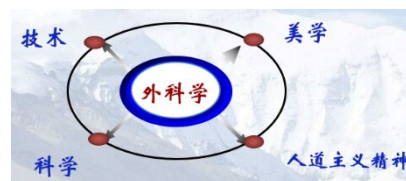


第一章 绪论

一、外科、外科疾病及外科学概念

1. 外科 (surgery), 英文单词来源于希腊字 Cheirergon, 由 cheir 和 ergon 两字组成, 前者是 “手” 的意思, 后者意为 “工作”。顾名思义, 外科是用 “手” 治疗疾病的专科或以**手术切除、修补或整复处理为主要治病手段**的专业科室。
2. 外科疾病, 指那些只有通过手术或手法整复处理才能获得最好治疗效果的疾病。
 - 1) 创伤: 由暴力或其他致伤因子引起的人体组织破坏, 例如内脏破裂、骨折、烧伤等, 多需要手术或其他外科处理, 以修复组织和恢复功能。
 - 2) 感染: 致病的微生物侵袭人体, 导致组织、器官的损害、破坏, 发生坏死和脓肿, 这类局限的感染病灶适宜于手术治疗, 例如坏疽阑尾的切除、肝脓肿的切开引流等。
 - 3) 肿瘤: 绝大多数的肿瘤需要手术处理。切除良性肿瘤有良好的疗效; 对恶性肿瘤, 手术能达到根治、延长生存时间或者缓解症状的效果。
 - 4) 畸形: 先天性畸形, 例如先天性心脏病、肛管直肠闭锁等, 均需施行手术治疗; 后天性畸形, 例如烧伤后瘢痕挛缩, 也多需手术整复, 以恢复功能和改善外观。
 - 5) 内分泌功能失调: 如甲状腺和甲状旁腺功能亢进症等。
 - 6) 寄生虫病: 如肝包虫病和胆道蛔虫症等。
 - 7) 其他: 器官梗阻如肠梗阻、尿路梗阻或阻塞性黄疸等; 血液循环障碍如下肢静脉曲张和门静脉高压症等; 结石形成如胆石症和尿路结石等, 以及不同原因引起的大出血等常需手术治疗。
3. 外科学 (surgical science), 它不仅要求掌握外科疾病的诊断、预防以及治疗的知识和技能, 同时还要研究疾病的发生和发展规律。



二、外科基本技术

切开、分离、止血、缝合

三、外科发展史

(一) 西方外科发展史

1. 古代外科学 (~5 世纪)
 - 1) 起源于纪前四大文明古国 (古中国、印度、埃及和巴比伦)
 - 2) 黑暗的中世纪 (5~15 世纪)

理发师---外科医师 Barber---Surgeons

理发师、外科医师同业工会 (15 世纪)

外科学处于愚昧停滞状态
2. 文艺复兴时期 (16~19 世纪初)

17 世纪工业科学崛起 **外科初级发展**

1745 年外科医生行会成立

1800 年伦敦皇家外科学院成立 (乔治 3 世)

1843 年英国皇家外科学院成立 (维多利亚)

1880 年美国外科协会成立
3. 近代外科学 (19 世纪中叶~20 世纪中叶)

进一步完善了对人体器官结构解剖的认识, 解决了**麻醉、止血和输血、术后感染**以及外科手术的基本操作技术等问题后, 奠定了现代外科学的基础。
4. 外科发展史上**三大里程碑事件**

外科发展三大障碍: **疼痛、出血、感染**
由于三大障碍, 死亡率 40%~60%, 80%死于感染。外科学发展缓慢, 只能施行截肢及表浅小手术, 腹部和胸部部位手术是禁区。

- 1) 麻醉
 - a) 1800 年, Davy 发现了**笑气**的麻醉作用。
 - b) 1842 年, 美国 Long 用**乙醚麻醉**切除小的皮肤肿瘤。
 - c) 1846 年, 麻省总医院 Morton 为一例手术病人成功地施行了乙醚麻醉。
 - d) 1847 年, 爱丁堡的 Simpson 用**氯仿**进行麻醉获得成功。
 - e) 1848 年, **中国**第一次试用氯仿麻醉法。
 - f) 1874 年, Ore 应用**水合氯醛**进行静脉麻醉。**外科进入了一个崭新时代, 手术速度再也不是作为评价外科医生是否高明的标准。**
 - g) 1887 年, 德国的 **Schleich** 用**可卡因**作局部浸润麻醉。
 - h) 1898 年, **Bier** 成功实施了**腰麻**。
 - i) 1920 年, **Msgill** 介绍了**气管插管吸入麻醉**。
 - j) 20 世纪末期, **麻醉机**出现, 并几经更新换代。
- 2) 无菌术和抗生素的发现
 - a) 1818 年~1865 年, 匈牙利产科医生 Semmelweis 证明产褥热是感染性疾病, 并要求医生在接生前必须用漂白粉水将手洗净。产妇死亡率由 10%降到了 1%。**抗感染术的开端。**
 - b) 1827 年~1912 年, 英国的 **Lister** 是公认的**抗菌外科创始人**。主要抗菌剂是**石炭酸**, 用以浸泡器械、喷洒手术室。截肢术病人的病死率从 45%降至 15%。
 - c) 1878 年, 德国细菌学家 Koch 发现伤口感染的**病原菌**
Louis Pasteur: **疾病细菌理论**的创始人
 - d) 1836 年~1907 年, 德国医生 **Bergmann** 用**蒸气灭菌法**
 - e) 1887 年, **Mikulicz-Radecki** 倡议手术者**戴口罩**
 - f) 1889 年, 德国 **Furbringer** 提出了**手臂消毒法**
 - g) 1890 年, 美国 Halsted 提倡在手术中使用**灭菌橡胶手套**, **至此, 无菌术得到完善**
 - h) 1929 年, 英国 Fleming 发现了**青霉素**
 - i) 1935 年, 德国 **Domagk** 提倡应用**百浪多息** (磺胺类), 使预防和治疗术后感染提高到了一个新的水平。
- 3) 输血技术
 - a) 1628 年, 英国医学家 Harvy 发表《**血液循环论**》
 - b) 1665 年, Lower 进行从**狗到羊**甚至**狗到人**的输血试验; 绝大多数病人因输血而死亡
 - c) 1667 年, Denis 首次在**人体**进行**输血试验**。
 - d) 1818 年, 英国产科医生 **Blundell** 为 1 例产后大出血的妇女输注了其丈夫的血液, 实现了第 1 例人与人之间的成功输血。
 - e) 1901 年, 美国 **Landsteiner** 发现**血型**后, 输血安全性才得以保证。初期采用直接输血法, 但操作复杂, 输血量不易控制。
 - f) 1915 年, 德国 **Lewisohn** 提出了混加枸橼酸钠溶液, 使血不凝固, 建立了间接输血法。建立了血库后, 使输血方便易行。

(二) 中国外科发展史

1. 公元前 1300 年, 商代甲骨文出现“疥”、“疮”等记载;
2. 周代 (公元前 1066-公元前 249 年), 外科已独立成为一门专科, 外科医师称为“疡医”;
3. 公元前 500-300 年, 扁鹊用毒酒做麻醉;
4. 汉末 (公元 145-208 年), 华佗用麻沸散麻醉后为患者实施剖腹术, (**华佗发明了麻沸散**, 开创了世界麻醉药物的先例。**欧美全身麻醉外科手术**的记录始于十八世纪初, 比华佗晚一千六百余年。);
5. 公元 190 年, 《难经》中详细描述人体解剖;

6. 公元 392 年，成功施行唇裂修补术；
7. 公元 499 年，“刘涓子鬼遗方”中提出手术刀应用火烧消毒；
8. 公元 652 年，孙思邈所著《千金要方》中有手法整复的记载；
9. 1604 年，申斗垣提出手术器械使用前应煮沸处理；
10. 1848 年，出现我国第一次氯仿麻醉；
11. 20 世纪 60 年代，在曾宪九、吴肇光等教授领导下开展深静脉置管技术；
12. 1971 年，北京协和医院引进较完善的肠外营养方法；
13. 1991 年，荀祖武完成我国第一例腹腔镜手术-胆囊切除术；
14. 1997 年，中华护理学会手术室专业委员会成立，首次会议重点讨论手术室护理记录单内容、预防感染及感染控制理念；
15. 1998 年，手术室专业委员会引入围术期护理的概念，提出人性化管理的思路。

四、外科医生应具备的素质和遵循的原则

1. 外科医师基本素质
爱心 诚心 耐心 责任心
基本理论 基本知识 基本技术
一把刀 一支笔 一张嘴
做人 做事 做学问
一生学习 一生忙碌 一生贡献
2. 外科诊疗基本原则
正确诊断、充分准备
满意麻醉、准确定位
仔细解剖、减轻损伤
根除伤病、力保功能
加强护理、促进康复

练习题

1. (单选题)下列哪一项不是外科基本技术 **D**
 - A. 分离
 - B. 止血
 - C. 切开
 - D. 打结
 - E. 缝合
2. (选择题)现代外科从19世纪40年代开始先后解决了下列问题 **ABCD**
 - A. 手术疼痛
 - B. 伤口感染
 - C. 止血
 - D. 输血
 - E. 手法复位技术
3. (选择题)外科发展史上三大里程碑事件 **ACE**
 - A. 无菌术和抗生素的发现
 - B. 器官移植
 - C. 输血
 - D. 营养支持
 - E. 麻醉