支气管扩张 D．外伤引起的气管创伤 E．肺结核14．支气管胸膜瘘病人有哪些特点：ABCD

A．几乎均有胸膜腔内感染液体积聚 B．病人情况可能很差C．肺功能可能严重受损 D．健肺处于被胸腔感染液体污染

1. 胸腔镜手术麻醉做双腔支气管插管的主要目的有：ACD

A．便于呼吸管理 B．避免低氧血症 C．便于手术操作D．便于单肺通气 E．避免二氧化碳蓄积

1. 胸腺瘤合并重症肌无力的病人麻醉时应注意哪些：ABC
   1. 麻醉前最好将胆碱酯酶抑制药由口服改为肌肉注射并观察其效果以作麻醉中应用的参考
   2. 对这类病人最好避免应用肌松弛药， C．术中宜保留自主呼吸以了解病人肌力情况D．注意保持呼吸道通畅

E．避免缺氧和二氧化碳蓄积**二、填空题**

1. 在清醒状态下，成人从直立位或坐位改为仰卧位时，可使隔肌向胸腔方向推移约（ ），从而使肺功能余气量（FRC）降低约

（ ）。仰卧时血流分布到左肺和右肺的流量分别为

（ ） 和 （ ）。

1. 一般情况是，如取右侧卧位，则右肺血流量和左肺血流量分别占肺 总血流量的（ ）和（ ）。如系左侧卧位，则左肺血流量占（ ），右肺血流量占（ ）。
2. 吸烟使碳氧血红蛋白含量增加，使血红蛋白氧离解曲线（ ）；吸烟还增加气道的易激性和（ ），且抑制支气管粘膜上皮

细胞纤毛运动使分泌物不易排出。

1. 吸烟者大手术后肺部并发症的发生率约为不吸烟者的（ ）倍。
2. 通气储量百分比，其正常值＞93%，若低于（ ）示肺通气储备功能不足，在（ ）以下则术后可能发生呼吸功能不全。
3. 术前充分评估与准备，有助于减少麻醉过程的（ ）及

（ ）。

1. 胸科手术的麻醉对呼吸管理有较高的要求，必须维持呼吸道通畅， 尽可能避免（ ）和高二氧化碳血症，有适宜的（ ）。
2. 一般认为，胸腔内手术以（ ）全身麻醉为安全。将

（ ）与全麻联合应用列为首选。

1. HPV 常可受到（ ）．扩血管药等的抑制，故（ ），肺静脉血掺杂，增加肺内分流。
2. 反常呼吸的严重程度与（ ）及（ ）成正比。
3. 对肺大泡的病人，麻醉处理一般可选用（ ）全麻，对大泡中已有积液或感染者宜作（ ）插管。
4. 纵隔肿瘤对麻醉的影响主要决定于其（ ）重要器官或血管的情况。

### 三．名词解释

1．反常呼吸 2．摆动气 3．单肺通气**四、简答题**

1. 剖胸手术对呼吸和循环系统所引起的病理生理改变有哪些？
2. 胸科病人手术麻醉前评估包括哪些内容？
3. 对于全肺切除术哪些肺功能指标发生变化则全肺切除术后风险增加？
4. 现认为拟行全肺切除术的病人其术前肺功能测定结果最低限度应符合哪些标准？
5. 胸科病人手术麻醉前准备有哪些？
6. 胸科手术麻醉的基本要求有哪些？
7. 进行呼吸道内吸引时应注意哪些问题？
8. 胸科手术病人术后肺部并发症发生率较高的原因有哪些？
9. 避免肺内物质扩散的原则有哪些？
10. 单肺通气的优点有哪些？
11. 气管重建术麻醉的关键有哪些？
12. 肺叶切除术麻醉中的注意事项有哪些？
13. 肺切除术在麻醉处理上要注意哪些？
14. 重症肌无力的病人术后采用的呼吸方式应从哪些方面评估？

# 参考答案

### 一、选择题

**A 型题**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1．A | 2．B | 3．E | 4．D | 5．B | 6．E | 7．D | 8．C | 9．C | 10．D |
| 11．B | 12．B | 13．B | 14．A | 15．A | 16．B | 17．B | 18．C | 19．A | 20．C |
| 21．B | 22．C | 23．A | 24．B | 25．B | 26．E | 27．D | 28．C | 29．E | 30．B |
| 31．A | 32．C | 33．B | 34．C | 35．E | 36．C | 37．B | 38．E | 39．C | 40．E |
| 41．C | 42．C | 43．E | 44．A | 45．D | 46．A | 47．C | 48．E | 49．C | 50．E |
| 51．B | 52．D | 53．D | 54．B | 55．B | 56．A | 57．D | 58．D | 59．E | 60．E |
| 61．E | 62．B | 63．C | 64．B | 65．B |  |  |  |  |  |
| **X 型题** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1．ABC | | 2．ABE | | 3．ABCDE | | 4．ABCD | | 5．AD | |
| 6．ABCDE | | 7．ABCD | | 8．ABCDE | | 9．ABCDE | | 10．ABCDE | |
| 11．ABCDE | | 12．ABCDE | | 13．ABCD | | 14．ABCD | | 15．ACD | |
| 16．ABC | |  | |  | |  | |  | |
| **二、填空题** | |  | |  | |  | |  | |
| 1．4 cm | | 0.8L | 45％ | 55% | | | | | |
| 2．55％  3．左移  4．3～4 | | 45%  分泌物 | 55% | 45% | | | | | |

5．86％ 70％

1. 意外 术后并发症
2. 低氧血症 麻醉深度
3. 气管内或支气管内 胸段硬膜外间隙阻滞
4. 吸入麻醉药 VA /Q 比值降低
5. 摆动气量 气道阻力
6. 气管内插管 双腔支气管导管
7. 压迫或累及**三．名词解释**
8. 正常情况下，左右两侧胸膜腔内负压相等。当一侧胸腔剖开后，该侧胸内压为大气压，故剖胸侧肺内一部分气体随经气管来的外界气体被吸人对侧肺内，该侧肺进一步缩小。呼气时则相反，如此则剖胸侧肺的膨胀与回缩动作与正常呼吸时完全相反，称为“反常呼吸”(paradoxical respiration)。
9. 往返于两侧肺之间的气体则称为“摆动气”。
10. 单肺通气指胸科手术病人在剖开胸腔后经支气管导管只利用一侧肺

（非手术侧）进行通气的方法。**四、简答题**

1. 剖胸手术对呼吸和循环系统所引起的病理生理改变有哪些？

① 胸腔内负压消失；

② 患侧肺部分萎缩致肺的通气和气体交换面积急剧减少；

③ 缺氧性肺血管收缩；

④ VA/Q 比值降低；

⑤ 反常呼吸；

⑥ 纵隔移位和摆动。剖胸对循环的影响主要表现为心排出量降低。心脏停搏。心律失常

1. 胸科病人手术麻醉前评估包括哪些内容？

（1）一般情况评估； （2）临床病史及体征 ；

（3）肺功能测定及动脉血气分析。

1. 对于全肺切除术哪些肺功能指标发生变化则全肺切除术后风险增加？ 术前FEV1/FVC＜50 % ，FEVI ＜2L，MVV＜50％预计值，

PaCO2 ＞45mmHg，RV /TLC（余气量肺总容量）＞50%。

1. 现认为拟行全肺切除术的病人其术前肺功能测定结果最低限度应符合哪

些标准？

① FEV1>2L, FEV1 /FVC > 50 % ；

② MVV>80L/min，或＞50％预计值；

③ RV/TLC< 50 %，预计术后 FEVI > 0. 8L；

④ 平均肺动脉压＜35mmHg；⑤运动后 PaCO2>45mmHg，肺叶切除术的要求可以稍低。

1. 胸科病人手术麻醉前准备有哪些？

对胸科手术的病人，除一般的麻醉前准备外，重点应放在改善肺功能或心肺功能方面。

① 停止吸烟； ② 控制气道感染，尽量减少痰量；

③ 保持气道通畅，防治支气管痉挛； ④ 锻炼呼吸功能；

⑤ 低浓度氧吸入； ⑥ 应注意对并存的心血管方面情况的处理。

1. 胸科手术麻醉的基本要求有哪些？

① 消除或减轻纵隔摆动和反常呼吸； ② 避免肺内物质的扩散；

③ 保持 PaO2 和 PaCO2 于基本正常水平； ④ 减轻循环障碍；

⑤ 保持体热。

1. 进行呼吸道内吸引时应注意哪些问题？

① 如麻醉偏浅，应适当加深麻醉；

② 每次吸引时间在一般成人不宜超过 10s；

③ 吸引负压不应超过 25cmH20，吸引管外径不超过气管导管内径的1/2，吸引操作应基本符合无菌要求；

④ 吸引要及时。

1. 胸科手术病人术后肺部并发症发生率较高的原因有哪些？

① 胸科手术在切除有病变的肺组织时不可避免地要切除一部分正常的肺组织，减少了肺泡的有效通气面积；

② 手术操作的直接创伤也可使保留下来的肺组织出现出血．水肿等情况而影响肺通气／血流比值；

③ 术后还可由于疼痛等妨碍病人深呼吸及排痰而导致分泌物坠积或肺不张。

1. 避免肺内物质扩散的原则有哪些？

凡能吸除的物质必须尽量吸除干净，不能吸除者则利用体位或分隔．堵塞等办法使其不致扩散。因此在麻醉过程中及时进行呼吸道内的吸引清除至关重要。

1. 单肺通气的优点有哪些？

方便手术操作，减轻剖胸侧肺损伤，防止两肺间的交叉感染。

1. 气管重建术麻醉的关键有哪些？

气管重建术麻醉的关键是要保持气道有适当的通畅和保证气管病变切除及重建过程中的肺通气和气体交换。

1. 肺叶切除术麻醉中的注意事项有哪些？

① 诱导必须平顺，避免呛咳致大量肺内物质涌出堵塞呼吸道。

② 注意常规结合手术步骤及时吸引气道内分泌物或脓血。

1. 肺切除术在麻醉处理上要注意哪些？

① 选用双腔支气管导管插管。

② 在术者切除全肺组织前应将支气管导管退回到气管内，避免被切断。

③ 如已在术侧肺动脉内置测压管或飘浮导管，也应在全肺切除前及时退出。

④ 缝闭胸腔时应在术侧胸腔内灌注适量的等渗盐水等液体，以防纵隔移向术侧。关胸后最好能在 X 线透视下检查纵隔是否位于中线， 根据情况增减胸腔内液体量，同时观察健肺膨胀情况。

⑤ 如安置胸腔引流管应置于前胸上部，禁用负压吸引引流装置。

⑥ 一侧肺切除后，周身血液均流经仅存的肺循环，输液．输血量均应适当，控制，否则易出现肺水肿。

1. 重症肌无力的病人术后采用的呼吸方式应从哪些方面评估？

① 重症肌无力病史 6 年，记 12 分；

② 有慢性呼吸系统病史者，10 分；

③ 吡啶斯的明剂量＞750mg/d, 8 分；

④ 肺活量＜2.9L 者，4 分；

总分为 34 分。总分＜10 分者术毕可拔除气管导管，总分达 12-14 分或以上者需机械呼吸支持。

### 一、选择题

**A 型题**

**第 18 章 心血管手术的麻醉**

D．外周血管阻力过高 E．右室流出道痉挛或外周血管阻力降低10．目前认为心肌保护效果更好．也方便手术的心肌保护方法是B

A．低温晶体液 B．低温氧合血 C．常温氧合血D．不阻断主动脉 E．心肌预缺血＋低温晶体液

1. 缩窄性心包炎的主要病理生理改变是C

A．血压过低 B．心腔被过度充盈 C．心脏充盈不满意D．心动过速 E．中心静脉压过高

1. 缩窄性心包炎较合适的诱导用药是C

A．地西泮 B．硫喷妥钠 C．氯胺酮 D．异丙酚 E．氟烷3．缩窄性心包炎麻醉的难点在于以下何者D

A．循环功能脆弱，储备功能差 B．呼吸功能损害 C．低蛋白血症及全身情况差 D．易发生心衰肺水肿E．易发生心脏激惹

1. 下述何种麻醉诱导药物更符合缩窄性心包炎的病理生理改变 D A．硫喷妥钠 B．地西泮 C．异丙酚 D．氯胺酮 E．咪达唑仑
2. 下述麻醉维持方法更适合缩窄性心包炎的是 E A．恩氟烷吸入 B．异氟烷＋氧化亚氮吸入C．大剂量芬太尼麻醉 D．异丙酚＋异氟烷麻醉E．吸入麻醉＋小剂量芬太尼
3. 以下何者是缩窄性心包炎时肺功能损害的主要原A因A．肺循环癖血 B．腹水 C．胸水D．小气道改变 E．肺与纵隔胸膜粘连
4. 严重紫紺性心脏病患儿出现蹲踞是由于A

A．氧饱和度过低 B．心脏前负荷过重 C．呼吸困难D．脑血管痉挛 E．心脏后负荷过重

1. 哪条不是体外循环预充液的常见成分B

A．乳酸盐林格平衡液 B．5 %葡萄糖 C．50%葡萄糖D．0.45%氯化钠溶液 E．血浆代用品或血液

1. 紫紺性心脏病术中出现低氧血症的主要原因E
   1. 心衰加重 B．通气不足 C．支气管痉挛

11．下述主动脉瓣关闭不全的血流动力学改变哪项是正确的A．增加心率可减少反流而增加心输出量

* 1. 减慢心率可减少反流，增加SV
  2. 最常发生心肌缺血和心绞痛 D．LVEDV 明显增加EF 明显下降

E．麻醉中应降低体循环阻力，减少反流12．下述冠心病病人的病情估计哪项最重要E

A．年龄 B．病程 C．是否合并高血压 D．肺功能 E．射血分数13．冠心病病人术前治疗的主要目的是：A

1. 减少心肌氧耗，改善心肌氧供 B．控制心衰，改善肺功能C．增加心肌收缩性，改善左室功能 D．加强营养，改善全身状况E．控制各类严重心律失常
2. 冠脉搭桥术麻醉最忌发生下述何者E

A．急性左心衰 B．心肌缺血 C．脑血管意外D．严重心律紊乱 E．心肌梗死

1. 下述麻醉诱导哪种最适合于冠脉搭桥病人B
   1. 地西泮 0. 5 mg/ kg．芬太尼 2 μg/kg．琥珀胆碱 2mg/kg
   2. 硫喷妥钠 6～8 mg/ kg．芬太尼 2 μg/kg．琥珀胆碱 2mg/kg
   3. 咪达唑仑 0.3mg/kg．氯胺酮 2mg/kg．琥珀胆碱 2mg/kg
   4. 异丙酚 1. 5mg/kg．芬太尼 2 μg/kg,．维库溴铵 0．lmg/kg
   5. 咪达唑仑 0.15～0. 25mg/kg．芬太尼 5～10 μg/kg． 哌库溴铵 0．15mg/kg
2. 缩窄性心包炎最常见的症状和体征是E

A．阵发性夜间呼吸窘迫 B．肺水肿 C．颅内压升高D．血尿常规明显异常 E．疲乏．呼吸困难

1. 有关缩窄性心包炎病人的麻醉，下列哪种说法正E确A．术中病人应采取头低位
2. 氯胺酮增快心率，增加心肌耗氧量，应慎用C．此类病人术中失血较多，应注意输血 D．极危重病人应在清醒表面麻醉下插管较安全E．应尽快剪开心包扩大显露面积
3. 非紫绀性先心病小儿最理想的诱导入睡方法是D：

A．静注芬太尼和本可松 B．先给氯胺酮肌注，行基础麻醉C．先吸低浓度恩氟烷 D．先静注芬太尼，再吸入异氟烷E．氧化亚氮或七氟烷吸入麻醉

1. 能生存的最小二尖瓣口面积是E

A．2.6 cm2 B．1.1～1.5 cm2 C．1.0 cm2 D．0.3～0.4 cm2 E．0.1 ～0.2 cm2

1. 手术后易发生“石头心”的疾病是D

A．二尖瓣狭窄 B．二尖瓣关闭不全 C．主动脉瓣狭窄D．主动脉瓣关闭不全 E．主动脉瓣狭窄并关闭不全

1. 心率收缩压乘积（RPP）可用来反映心肌耗氧情况。冠心病病人容易发生心绞痛的RPP 值是C

A．＞9 000 B．＞10 000 C．＞11 000 D．＞12 000 E．＞13 000

1. 主动脉瓣关闭不全病人在休息时更易发生肺充血症状的原因D是A．休息时呼吸减慢，且肺循环差

B．休息时心率减慢，延长了舒张期使主动脉瓣反流增多 C．休息时卧床，回心血量增加 D．休息时肺血管床舒张E．休息时心肌收缩力下降

1. 二尖瓣狭窄的病理生理改变哪项是正确的B

A．左室舒张期负荷过重 B．轻度病人降低左房压可提高心排血量C．肺血管阻力增高

D．左房压＞25mmHg，100％病人血管外肺水增多E．瓣口面积＜1.0 cm2，肺血管阻力急骤降低

1. 二尖瓣关闭不全术后哪一种情况处理上十分困难：D A．周围血管痉挛，左室后负荷加大
2. 外周血管反应性差，对升压药不敏感
3. 肺动脉高压致右心衰竭 D．左心衰竭肺水肿E．肺血流显著增加导致通气／灌流比值失常
4. 心肺转流后常有末梢阻力升高，其主要原C因A．氧合器充氧不足使周围组织乏氧
5. 灌注流量过大使外周血管反射性痉挛
6. 吸入麻醉减浅，儿茶酚胺及血管紧张素一肾素系统激活 D．转流后给予升压药所致 E．血容量暂时不足，血管代偿性收缩
7. 升主动脉瘤的主要病因是C

A．马凡综合征 B．梅毒C．动脉硬化 D．高血压 E．冠心病27．主动脉瘤的最常见症状是A

A．声音嘶哑 B．呕血 C．高血压D．慢性疼痛 E．突发性撕裂性剧痛

1. 体外循环的基本原理是D：
   1. 将血液从人体静脉系统引出体外，经人工肺和心脏后泵入人体动脉系统
   2. 将血液从人体动脉系统引出体外，经人工肺和心脏后泵入人体静脉系统
   3. 将血液从人体静脉系统引出体外，经人工肺和心脏后泵入人体静脉系统
   4. 将血液从人体动脉系统引出体外，经人工肺和心脏后泵入人体动脉系统
   5. 将血液从人体静脉系统引出体外，单经人工心脏后泵入人体动 脉系统
2. 体外循环麻醉时，监测病人全血激活凝固时间（ACT)，病人生理值多少秒，体外循环转前应为多少秒E

A．＜130，＞480 B．＜200，＞300 C．＜15， ＞100 D．＜300，＞800 E．＜45， ＞240

1. 冠心病搭桥手术病人麻醉原则是A

A．保证心肌的供氧与耗氧的平衡 B．过度通气C．维持较快心率 D．维持较高收缩压 E．以上均不对

1. 监测心肌缺血最敏感和准确的是A

A．心电图监测 B．肺动脉压楔压 C．中心静脉压D．食管二维超声心动图 E．以上均不是

1. 术前服用阿司匹林的心脏搭桥手术病人应在术前几天停药A
   1. 天 B．3 天 C．4 天 D．7 天 E．均不对33．具有特异的扩冠状血管及抗冠状动脉痉挛作用的药D

A．硝酸甘油 B．地尔硫卓C．维拉帕米D．尼卡地平 E．以上均对34．膜式氧合器使用时 PaCO2 高，PaO2 正常处理是D

A．减少气流量，增加氧浓度 B．减少气流量，减少氧浓度

C．增加气流量，维持氧浓度 D．增加气流量，增加氧浓度E．增加气流量，减少氧浓度

1. 对于冠心病病人围术期的监测，下列哪个指标能更敏感地反映心肌缺血D

A．心率收缩压的乘积 B．心率．收缩压．PCWP 三者的乘积

C．食管超声 D．平均动脉压与心率的比值 E．心电图36．非紫绀型先天性心脏病下列哪种诱导方法最为理想C

A．七氟烷 B．恩氟烷 C．氯胺酮 D．异氟烷 E．依托咪酯37．体外循环中灌注流量的决定因素是C

A．平均动脉压 B．每分钟耗氧量C．中心静脉压D．温度E．年龄38．下列哪种疾病伴随左室前负荷明显增加A

A．动脉导管未闭 B．房间隔缺损 C．室间隔缺损D．肺动脉瓣关闭不全 E．主动脉瓣关闭不全

1. 冠脉搭桥术体外循环中平均动脉压应维持在B A．40～50mmHg B．50～60mmHg C．60～80mmHg D．80～90mmHg E．＞90mmHg
2. 体外循环中最不常发生的问题是E

A．低血压 B．高血压 C．高碳酸血症D．低碳酸血症 E．电解质紊乱和代谢性酸中毒

1. 心脏复苏前最不常用的药物是C

A．多巴胺 B．肾上腺素 C．去甲肾上腺素D．利多卡因E．氯化钙

1. 心肺转流前较少发生的是下述哪项B

A．心律紊乱 B．代谢性酸中毒 C．持续低氧血症D．低血压 E．呼吸性酸中毒

1. 以下关于先天性心脏病人的麻醉诱导哪项不C妥A．非紫绀性病人可采用氧化亚氮等吸入诱导B．紫绀性性病人宜采用异丙酚静注诱导 C．较大儿童可采用硫喷妥钠静注配合吸入诱导D．紫绀性病人可采用氯胺酮静注诱导

E．不配合患儿可先肌注氯胺酮诱导

1. 以下何者不符合缩窄性心包炎的病理生理改B变A．左右心房和心室的舒张压增高且很接近

B．心脏指数和每搏指数降低 C．射血分数明显下降 D．动．静脉血氧含量差增大 E．心室舒张期顺应性下降

1. 关于先天性心脏病以下何者错C误A．通常分为充血性和紫给性两大类

B．室间隔缺损．主动脉或二尖瓣狭窄等属于充血性心脏病 C．法洛四联症．肺动脉狭窄及大动脉转位等属于紫给性心脏病D．紫绀性心脏病患者肺血流不足

E．充血性心脏病也可在生后 1～2 个月出现充血性心衰

1. 紫绀性先心病麻醉诱导用药不合适的是E

A．氯胺酮 B．硫喷妥钠 C．咪达唑仑 D．氧化亚氮 E．依托咪酯47．下述哪项不是心脏瓣膜病变时心输出量下降的代偿机制E

A．增加心率 B．增加心肌收缩力 C．心肌肥厚增加收缩单位D．扩张左室增加前负荷 E．扩张血管降低后负荷

1. 下述参数中哪项对瓣膜损害程度评估不大B

A．瓣口面积 B．反流量 C．跨瓣压 D．心输出量E．收缩时间间期49．主动脉瓣关闭不全病人麻醉中哪种心律最不好D

A．窦性心律 120 次／min B．窦性心律 55 次／min

1. 心房纤颤，心室率 120 次／min
2. 室性早搏 8～10 次／min E．交界心律 100 次／min
3. 二尖瓣狭窄时下列哪种处理不恰当C

A．适当增加前负荷 B．降低肺循环阻力 C．保持体循环阻力D．增加心率 E．尽量少用正性肌力的药物

1. 二尖瓣狭窄时以下哪项是错误的A A．左房收缩时间对左室充盈有显著影响

B．缩血管药物使心输出量下降 C．血管扩张药可使心输出量增加D．肺血管壁病变是右室肥厚的主要原因

E．右室扩张既造成三尖瓣关闭不全，又干扰左室的收缩与舒张

1. 二尖瓣狭窄病人，开胸骨时 CVP 从 12mmHg 升至 18mmHg，动脉压由 90mmHg 降至 75mmHg。此时哪项处理不对C

A．用肾上腺素升压 B．检查胸骨是否牵开过宽 C．应用多巴胺D．检查有无缺氧征 E．降低 PEEP 值

1. 主动脉狭窄病人，诱导前发生心绞痛，血压 90/60mmHg，心率 116bpm，听诊肺部正常。处理不当的是C

A．吸氧 B．应用吗啡 C．应用硝酸甘油D．小剂量普蔡洛尔 E．小剂量苯肾上腺素

1. 主动脉瓣狭窄病人的麻醉特点下述哪是错误的E

A．对术前药敏感 B．心肌应激性高，易发生严重心律失常C．左室顺应性差，宜维持低的PCWP

D．易发生心绞痛，且对硝酸甘油反应差E．吗啡可增加心输出量

1. 主动脉瓣关闭不全诱导时最不合适的药物是B

A．咪达唑仑 B．哌库溴铵C．依托咪酯D．芬太尼 E．艾司洛尔56．下列哪点不是二尖瓣或主动脉瓣关闭不全病人迅速恶化的原因

1. 异常的左室对后负荷增加的反应是急性扩张
2. 此时交感神经代偿失调，血管扩张 C．扩张的心室收缩力不增加D．VEDP 上升，前向每搏量下降 E．阻力血管收缩
3. 缩窄性心包炎的病理生理改变哪项不对D

A．四个心腔的舒张压均升高 B．心房压力曲线不随呼吸而变动C．右室压力曲线出现方根 D．动静脉血氧差缩小

E．主要依靠增快心率来提高心排血量 58．缩窄性心包炎病人的麻醉前准备哪项不对D

1. 静脉补充白蛋白和全血B．尽快抽尽胸水C．给予利尿药D．尽量抽尽腹水 E．注意血钾的平衡
2. 鱼精蛋白拮抗肝素后，应注意补充血容量，其理由哪点不E对A．鱼精蛋白本身可引起血压下降
3. 转流中血管床处于收缩状态
4. 稀释的血液经肾脏大量排出 D．创面仍有出血E．体．肺循环阻力同时降低
5. 主动脉疾患手术麻醉原则哪一点不对C A．麻醉维持以静脉麻醉为主，吸入麻醉为辅B．宜小量多次或持续静脉点滴给药

C．为减少诱导时心肌缺血发生率，应给琥珀胆碱快速插管 D．有心肌缺血者若心功能好，则恩氟烷有利于心肌氧供需平衡E．气管插管时可给小量艾司洛尔

1. 胸降主动脉瘤手术麻醉注意事项哪点不B对A．常常在非 CPB 下采用单肺通气麻醉

B．需全身深低温麻醉 C．阻断主动前用硝普钠降压

D．开放主动脉前停用硝普钠并备好苯肾上腺素．多巴胺和碳酸氢钠E．最严重的并发症是截瘫

1. 胸降主动脉瘤手术，开放主动脉钳的变化和处理哪点不A对A．开放前应控制输液以防心衰

B．开放后易引起中心低血容量综合征 C．开放时血流动力学变化正好与钳夹时相反D．开放后左右心室充盈压明显下降

E．开放前应补充血容量使PCWP 高于诱导前 4～6 mmHg 63．下列哪项不是主动脉疾病患者的常见表现A

A．高血钾 B．心力衰竭 C．心律失常 D．冠心病 E．高血压64．冠状动脉搭桥术中，下列哪项处理最不合适A

A．行过度换气 B．用地西泮 5mg／次间断给药诱导

1. 异氟烷吸入时用低浓度 D．切皮及锯开胸骨时应加深麻醉E．维持收缩压不低于 90mmHg

65.有关缩窄性心包炎病人的麻醉：极危重

1. 患者男性，66岁。胸闷胸痛间断发作4年加重3个月，诊断为冠心病：以上均是
2. 先心病病人术前评估应考虑的主要病理生理是：以上均是
3. 法落四联征患者，气管插管时哪项处理错误：心动过速
4. 二尖瓣脱垂综合征的麻醉主要危险是：脑梗死
5. 患者男性，66岁。胸闷胸痛间断发作4年加重3个月，诊断为CAD：维持心脏
6. 冠心病搭桥手术病人的麻醉原则是：维持心脏
7. 非紫绀型先心病下列哪种诱导最为理想：七氟烷
8. 心脏病人的麻醉原则：以上均是

### X 型题

1. 关于缩窄性心包炎以下哪些是正确的A．增加前负荷可明显增加每搏输出量B．心率的改变对心输出量有明显影响
2. 循环时间普遍延长 D．血浆容量和红细胞容量代偿增加E．循环总血量减少
3. 先天性心脏病病人的术前用药以下哪些是正确的A．吗啡 0.1～0. 2mg/kg．东莨菪碱 0.1mg/ kg B．明显紫绀性患儿给术前药后应有专人护理 C．严重紫绀性患儿可免去术前药
4. 情绪紧张和注射疼痛可诱发法洛四联症患儿缺氧危象E．面罩吸氧有助于预防法洛四联症患儿缺氧危象
5. 二尖瓣病人的麻醉处理，以下哪些是正确的CDE

A．麻醉前充分镇静，给予阿托品维持较快心率及心输出量B．应用吸入麻醉剂麻醉诱导及维持较佳

C．麻醉过浅或输液过快易引起间质肺水肿D．转流后须应用心血管药物支持循环

E．气管插管及锯胸骨前给予麻醉性镇痛剂有助于稳定循环

4．下述哪些有助于维持心肌氧供需平衡ADE

A．消除紧张焦虑 B．提高动脉压 C．提高吸入氧浓度D．适当减慢心率 E．降低后负荷

1. 冠脉搭桥手术的麻醉处理下述哪些正确

A．严重患者应常规安插漂浮导管监测血流动力学B．出现心肌缺血时应设法降低心肌氧耗 C．应重视预防给药，防止强烈刺激诱发高血压 D。降低前．后负荷可有效降低心肌氧耗 E．应用R-阻滞剂减慢心率有助于降低心肌氧耗

1. 对稳定型心绞痛病人，下列哪些因素增加围术期急性心肌缺血的可能性CD A．日常活动就可诱发心绞痛 B．心率较快 C．频发的室早 D．多次的心肌梗死 E．兼有高血压
2. 对稳定型心绞痛病人，下列哪些因素增加围术期急性心功能衰竭的 可能性ABE

A．日常活动就可诱发心绞痛 B．心脏扩大 C．频发的室早D．多次的心肌梗死 E．左室射血分数＜0.4

1. 下列哪些因素术后可以诱发冠心病病人的心肌梗死BDE A．疼痛，焦虑及恐惧 B．术后的低血压

C．术后的高血压及心动过速 D．肺部并发症 E．高热

1. 对于先天性心脏病患者的术前评估，应考虑以下哪些病理生理学的影响A．直接由于心脏畸形所致的原发性血流动力学的影响

B．紫紺程度 C．心脏扩大和肥厚的程度D．对肺血管床的继发性影响 E．心电图的继发改变

1. 下列关于主动脉瓣狭窄病人麻醉处理的描述哪些是正确ABCD

A．利用血管扩张药降低后负荷是有益的

1. 不能以 PCWP 来正确地估计左室舒张末压
2. 由于左室的高动力，应鼓励使用吸入麻醉方法 D．舒张压的过分降低可以使用β一受体激动剂和扩容治疗E．对于严重的狭窄病人重要的是维持窦性心律
3. 下列哪些关于慢性主动脉瓣关闭不全的描述是正确的DE

A．突然的容量负荷施加于正常顺应性的心肌组织

B．左室舒张末压力和容量都升高 C．向心性的肥厚作为代偿机制D．左室的做功明显增加

E．增加左室的舒张末期容积来增加心排量作为主要的代偿机制12．下列哪些处理对于主动脉瓣关闭不全来说是有益的BDE

A．适当增加前负荷 B．保持稍快的窦性心律C．适当降低体循环阻力 D．降低心肌收缩性 E．麻醉维持尽量少用氟烷

1. 下列关于二尖瓣关闭不全的描述哪些是正确的ABE

A．左室容量超负荷 B．多伴有房颤 C．很少增加肺循环阻力D．可以通过增加心肌收缩力和降低心率来代偿

E．麻醉处理应防止高血压 14．冠脉搭桥病人围术期的危险因素

### 一、选择题

**A 型题**

**参考答案**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A．高龄B．心衰病史 C．合并瓣膜病变D．糖尿病 E．再次搭桥病人 | 1．C 2．C | 3．D 4．D | 5．E | 6．A | 7．A 8．B | 9．E 10．B |
| 15．体外循环后凝血功能障碍可能有以下哪些因素 | 11．A 12．E | 13．A 14．E | 15．B | 16．E | 17．E 18．D | 19．E 20．D |
| A．肝素中和不全 B．血小板减少 C．鱼精蛋白过量 | 21．C 22．D | 23．B 24．D | 25．C | 26．C | 27．A 28．D | 29．E 30．A |
| D．低温 E．纤溶亢进 | 31．A 32．A | 33．D 34．D | 35．D | 36．C | 37．C 38．A | 39．B 40．E |
| 16．二尖瓣狭窄病人的麻醉要点包括ADE | 41．C 42．B | 43．C 44．B | 45．C | 46．E | 47．E 48．B | 49．D 50．C |
| A．维持前负荷正常或稍高 B．维持前负荷偏低 | 51．A 52．C | 53．C 54．E | 55．B | 56．C | 57．D 58．D | 59．E 60．C |
| C．维持心率稍慢 D．维持心率稍快 E．维持后负荷低 | 61．B 62．A | 63．A 64．A | 65．C |  |  |  |
| 17．主动脉瓣关闭不全的病人的麻醉要点为ABCD | **X 型题** |  |  |  |  |  |
| A．维持后负荷偏低 B．维持前负荷偏低 | 1．B CD | 2．ABCDE | 3．CDE |  | 4．ADE | 5．ABCDE |
| C．维持心率稍慢 D．维持心率稍快 E．维持前负荷正常或稍高 | 6．CD | 7．ABE | 8．BDE |  | 9．ABCDE | 10．ABCD |
| 18．停体外循环的指标包括AB | 11．DE | 12．BDE | 13．ABE |  | 14．ABCDE | 15．ABCDE |
| A．鼻咽温 37℃～38`C，肛温 35℃～36℃ | 16．ADE | 17．ABCD | 18．AB |  | 19．ABCD | 20．ABCDE |
| B．减少动脉灌注流量动脉压不变 | 21． |  |  |  |  |  |
| C．心律．心率正常 D．血气正常 E．辅助循环时间已够 | **二、名词解释** |  |  |  |  |  |

1. 体外循环中血压逐渐升高的原因有ABCD

A．麻醉变浅 B．缩血管物质释放增加 C．体温升高D．酸中毒加重 E．心脏复跳

1. 体外循环中泵压的监测能反映

A．动脉输出管道的通畅与否 B．动脉插管的位置是否适宜C．动脉管路有无凝血 D．动脉插管是否插入主动脉夹层E．.灌流量

### 二、名词解释

1．体外循环**三、简答题**

1. 体外循环的并发症有哪些？
2. 快通道心脏手术的麻醉临床意义有哪些？

1．体外循环（ECC），又叫心肺转流（CPB），其基本原理是将人体静脉血经上．下腔静脉引出体外，经人工肺氧合并排除二氧化碳，再将氧合后的血液经人工心脏泵入体内动脉系统。

### 三、简答题

1. 体外循环的并发症有哪些？
   1. 灌注后综合征；
   2. 急性呼吸窘迫综合征；
   3. 脑损伤；
   4. 心脏低排综合征；
   5. 肾功能衰竭；
   6. 电解质和酸碱平衡紊乱；
   7. 出血
2. 快通道心脏手术的麻醉临床意义有哪些？

缩短带管时间可减轻应激反应．减少呼吸道并发症．提高病人舒适度． 降低医疗费用．提高医疗资源利用率

1. 心脏病人非心脏手术麻醉的基本原则有哪些？
2. 高血压病人麻醉的基本原则有哪些？
3. WHO 的降压目标有哪些
4. 麻醉前对高血压程度的判断：舒张压≤
5. 导致高血压病人死亡的主要原因是：脑卒中
6. 关于高血压病：血压越高
7. 高血压病人术中血压过高的首要表现是：心肌耗氧
8. 洋地黄化病人主张术前何时停用洋地黄：24
9. 对心脏病人非心脏手术麻醉的基本要求：以上全部
10. 监测心肌氧供需平衡最简单的办法是：心率血压乘积
11. 预防心肌梗死的措施：以上均对
12. 下列有关高血压的描述正确的是：病期愈长
13. 麻醉期间，高血压患者降压为原水平的多少：30
14. 过度通气对心脏病病人不利因素是：以上全是
15. 麻醉期间引起P波消失的心律失常多见于：结性心律
16. 正常血压病人血压较麻醉前升高多少：30
17. 对安置永久起搏器病人麻醉前应了解的内容是：以上全是
18. 高血压病人舒张压超过下列哪项时：舒张压115
19. 在心脏病病人施行非心脏手术前：婚姻
20. 心血管疾病患者，肌松药首选：维库溴铵
21. 高血压病人麻醉前评估的重点是：器官受累情况
22. 冠心病病人，麻醉时选用下述肌松药：泮库溴铵
23. 冠心病病人术前应用β-受体阻滞剂至：应用
24. 成人高血压标准是：收缩压≥140
25. 一高血压病人气管插管后出现持续低血压：动脉瘤

心脏病人非心脏手术麻醉的基本原则有哪些？

无论是先心病还是后心病，麻醉时首先应该避免心肌缺氧，保持心肌氧供和氧需之间的平衡。麻醉实施时应注意：

① 心动过速不仅增加心肌氧需同时减少了氧供，对有病变的心肌甚为不利；

② 避免心律失常；

③ 保持适当的前负荷，避免血压显著升高或下降；

④ 避免缺氧和二氧化碳蓄积；

⑤ 及时纠正内环境紊乱；

⑥ 加强监测。

（一）基本要求 麻醉过程平稳，循环状态稳定，通气适度，保持心肌的氧供需平衡，麻醉深浅适度，既达良好镇痛又不抑制循环，能将应激反应控制在适当水平，术中不出现知晓。

（二）根据病情．全身情况．精神状态．手术范围．麻醉水平和条件进行麻醉选择。

（三）全麻诱导期间减轻插管反应。

（四）注意各种药物对血流动力学的干扰呈剂量相关性。

（五）保持呼吸道通畅；根据病人情况给予合理的通气；维持合适的 CO2

浓度对麻醉很重要

（六）输血输液适当，纠正酸碱失衡，合理使用血管活性药物。

（七）避免和及时处理心律失常。

（八）不同手术应根据其特点，在麻醉中按其血流动力学要求处理。二尖瓣狭窄应避免心动过速，二尖瓣关闭不全则轻度增快心率。

（九）加强监测．及时处理。

（十）尽量缩短手术时间并减少手术创伤。

1. 高血压病人麻醉的基本原则有哪些？

① 对于病人的病情应该详细评估；

② 认真进行麻醉前准备；

③ 术前应充分镇静，同时避免心动过缓；

④ 麻醉管理比麻醉选择更为重要；

⑤ 注意输血输液，维持内环境稳定。

1. WHO 的降压目标有哪些？

中青年＜130/85mmHg，老年人＜140/90mmHg，至少 150/90mmHg。糖尿病合并高血压时，应降至 130/80mmHg 以下，高血压合并肾功能不全者应将血压控制在 130/80mmHg 甚至 125/75mmHg 以下