



## 第二临床学院

### CBL 教学教案集



2018 年 4 月

## 前言

CBL(Case Study Based Learning )教学模式是根据我国实际情况，在高等医学教学中首次提出的一种新型教学模式，CBL 教学法的核心是“以病例为先导，以问题为基础，以学生为主体，以教师为主导”的小组讨论式教学。其特点是打破学科界限，围绕问题编制综合课程，以提高学生学习的主动性，培养创新能力，提高学生获取新知识、有效运用知识解决新问题的能力为教学目标。在医学领域，临床案例教学是指在临床教师的指导下，就某一主题运用涵盖该主题知识点的典型临床案例，组织医学生学习和讨论的一种教学方法。

本书内容包括梅毒、脑出血、脑梗死，羊水栓塞，异位妊娠，腹泻病，病毒性肝炎等 CBL 教学教案。在编写案例的过程中，编者认真地查阅了相关资料，力求在内容上充分体现科学性，在文字上做到简明扼要、层次分明，以适应培养优质的医药卫生人才的需要，达成学校临床医学专业培养目标。

在此次收集汇编过程中，得到了各教研室和教师的大力支持，还得到院领导的关心和指导，在此一并表示衷心的感谢！

时间仓促，水平有限，缺点错误在所难免，欢迎老师及同学们提出宝贵意见，以便持续改进。

第二临床学院教务科

2018 年 5 月 12 日

## 目 录

一、我怎么就得了梅毒了? . . . . .	1
二、腹泻病 . . . . .	6
三、热性惊厥 . . . . .	11
四、白血病 . . . . .	17
五、支气管哮喘及并发症 . . . . .	25
六、病毒性肝炎 . . . . .	30
七、脑梗死 . . . . .	38
八、脑出血 . . . . .	43
九、羊水栓塞 . . . . .	49
十、异位妊娠 . . . . .	58
十一、变应性鼻炎 . . . . .	62
十二、精索静脉曲张 . . . . .	69

## 第一节、我怎么就得梅毒了？

### 一、教学过程：

1、老师选择病例，编导导学，模拟临床思路提出讨论提纲，课前下发；

2、学生研究病例，根据导学和讨论提纲预习教科书，上网查资料，然后分组讨论分享信息和观点，用集体智慧解决问题；

3、课上学生以学习组为单位讨论问题，回答问题，提出问题，老师点拨启发，围绕病例讲授，最后总结。

4、时间安排：课堂讨论 1 学时，学生代表汇报总结 1 小时。

### 二、案例

病例 1：孙某，女，33 岁，怀孕 7 个月。

2007 年 10 月，33 岁惠州市孕妇在怀第 2 胎孕 7 个月时到妇幼保健院做产检，梅毒血清学初筛试验阳性，怀疑感染梅毒，转诊皮防所进一步检查，结果：TRUST 1:4+，TPPA+，HIV 抗体-，其后在市妇幼保健院做人工流产。

其丈夫，30 岁，农民，曾吸毒，1 年前从劳教所出来（接受劳教 3~4 年），TRUST+，TPPA+，HIV 抗体-。诊断为晚期隐性梅毒。

患者女儿李×，8 岁，因母亲查出梅毒后来院检查。8 年前（1999 年）其母在家中生下她，产前没有做过检查和梅毒检测。血清 TRUST1:64+，梅毒螺旋体颗粒凝集试验 TPPA+，HIV 抗体-，诊断晚期胎传梅毒。

3 例患者均在治疗后随访中。

病例 2：男，52 岁。

因“头部外伤致头晕、头痛 3 小时余”于 2017 年 10 月 15 日 22 时 14 分入住我院神经内科。入院当日行头颅 CT 等相关检查。入院诊断考虑：脑挫裂伤、创伤性蛛网膜下腔出血、枕骨骨折、头皮挫伤。入院后第 3 天行免疫实验室检查发现患者梅毒初筛滴度 1:1 阳性、梅毒螺旋体抗体阳性。追问病史，患者自诉 5 年前有冶游史，但否认梅毒病史。次日皮肤科医师会诊后，建议行脑脊液穿刺检查，脑脊液常规结果示：白细胞及蛋白量升高。结合患者脑脊液检查结果初步考虑为：神经梅毒。建议进一步行 VDRL 试验以确诊，目前治疗随访中。

### 三、思考提纲

#### （一）怎么认识梅毒？

1. 围绕 2 个病例，通过整理，列出不同类型梅毒的临床症状有哪些？

设问目的：认识梅毒的临床表现。

2. 临床医生为什么会考虑这 2 例病人是梅毒？

设问目的：了解在预习导学和教科书基础上，学生对梅毒概念的知晓情况，并有针对性引导理解其基本概念。

#### （二）理解梅毒分期，不同类型梅毒的临床表现及诊断？

3. 通过案例 1，孕妇及其女儿是怎样感染上梅毒的？

设问目的：了解梅毒的传播途径

4. 通过案例 1 其大女儿结果显示，为什么诊断其为晚期胎传梅毒？设问目的：引导理解胎传梅毒的诊断与分型。

5. 通过案列 1 展示，为什么该梅毒孕妇，医院及本人选择流产，而没有保胎？

设问目的：引导了解孕妇梅毒的早期诊断。

6. 引申提问：梅毒孕妇可以保胎吗？梅毒孕妇选择怎样的治疗？

设问目的：引导学生理解孕期梅毒早期诊断及治疗的重要性。

7. 通过案列 2 展示，了解临床医生怎样早期发现隐性梅毒？晚期梅毒的危害性怎样？

设问目的：引导学生学习隐性梅毒的诊断标准。

8. 通过案例 1 展示，为什么考虑案例 1 其父亲为晚期隐性梅毒，女性和男性梅毒患者的危害性有区别吗？

设问目的：引导学生学习晚期梅毒的诊断以及梅毒对下一代子女的危害性。

9. 通过案列 2 展示，延伸阐述晚期梅毒的临床表现及实验室检查？

设问目的：引导学生学习晚期梅毒的诊断方法。

10. 临床医师为什么会考虑案例 2 为神经梅毒，需做哪些进一步检查确诊？

设问目的：引导学生学习神经梅毒的诊断思路。

11. 血清学检查阴性能否定一期梅毒吗？为什么？

设问目的：引导学生学习一期梅毒的实验室检查及诊断，思考临床误诊。

12. 引申提问：梅毒血清学检查分为初筛试验和确诊试验，既然有了确诊试验，还需要初筛试验吗？

设问目的：引导学生学习怎样通过实验室检查来指导临床治疗。

13. 引申提问：梅毒患者治疗后，血清抗体一定转阴吗？梅毒抗体阳性一定能确诊梅毒吗？有假阳性吗？哪些情况会出现假阳性？

设问目的：引导学生正确判断梅毒实验室指标。

14. 临床上，二期梅毒皮疹表现需与哪些皮肤病相鉴别？

设问目的：引导学生学习二期梅毒皮疹表现与其他皮肤病的鉴别诊断。

15. 怎样认识吉海氏反应？怎样预防？

设问目的：引导学生学习梅毒治疗及预防中应避免的情况。

16. 脑脊液检查的必要性？适合于哪些梅毒患者？

设问目的：引导学生思考临床晚期梅毒患者的正确诊断及治疗。

#### 四、诊断思路

1. 请你用归纳的语言简述案例 1 孕妇梅毒的临床特点。

设问目的：训练临床特点归纳的技能

1. 1. 作出案例 1 三人的完整诊断（具体分型）

1. 2. 请你简述案例 1 的诊断思路？

2. 给出案例 2 的初步诊断？

设问目的：了解案例 2 的临床诊断思路

2. 1. 为明确案例 2 的诊断，需进一步做哪些辅助检查？

3. 研究了案例 1、案例 2 几种梅毒的特点后，请按临床要求分型，并简述各型的临床特点？

设问目的：掌握梅毒各型的临床特点，并理解为什么梅毒有各种临床表现。

## 五、怎么处理和治理梅毒

1. 你觉得通过案例 1 的学习，了解梅毒孕妇早期诊断的重要性，如果该孕妇梅毒怀孕初期早些明确诊断，能保胎吗？怎样治疗？怎样观察？

设问目的：掌握梅毒孕妇的正确治疗方法及随访要求。

2. 通过案例 1 的学习，知晓其大女儿诊断为晚期先天梅毒，设问：能对梅毒患儿做一个早期诊断，并能及时治疗，阻止晚期胎传梅毒的发生吗？

设问目的：让学生知晓先天梅毒早期诊断及治疗的重要性。

3. 通过对案例 2 的学习，请对梅毒患者做一次健康宣教，强调怎样避免发展为晚期梅毒，避免对各内脏系统的损伤。

设问目的：让学生将临床所学用于实际健康宣教，避免晚期梅毒的发生。



4. 引申知识了解：进行艾滋病相关知识的了解，进一步了解临床医生不可避免的职业暴露现状及怎样避免？如何与这类患者家属沟通及配合检查？

设问目的：让学生了解临床医生职业暴露的现状及预防，加强传染病知识的学习，以及学会怎样与患者家属沟通，切断传播途径的重要性。

作者简介：赵广琼，教授、主任医师，中华医学会珠海市皮肤性病学会第一届常务委员，珠海市医师协会皮肤性病专业分会副主委，广东省中西医结合学会医学美容专业委员会第一届委员会微整形组委员。1992年毕业于贵阳医学院临床医学系获学士学位，2003年获医学硕士学位。2003年由遵义医学院第一附属医院调入第五附属（珠海）医院皮肤科工作，一直担任皮肤科主任及遵义医学院珠海校区皮肤性病学教研室主任，从事皮肤性病临床、教学及科研工作20余年。在省级及国家级期刊发表论文10余篇，先后主持完成省、市级科研课题4项。

## 第二节、腹泻病

### 一、教学过程：

1. 老师选择病例，编制导学，模拟临床思路提出讨论提纲，课前下发；

2. 学生研究病例，根据导学和讨论提纲预习教科书，上网查资料，然后分组讨论分享信息和观点，用集体智慧解决问题；

时间安排：课堂讨论约 1 学时，学生代表汇报及导师总结 1 学时

## 二、案例

1. 课上学生以学习组为单位讨论问题，回答问题，提出问题，老师点拨启发，围绕病例讲授，最后总结。

患儿梁 XX，女，8 月 19 天，因“腹泻 3 天，手足冰凉半天”于 2017-02-01 入院。

2. 患儿于 3 天前无明显诱因出现腹泻，解蛋花样大便，约 10 次/日，量多，无黏液脓血便，无果酱样大便，无米泔样大便，无呕吐，无咳嗽、流涕，无发热、抽搐，就诊外院，予口服药物治疗（具体不详），患儿腹泻无好转。半天前患儿开始出现手足冰凉，伴呕吐，进食后即吐，呕吐物为胃内容物，无咖啡样物，非喷射状，量少，仍有腹泻，为求进一步治疗，就诊我院。患儿病来精神、睡眠差，胃纳差，哭时无泪，近 6 小时无尿，大便如上述。

3. 查体：T36.6℃, P130 次/分，R35 次/分，BP 测不出，体重 8kg。面容淡漠，全身皮肤苍白，干燥，弹性极差，前囟明显凹陷，双眼眶明显凹陷，口唇干燥；咽稍充血，颈软，双肺呼吸音粗，未闻及干湿啰音；心律齐，心音有力，无杂音。腹软，全腹未触及包块，无压痛及反跳痛，肠鸣音活跃，四肢肌力肌张力低下，四肢末端凉，双上肢凉至肘关节，双下肢凉至膝关节，CRT5 秒，生理反射存在，病理征（-），脑膜刺激征（-）。

4. 辅助检查：入院后测微机血糖 2.2mmol/L。

### 三、导学与思考提纲

#### （一）关于腹泻病概念的导学：

腹泻病是多病原、多因素引起的大便性质改变和大便次数增多为特点的消化道综合征。6个月至2岁婴幼儿发病率高，1岁以内约占半数，是造成儿童营养不良、生长发育障碍甚至死亡的主要原因之一。其相关的临床表现：腹泻等胃肠道症状；脱水：程度、性质；代谢性酸中毒；电解质紊乱：低血钾、低血镁、低血钙。婴幼儿易感因素一：（内因）：消化系统发育不成熟；机体防御功能差；人工喂养。二：1、感染（外因）：肠道内病毒感染 占80%轮状病毒、诺瓦克病毒、埃可病毒、柯萨基病毒、腺病毒等；肠道内细菌感染：大肠杆菌：肠致病性（EPEC）、产肠毒素（ETEC）、肠侵袭性（EIEC）、肠粘附性（EAEC）、肠出血性（EHEC）其他细菌：空肠弯曲菌、耶尔森肠炎、鼠伤寒沙门菌、金黄色葡萄球菌。3、肠道内真菌感染：白色念珠菌、曲菌、毛霉。4、肠道内寄生虫感染：蓝氏贾第鞭毛虫、阿米巴原虫等5、肠道外感染：症状性腹泻、上感、肺炎败血症等。三、喂养及护理不当（10%）喂养质和量不当，环境、情绪影响，四、食物过敏及吸收不良：牛奶、豆浆过敏，酶的缺乏、脂肪泻。

发病机制：导致腹泻的机制有：1、肠腔内存在大量不能吸收的具有渗透活性的物质——“渗透性”腹泻；2、肠腔内电解质分泌过多——“分泌性”腹泻；3、炎症所致的液体大量渗出一“渗出性”腹泻；4、肠道蠕动功能异常——“肠道功能异常性”腹泻等。但在临床

上不上腹泻并非由某种单一机制引起，而是在多种机制共同作用下发生的。

诊断不困难：根据临床症状、体征、实验室检查及大便的性状，判断感染性

及非感染性；判断脱水程度、性质；判断电解质紊乱、酸碱平衡紊乱。

治疗：（一）调整饮食、减轻胃肠道负担（二）控制感染、合理应用抗生素（三）纠正水及电解质紊乱（四）加强护理，避免继发感染

## （二）思考提纲

### 1、腹泻病的定义及临床表现

（1）腹泻病的消化道症状有哪些？

设问目的：认识腹泻病的症状

（2）除了消化道表现外，腹泻病还有哪些症状和体征。

设问目的：认识腹泻病导致的水、电解质、酸碱平衡紊乱的临床表现。

### 2、该病例的诊断

（1）该患儿诊断是什么？

（2）是轻型腹泻还是重型腹泻？

（3）该患儿有无脱水？脱水程度？脱水性质？

(4) 该患儿有无电解质紊乱？

(5) 该患儿有无酸碱平衡紊乱？是什么类型？

设问目的：掌握腹泻病的诊断，包括病程、病情等诊断。

3、腹泻病的病因、发病机制，掌握几种常见类型肠炎的临床特点。

(1) 腹泻病的病因有哪些？如何判断病因？

(2) 各种病因引起腹泻的发病机制是什么？

(3) 轮状病毒肠炎、产毒性大肠杆菌肠炎、侵袭性大肠杆菌肠炎、空肠弯曲菌肠炎、鼠伤寒沙门氏菌小肠结肠炎及真菌性肠炎的临床特点？

(4) 侵袭性细菌包括哪些？

设问目的：学习如何通过临床表现及现有的实验室检查判断腹泻病的病因；理解腹泻病的发病机制。掌握几种常见类型肠炎的临床特点。

4 怎么处理和治理腹泻病

(1) 补液治疗的方法有哪些？具体的适应症？

(2) 液体疗法的原则？

(3) 该病例第一个 24 小时的补液计划。

(6) 三定原则包括哪些内容？

(7) 腹泻病的患儿需要如何调整饮食？

(8) 补钾的原则？

(9) 腹泻病的病人补锌治疗有何作用？

(10) 家属反映，患儿吃奶后腹泻更明显，不吃时腹泻次数和量减少，就自行减少了喂奶的次数和喂奶量，如何和家属沟通？

设问目的：掌握腹泻病的治疗方法，包括液体疗法及各种液体的配制。

作者简介：宋文秀，教授、主任医师，珠海市医学会儿科分会副主任委员，珠海市医学会新生儿分会副主任委员，珠海市医师协会新生儿分会副主任委员，珠海市医师协会儿科分会副主任委员。1994年毕业于遵义医学院临床医学系获学士学位，2003年获医学硕士学位。2003年由遵义医学院第一附属医院调入第五附属（珠海）医院儿科工作，一直担任儿科主任及遵义医学院珠海校区儿科学教研室主任，从事儿科、新生儿科临床一线、教学及科研工作20余年，工作20余年。在省级及国家级期刊发表论文10余篇，先后主持完成省、市级科研课题4项。

### 第三节、热性惊厥

#### 一、案例：

患儿男，2岁2月，因“发热1天，抽搐2次”入院。1天前，患儿无明显诱因下出现发热，体温最高39℃，无咳嗽，无气喘、气促，无鼻塞，无流涕，无呕吐，无发绀及呼吸困难，无抽搐，家长自行予口服退热药物“布洛芬”，后热退，但有反复发热，1小时前，患儿突发抽搐1次，表现为四肢强直抖动、意识不清、呼之不应、双眼上翻、牙关紧咬，无伴呕吐，无大小便失禁，持续约30秒后自行缓解，发作缓解后无意识障碍，家长立即送至我院急诊就诊，在就医途中，再次出现抽搐1次，约15秒后自行缓解，我院急诊予“头孢唑林钠”静滴及“磷酸奥司他韦颗粒”口服治疗，发热仍未缓解。既

往史：既往体健，无类似发作病史，否认G6PD缺乏症，否认肝炎、结核病史，个人史无特殊，家族史：患儿父亲幼时有热性惊厥发作史1次，5岁后未再发作，无癫痫家族史。无外伤史。查体：T39.2℃ P136次/分 R29次/分 体重 15Kg。神志清醒。皮肤粘膜无黄染，无肝掌，无蜘蛛痣，无贫血貌。全身浅表淋巴结无肿大。无巩膜黄染，口唇红润。咽充血，双侧扁桃体 I ° 肿大，未见脓点。颈软，无抵抗。双肺呼吸音清，双肺未及干啰音、湿啰音。心率136次/分，心律齐，无病理性杂音。腹壁柔软，无压痛，肝肋下未触及，脾肋下未触及，未触及腹部包块，肠鸣音正常。四肢活动自如，双下肢无浮肿。脑膜刺激征阴性，病理征未引出。

#### 案例二：

患儿女，3岁3月，因“发热伴呕吐、腹泻1天，抽搐1次”入院。1天前，患儿无明显诱因出现呕吐，进食即吐，呕吐为未消化食物，无咖啡样物，量中，解黄色稀水便2次，量中，无黏液脓血便，伴发热，热峰38.5℃，无咳嗽，无鼻塞、流涕，就诊于我院门诊，予以肌注“甲氧氯普胺”（具体剂量不详），口服药物治疗（具体不限），患儿呕吐好转，但仍有腹泻，约3次/日，仍有反复发热。1小时前，患儿在家中突发抽搐1次，突然出现双目上视、牙关紧闭、四肢强直、双手握拳、颜面发绀、呼之不应，无口吐白沫，无大小便失禁，持续约2分钟后自行缓解，家长将患儿送至我院，急诊测体温39.5℃，予以肌注“地西洋2.5mg”，吸氧等处理后，收入院治疗。病来患儿精神、睡眠、胃纳欠佳，小便量一般，大便3次/天。既往史：既往体健，无类似发作病史，否认G6PD缺乏症，否认肝炎、结核病史，个人史及家族史无特殊，无外伤史。查体：T36.6℃ P128次/分 R32次/分 BP100/65mmHg身高 78cm体重 13.5Kg。嗜睡状，

口唇红润,咽充血,双侧扁桃体 I° 肿大。颈软,双肺呼吸音粗,双肺未及干啰音、湿啰音。心率128次/分,心律齐,无杂音,腹壁柔软肝肋下未触及,脾肋下未触及,未触及腹部包块。四肢活动自如,双下肢无浮肿。脑膜刺激征阴性,病理征未引出。

## 二、导学与思考提纲

### (一)、关于热性惊厥概念的导学

定义:发病年龄为3个月~5岁;体温 $>38^{\circ}\text{C}$ 时突然出现惊厥;排除颅内感染和其他导致惊厥的器质性和代谢性疾病;既往没有无热惊厥史。

#### 1. 流行病学

小儿时期最常见的惊厥性疾病;患病率:2%~5%; 发病高峰:18~22个月; 复发率高29%~55%,但绝大多数5岁后不再发作;复发危险因素:起病早( $<6$ 个月);家族史阳性;长程发作;发作时体温 $<38.5^{\circ}\text{C}$ 。

#### 2. 病因及发病机制

未成熟脑 : 髓鞘形成的过程,过多神经元消亡,突触之间联系不完善;发热(触发因素) : 病毒感染最多见,70%以上与上呼吸道感染有关,其他伴发于出疹性疾病、中耳炎、下呼吸道以及疫苗接种或非感染性疾病,发热为触发因素;遗传易感性有热性惊厥家族史,常染色体显性遗传伴不同外显率的可能性。



临床表现		
FS 类型	单纯型 FS	复杂型 FS
占 FS 的比例	70%	30%
起病年龄	6 个月至 5 岁	<6 个月, 6 个月至 5 岁, >5 岁
惊厥发作形式	全面性发作	局灶性或全面性发作
惊厥的时间	多短暂, <10 分钟	时间长, >10 分钟
一次热程发作次数	仅 1 次, 偶有 2 次	24 小时内可反复多次
神经系统异常	阴性	可阳性
惊厥持续状态	少有	较常见

(1) 发生癫痫的预警因素:

发病前神经系统异常或发育迟缓;

复杂型热性惊厥;

父母或同胞癫痫病史。

由热性惊厥发生癫痫者为 2%-10%，复杂型多件，EEG 中新出现痫性波发放，提示危险性。

热性惊厥的防治

发作急性期处理 多短暂且为自限性，发作超过 10 分钟应送急诊。

一般治疗 保持呼吸道通畅、吸氧、监护生命体征，建立静脉通路；

对症治疗 退热，物理降温，维持内环境稳定。

终止发作：>5 分钟进行止惊药物治疗

地西洋：0.3~0.5mg/kg 缓慢静推；

水合氯醛 0.5ml/kg 保留灌肠；

未能控制或反复发作按癫痫持续状态处理。

## (2) 预防

主要目标：长程发作或反复多次的热性惊厥；

间歇预防法：每次发热开始即使用

地西洋 1mg/ (kg. d) ，分 3 次口服，连服 2~3 天

长期预防法：间歇预防无效，应用 1~2 年

丙戊酸 10~20mg/ (kg. d) ，分 2 次口服

苯巴比妥 3~5mg/ (kg. d) ，分 1~2 次口服

## (二) 思考提纲

### 1. 热性惊厥的定义及临床表现

(1) 根据两个病案中的患儿发病时的表现，考虑为什么症状？

设问目的：认识惊厥发作的症状。

(2) 两个病案发病原因的不同点和相同点？

设问目的：认识不同发热原因均可导致惊厥发作。

(3) 该病例的诊断

(4) 两个病案初步诊断是分别什么？

(5) 根据目前表现是否能直接确诊热性惊厥？

(6) 还需要排除哪些疾病，或者有与哪些疾病鉴别？

(7) 鉴别诊断需要完善哪些辅助检查及其临床意义是什么？

(8) 若确诊为热性惊厥，是哪种类型？

设问目的：掌握热性惊厥的诊断过程及思路，热性惊厥为除外性诊断，需排除哪些疾病后才能诊断，怎样鉴别诊断。

3、热性惊厥的病因、发病机制、发病特点，复发及发展为癫痫的高危因素。

- (1) 热性惊厥的病因有哪些？
- (2) 各种病因引起热性惊厥的发病机制是什么？
- (3) 热性惊厥发病年龄、发病高峰及发病特点是什么？
- (4) 热性惊厥复发的高危因素是什么？
- (5) 热性惊厥发展成癫痫的高危因素是什么？

(1) 设问目的：学习不同的引起发热的病因均可能导致热性惊厥；掌握热性惊厥的发病特点；了解热性惊厥复发及发展为癫痫的高危因素。

4、热性惊厥的治疗

- (1) 惊厥发作时应如何处理及治疗？
- (2) 惊厥发作停止后如何治疗及处理？
- (3) 如何与家长沟通患儿病情及怎样宣教？
- (4) 出院后应怎样预防治疗？

作者简介：周玉菡 讲师 2008年毕业于西南医科大学，有丰富的临床工作经验，上课善于理论联系实际，声音动听，受到学生的喜爱。

## 第四节、白血病

### 一、学习目标

掌握血液系统疾病常见的临床表现、辅助检查，三系减少的常见原因。掌握白血病的临床表现、分型、治疗及化疗药物的副作用。

#### 1. 基础医学

(1)造血系统的组成

(2)化疗药物的作用机制

化疗药物的毒性

#### 2. 临床医学

(1)血液病常见的临床表现

(2)血液病常用的辅助检查

(3)三系减少的鉴别

(4)急性白血病的临床表现、实验室检查、分型和治疗

(5)化疗药物的副作用

(6)干细胞移植概述

#### 人文医学

(1)干细胞移植中干细胞的获取

(2)急性白血病的预后及人文关怀

关键词

三系减少：急性白血病；分型；化疗

时间分配

(1)学生自由讨论 50 分钟

(2)学生分析总结 20 分钟

(3)教师点评总结 10 分钟

## 二、案例

患者黄阿姨，女，52岁，因“牙龈出血2天，加重2小时”于2017年09月30日23时52分入院。患者2天前无明显诱因出现牙龈出血，伴牙龈肿痛。无头痛、头晕，无呕血、黑便，当时未在意，未就诊。2小时前上述症状再发加重，牙龈出血较前增多，就诊于平沙医院，查血常规提示：白细胞 $1.14 \times 10^9/L \downarrow$ ，红细胞 $3.09 \times 10^{12}/L \downarrow$ ，血红蛋白 $97g/L \downarrow$ ，血小板 $31 \times 10^9/L \downarrow$ 。门诊程医师将其收治如口腔科住院，住院后黄阿姨出现皮肤出血点、瘀斑、紫癜及结膜出血。

问题：

1. 黄阿姨的牙龈出血为什么加重？同时伴发皮肤、结膜出血，是仅仅因为牙龈发炎吗？

2. 为什么会出现三系减少？引起三系减少的都可能是哪些诊断？

后口腔科发现患者出血无法控制请求血液科会诊，考虑患者全血细胞减少可能患血液病，后转入血液科诊治。转入血液科后患者外周血三系继续下降，同时伴PT、APTT、TT时间延长及纤维蛋白原

减少。随后根据以上情况予止血、成分输血及支持治疗后行骨髓形态学、骨髓染色体、骨髓免疫学（流式细胞仪）、骨髓 PML-RaRa 基因检测的检查逐步明确诊断。

问题：

1. 患者最可能的诊断是什么？支持点和不支持点分别是什么？
2. WHO 的 MICM 诊断标准在该患的诊断中如何体现？
3. 诊断 APL 的治疗原则是什么？预后如何？

治疗经过：2017-10-04 患者出现高热，最高体温达 40℃，予“亚胺培南西司他丁”控制感染；2017-10-06 口服“维 A 酸片 20mg Tid”诱导治疗。2017-10-11 予“柔红霉素 60mgd1-d4 +阿糖胞苷 0.3g d1-d7”化疗治疗。2017-10-17 患者再次出院高热予加用“伏立康唑分散片 200mg Q12h（首次剂量 400mg）”2017-10-27 患者仍反复高热加用“万古霉素”针对阳性球菌抗感染，2017-10-28 患者仍有发热，体温为 39.9℃，心电监护提示血压降低，为 70/32mmHg，心率为 134 次/分，呼吸可，血氧饱和度为 98%，精神可，对答切题，停用“亚胺培南西司他汀钠”，改用“美罗培南 0.5g Q6H”抗感染，加强抗感染治疗，联合“磷酸奥司他韦胶囊 75mg”抗病毒。2017-10-30 患者仍高热，继续予“美罗培南、万古霉素、伏立康唑”三联抗感染治疗。2017-10-31 患者体温较前下降，2017-11-01 患者处于低热，体温为 37.5℃，2017-11-07 鞘内注射“甲氨蝶呤 10mg，并与地塞米松 5mg”。于 2018-01-09 巩固化疗治疗，化疗方案：“阿糖胞苷”。2018-01-10 鞘内注射“阿糖胞苷”治疗。住院期间因血小板减少及凝血功能障碍，反复予输血补充血小板及凝血因子。

辅助检查:

检查时间	检查结果
2017. 09. 30	平沙医院血常规示: 白细胞 $1.14 \times 10^9/L \downarrow$ , 红细胞 $3.09 \times 10^{12}/L \downarrow$ , 血红蛋白 $97g/L \downarrow$ , 血小板 $31 \times 10^9/L \downarrow$
2017. 10. 01	生化检验报告: 钾 $3.29mmol/L \downarrow$ , 葡萄糖 $6.40mmol/L \uparrow$ , 天门冬氨酸氨基转移酶 $9u/l \downarrow$ 。
2017. 10. 01	[危]临检检验报告: 白细胞 $1.0 \times 10^9/L \downarrow$ , 红细胞 $3.37 \times 10^{12}/L \downarrow$ , 血红蛋白 $99g/L \downarrow$ , 血小板 $33 \times 10^9/L \downarrow$ , 淋巴细胞百分数 $54.7\% \uparrow$ 。
2017. 10. 04	复查血常规: 白细胞 $1.2 \times 10^9/L \downarrow$ , 血红蛋白 $99g/L \downarrow$ , 血小板 $24 \times 10^9/L \downarrow$ 。
2017. 10. 05	血常规: 白细胞 $1.2 \times 10^9/L \downarrow$ , 血红蛋白 $99g/L \downarrow$ , 血小板 $24 \times 10^9/L \downarrow$ 。骨髓结果回示: 急性髓系白血病 (M3 可能)。
2017. 10. 06	血常规: 白细胞 $33.2 \times 10^9/L \uparrow$ , 血小板 $14 \times 10^9/L \downarrow$
2017. 10. 08	复查血常规示: 白细胞 $62.0 \times 10^9/L \uparrow$ , 血红蛋白 $78g/L \downarrow$ , 血小板 $41 \times 10^9/L \downarrow$
2017. 10. 12	血常规: 白细胞 $77.0 \times 10^9/L \uparrow$ , 红细胞 $2.10 \times 10^{12}/L \downarrow$ , 血红蛋白 $66g/L \downarrow$ , 血小板

	16*10 <sup>9</sup> /L ↓。
2017.10.21	血常规：白细胞 0.9*10 <sup>9</sup> /L ↓，红细胞 1.94*10 <sup>12</sup> /L ↓，血红蛋白 59g/L ↓，血小板 5*10 <sup>9</sup> /L ↓。
2017.10.21	血常规：白细胞 0.5*10 <sup>9</sup> /L ↓，血红蛋白 65g/L ↓，血小板 22*10 <sup>9</sup> /L ↓。
2017.10.31	血常规：白细胞 0.4*10 <sup>9</sup> /L ↓，红细胞 2.13*10 <sup>12</sup> /L ↓，血红蛋白 65g/L ↓，血小板 2*10 <sup>9</sup> /L ↓，嗜中性粒细胞百分数 79.7% ↑
2017.11.03	[危]临检检验报告：白细胞 4.9*10 <sup>9</sup> /L，红细胞 2.49*10 <sup>12</sup> /L ↓，血红蛋白 74g/L ↓，血小板 7*10 <sup>9</sup> /L ↓，嗜中性粒细胞百分数 86.4% ↑。
2017.11.06	临检检验报告：白细胞 4.1*10 <sup>9</sup> /L，红细胞 2.53*10 <sup>12</sup> /L ↓，血红蛋白 76g/L ↓，血小板 66*10 <sup>9</sup> /L ↓
2017.11.08	08 临检检验报告：白细胞 6.2*10 <sup>9</sup> /L，红细胞 2.74*10 <sup>12</sup> /L ↓，血红蛋白 83g/L ↓，血小板 229*10 <sup>9</sup> /L，嗜中性粒细胞百分数 79.1% ↑，嗜酸性粒细胞百分数 0.2% ↓。
2018.01.15	血常规示：白细胞 1.8*10 <sup>9</sup> /L ↓，血红蛋白 124g/L，血小板 90*10 <sup>9</sup> /L ↓。骨髓 PML  RARa 融合基因（ ）。



2018.01.29	临检检验报告：白细胞 $23.9 \times 10^9/L$ ，红细胞 $3.41 \times 10^{12}/L$ ，血红蛋白 85g/L，血小板 $70 \times 10^9/L$ ，淋巴细胞百分数 4.0%，嗜中性粒细胞百分数 81.2%
------------	---

问题：

1. 急性白血病的分层治疗原则是什么？
2. 该患并发了几大症状？粒细胞缺乏期意味着什么？
3. 该患有可能治愈吗？要达到这一治疗目标需在疾病监测和治疗上做哪些工作？

作者简介：谢振军 博士 副主任医师，硕士研究生导师，血液肿瘤科主任。2005年7月于第一军医大学南方医院内科学血液病学医学博士毕业，师从著名血液病学专家周淑芸教授。在解放军第44医院、南方医院、成都军区昆明总医院等军队医院从事血液专科临床工作20多年。

曾主持国家自然科学基金课题2项，省级课题1项，院级课题1项，获云南省科技进步三等奖1项。曾任云南省医学会血液学分会委员，云南省医师协会分会委员、云南省抗癌协会分会委员。

### 三十四、急性白血病

白血病是因造血干/祖细胞于分化过程的不同阶段发生分化阻滞、凋亡障碍和恶性增殖而引起的一组异质性的造血系统恶性肿瘤。急性白血病(acute leukemia)阻滞发生在较早阶段。按照白血病细胞的系列又分为急性髓系白血病(acute myeloid leukemia, AML) (亦称急性髓细胞或非淋巴细胞白血病)和急性淋巴细胞白血病(acute lymphoblastic leukemia, ALL)两大类。

急性白血病的诊断标准包括1985年提出、国内已经采用多年的法、美、英(FAB)协作组诊断标准和1999年正式发布的世界卫生组织(WHO)诊断标准。现分述如下：

#### 【诊断标准】

##### (一) 法美英协作组诊断标准(FAB标准)

除临床症状、体征与血象外,骨髓形态学分类是诊断急性白血病的主要依据,尤其是原始细胞(包括原粒、原单核及原淋巴细胞)的百分比。急性髓系白血病的诊断如图34-1所示。

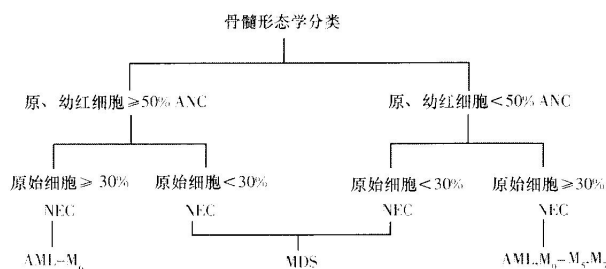


图 34-1 急性髓系白血病诊断步骤

ANC:全部骨髓有核细胞; NEC:非红系骨髓有核细胞

当骨髓有核细胞中原、幼淋巴细胞 $\geq 30\%$ ,即可诊断为急性淋巴细胞白血病。

##### (二) 世界卫生组织诊断标准(WHO标准)

1. 血或骨髓原始粒(或单核)细胞 $\geq 20\%$ ,可诊断为 AML。
2. 当患者被证实有克隆性重现性细胞遗传学异常 t(8;21)(q22;q22)、inv(16)(p13;q22)或 t(16;16)(p13;q22)以及 t(15;17)(q22;q12)时,即使原始细胞 $< 20\%$ ,也应诊断为 AML。
3. 伴有多细胞系病态造血的 AML 及治疗相关性 AML 和 MDS,分别单独划分为独立亚类。
4. 骨髓中幼稚淋巴细胞 $> 25\%$ 时诊断急性淋巴细胞白血病(表 34-1,表 34-2)。

表 34-1 世界卫生组织(WHO)AML 分类

伴有重现性遗传学异常 AML AML 伴有 t(8;21)(q22;q22), (AML1/ETO) AML 伴有骨髓异常嗜酸粒细胞, inv(16)(p13;q22) 或 t(16;16)(p13;q22), (CBFβ/MYH11) APL[AML 伴有 t(15;17)(q22;q12), (PML/RARα) 及变异型] AML 伴有 11q23(MLL) 异常
伴有多系病态造血 AML 继发于 MDS 或 MDS/MPD 无先期 MDS 或 MDS/MPD
治疗相关性 AML 和 MDS 烷化剂相关型 拓扑异构酶 II 抑制剂相关型(某些可为淋巴细胞型) 其他型
不另做分类的 AML AML 微分化型 AML 无成熟型 AML 有成熟型 急性粒单核细胞白血病 急性原始单核细胞/急性单核细胞白血病 急性红白血病(红系/粒单核系和纯红系白血病) 急性巨核细胞白血病 急性嗜碱粒细胞白血病 急性全髓增殖症伴骨髓纤维化 髓系肉瘤

注: AML: 急性髓系白血病; APL: 急性早幼粒细胞白血病; MDS: 骨髓增生异常综合征; MPD: 骨髓增殖性疾病。

表 34-2 急性白血病分类常用的单克隆抗体

造血祖细胞	CD34, HLA-Dr, TdT, CD45
B 淋巴细胞系	CD19, CD20, CD22*, CD79a*
T 淋巴细胞系	CD2, CD3*, CD5, CD7
髓细胞系	CD13, CD33, CD15, MPO*, CD117
红细胞系	抗血型糖蛋白 A, 抗血红蛋白 A
巨核细胞系	CD41, CD61, FⅧ

注: \* : 胞浆表达。

### 【评论】

#### (一) 关于法美英协作组诊断标准

1976 年, FAB 协作组提出以原始细胞  $\geq 30\%$  为急性白血病的诊断标准。其后随着骨髓增生异常综合征(MDS)的提出, 为区分急性髓系白血病(AML)和 MDS, 1985 年 FAB 协作组又对 AML 的分类标准作了修订, 即按全部骨髓有核细胞(ANC)计数原始细胞百分比和除外骨髓中原始及幼稚红细胞(NEC)计数原始细胞百分比。确定在原始及幼稚红细胞  $\geq 50\%$ , NEC 的原始细胞  $\geq 30\%$  时, 即使 ANC 的原始细胞  $< 30\%$  亦应诊断 AML-M<sub>6</sub> 以与 MDS 鉴别。NEC 计数是指不包括浆细胞、淋巴细胞、组织嗜碱细胞、巨噬细胞及所有有核红细胞的骨髓有核细胞计数。

但在实际工作中, 单以原始细胞  $\geq 30\%$  作为 AML-M<sub>6</sub> 和 M<sub>6</sub> 的诊断标准时仍可能有误。

## 第五节、支气管哮喘及并发症

### 一、教学过程：

1、老师选择病例，编制导学，模拟临床思路提出讨论提纲，课前下发。

2、学生研究病例，根据导学和讨论提纲预习教科书，上网查资料，然后分组讨论分享信息和观点。

3、课上学生以学习组为单位讨论问题，回答问题，提出问题，老师点拨启发，围绕病例讲授，最后总结。

时间安排：课堂讨论约 1 学时，学生代表汇报及导师总结 1 学时。

### 二、案例

病例 宋某，男，48 岁，工人。

8 岁-45 岁发病情况：患者 40 余年前（8 岁开始）开始出现反复发作性喘息以及感冒后容易发作，尤其夜间及凌晨容易发作，发作持续时间不等，几分钟到半小时，有时吸入冷空气或刺激性气体也会发作。每次发作使用口服“氨茶碱、地塞米松”可好转，有时可自行缓解。发作时可自己闻及高调的喘鸣音。发作间歇期生活正常。没有到正规医院检查，一般在当地小诊所用一些药物或自己口服一些药物。每年发作 7-8 次。

45 岁-48 岁：3 年前开始意识到问题的严重性，特意到某三甲医院呼吸科门诊就诊，做了肺通气检查和支气管激发试验，显示轻度阻塞和舒张试验阳性，开始按医生指示规律吸入药物，发作次数逐渐减少。每年发作 2-3 次。

最近一次发病情况：2 周前因工作熬夜增多，出现咽痒、流涕，自己口服“感冒灵”流涕减少，2 天前在晚上凌晨 2 点左右

睡眠中逐渐感觉呼吸不畅、胸闷，随后出现气喘要坐起来方感觉舒服，其妻子快速递给他吸入药物治疗，约 10 分钟左右症状好转，安静入睡，次日开始咳黄痰，无发热，到了夜间再次出现气喘，吸入昨晚的药物后虽有好转，但仍感气促、胸闷，由家人陪同送至医院做了肺功能检查并住院呼吸内科。查体：T36.5℃，P102 次/分，R 28 次/分，BP 180/105mmHg。胸廓正常，轻度三凹征，肋间隙无增宽，双肺叩诊过清音，呼吸音粗，双肺闻及广泛呼气相哮鸣音，闻及吸气相粗湿啰音。辅查：肺功能：FEV1/FVC：52.4%，FEV1%：59.2%，支气管舒张实验阴性。入院后约几分钟患者自觉呼吸困难逐渐加重，并开始烦躁、焦虑、出汗，说话不清不连贯，查体：P135 次/分，张口呼吸，口唇发绀，三凹征明显，双肺听诊呼吸音减弱，哮鸣音减少，立即给予高流量吸氧，特布他林雾化，同时建立静脉通道静滴甲强龙，同时抽血气示：PH 7.31，氧分压 53mmHg，二氧化碳分压 57mmHg。经过治疗后患者仍烦躁、呼吸费力，给予加压加氧无创辅助通气治疗，治疗后患者逐渐好转，能够配合呼吸机并安静入睡。夜间无创下再次出现气促加重，值班医生发现患者左侧胸廓隆起，叩诊呈鼓音，立即给予床边摄片并准备手术。

### 三、导学与思考提纲

#### （一）关于支气管哮喘概念的导学

支气管哮喘，简称哮喘，是由多种细胞（如嗜酸粒细胞、肥大细胞、T 淋巴细胞、中性粒细胞、平滑肌细胞、气道上皮细胞等）和细胞组分参与的气道慢性炎症性疾病。

哮喘的发病机制可概括为：气道炎症、气道高反应性、气道重构、神经调节机制。哮喘发作时为伴有哮鸣音的呼气性呼吸困难，经平喘药物治疗后缓解或自行缓解。常于夜间及凌晨发作或加重是哮喘发作的重要临床特征。

常用的检查手段：痰液检查、肺功能检查、动脉血气分析、胸部 X 线或 CT 检查。

哮喘的诊断标准：

1. 反复发作喘息、气急、胸闷或咳嗽，多与接触变应原、冷空气、物理、化学性刺激、病毒性上呼吸道感染、运动等有关。
2. 发作时在双肺可闻及散在或弥漫性、以呼气相为主的哮鸣音，呼气相延长。
3. 上述症状可经平喘药物治疗后缓解或自行缓解。
4. 除外其他疾病引起的喘息、气急、胸闷或咳嗽。
5. 临床表现不典型者（无明显喘息或体征）应有下列三项中至少一项阳性：①支气管激发试验或运动实验阳性；②支气管舒张实验阳性；③昼夜 PEF 变异率  $\geq 20\%$ 。符合 1-4 条或 4/5 条者，可以诊断为哮喘。

支气管哮喘的治疗目标：长期控制症状、预防未来风险的发生，即在使用最小有效剂量药物治疗或不用药物的基础上，能使患者与正常人一样生活、学习和工作。目前常用糖皮质激素、 $\beta 2$ 受体激动剂、白三稀调节剂、茶碱类药物、抗胆碱药、抗 IgE 抗体。

## （二）关于呼吸衰竭的导学

呼吸衰竭是指各种原因引起的肺通气和（或）换气功能严重障碍，使静息状态下亦不能维持足够的气体交换，导致低氧血症伴（或不伴）高碳酸血症，进而引起一系列病理生理改变和相应临床表现的综合症。

明确诊断有赖于血气分析：在海平面、静息状态、呼吸空气条件下，动脉血氧分压 $<60$  mmHg，伴或不伴二氧化碳分压 $>50$  mmHg，可诊断为呼吸衰竭。

治疗原则：加强呼吸支持，包括保持呼吸道通畅、纠正缺氧和改善通气等；呼吸衰竭病因和诱因的治疗；加强一般支持治疗以及对其他重要脏器功能的检测与支持。

### （三）思考提纲（12 条）

1. 为什么考虑为哮喘急性发作及合并呼吸衰竭？

设问目的：认识哮喘与呼吸衰竭的基本知识

2. 请用简洁的语言归纳此病例的临床特点。

设问目的：训练临床归纳的技能

3. 请指出患者此次气喘发作与平时气喘发作有何不同？

设问目的：训练发现问题思考问题的能力

4. 写出此病例的诊断依据

设问目的：训练总结归纳能力

5. 患者为确诊还需要做哪些检查

设问目的：了解怎样选择合适的辅助检查帮助诊断。

6. 如何鉴别哮喘发作时气喘与左心衰时气喘

设问目的:对两种疾病的不同点有更好的理解

7. 门诊支气管试验阴性怎样理解? 肺功能可逆性如何?

设问目的: 对肺功能检查的解读

8. 夜间带无创呼吸机情况下气促加重的原因? 应该如何处理?

设问目的: 训练临床应变思维, 熟悉哮喘及无创呼吸机可能的并发症

9. 假如无创呼吸机治疗后患者出现意识模糊时应该采取怎样措施?

设问目的: 在无创呼吸机治疗失败应怎样下一步选择

10. 你认为此次治疗中有什么可取与不可取之处

设问目的: 扩展分析问题思维, 加强对疾病的深入认识。

11. 若患者病情好转出院, 院外如何规范治疗?

设问目的: 哮喘控制治疗方案的掌握

12. 怎样的情况下判定哮喘控制不佳? 如何达到完全控制?

设问目的: 哮喘控制治疗药物调整策略



作者简介：李有霞 副教授 硕士研究生 有丰富的临床工作经验，教学擅长案例导入式教学，深受同学喜爱。

审核：王红嫫 教授，主任医师，学科带头人，呼吸科首席专家，在三甲医院从事医教研工作 20 余年。广东省医学会呼吸分会委员，广东省医学会呼吸危重症及呼吸治疗学组成员，广东省星级家庭医师评审专家，珠海市医学会呼吸分会副主任委员，珠海市医师协会副主任委员，荣获市级第三批基础学术和技术带头人称号。近几年主持省科技厅、教育厅及博士启动等 4 项科研课题，2015 年荣获遵义医学院第二批重点扶持建设学科项目，主持教改课题 2 项，在 SCI 及核心期刊发表论文 20 余篇，主编学术著作 1 部。20 余年。在省级及国家级期刊发表论文 10 余篇，先后主持完成省、市级科研课题 4 项。

## 第六节、病毒性肝炎

### 一、教学过程：

1. 老师选择病例，编制导学，模拟临床思路提出讨论提纲，课前下发；

2. 学生研究病例，根据导学和讨论提纲预习教科书，上网查资料，然后分组讨论分享信息和观点，用集体智慧解决问题；

3. 课上学生以学习组为单位讨论问题，回答问题，提出问题，老师点拨启发，围绕病例讲授，最后总结。

时间安排：课堂讨论约 1 学时，学生代表汇报及导师总结 1 学时

### 二、案例

病例 1、女，32 岁。

因“乏力、食欲减退 16 天，皮肤巩膜黄染 10 天”于 2015 年 08 月 02 日入院。

患者于 07 月 17 日感乏力、食欲减退，伴畏寒、发热，全身肌肉疼痛，头痛不适。次日在当地医院就诊，测体温 38.8℃，给予退热药治疗，体温有所下降，但患者仍感乏力、食欲减退，伴有明显的厌油、恶心。07 月 23 日，尿黄如浓茶样，随即出现皮肤巩膜黄染，由于症状加重而来本院门诊，以“急性黄疸型肝炎”收入院。患者起病以来，精神差，大便正常，小便黄。

既往否认“肝炎”病史，无输血史，无血吸虫疫水接触史，无长期酗酒史。

查体：体温 37.0℃，血压 110/70mmHg，脉搏 64 次/分，呼吸 18 次/分，发育正常，营养中等，全身皮肤巩膜中度黄染，未见肝掌及蜘蛛痣，无出血点或其他皮疹，心肺无异常，腹平软，肝脾未扪及，无移动性浊音。

实验室检查：肝功能：ALT 1300U/L，AST900U/L，血白蛋白 40g/L，球蛋白 29g/L，TBI1 120 μmol/L，DBIL 58 μmol/L；血清 HBV 感染标志物：HBsAg(+), HBeAg(+), 抗-HBc IgG 弱阳性，抗-HBc-IgM 强阳性。

病例 2、男，43 岁。

因“反复纳差，乏力 5 年，加重伴皮肤巩膜黄染 2 月”入院。

患者于 5 年前感纳差、乏力，到医院检查，肝功能异常，诊断为“慢性乙型肝炎”，给予“护肝治疗”，经治疗后一度症状消失，

但间有纳差等不适，未引起足够重视。2个月前无明显诱因感乏力、纳差，肝区隐痛等症状加重，3天后出现皮肤、巩膜发黄，在当地“护肝治疗”（具体用药不详）无好转，黄疸进一步加深，于近1周内感腹胀明显，尿黄，大便正常。

查体：慢性肝病面容，精神萎靡，神志清楚，皮肤巩膜重度黄染，可见蜘蛛痣和肝掌。注射部位有瘀斑，腹膨隆，肝脾未扪及，移动性浊音阳性。

实验室检查：肝功能：ALT 100U/L，AST 120U/L，血清白蛋白 28g/L，球蛋白 42g/L，TBIL 488  $\mu\text{mol/L}$ ，DBIL 248  $\mu\text{mol/L}$ ；凝血酶原活动度 25%；血清 HBV 感染标志物：HBsAg(+)，抗-HBe(+)，抗-HBc(+)，抗-HD IgM 和抗-HD IgG 阳性。

### 三、导学与思考提纲

#### （一）关于病毒性肝炎概念的导学：

病毒性肝炎（viral hepatitis）是由多种肝炎病毒引起的常见传染病，具有传染性强、传播途径复杂、流行面广泛，发病率较高等特点。临床上主要表现为乏力、食欲不振、肝功能异常，部分病人可有发热及黄疸等，有的病程迁延或反复发作成为慢性；少数人发展成为重型肝炎（肝衰竭）。重症肝炎病情凶险，死亡率高。死亡原因主要为肝性脑病、消化道大出血、电解质紊乱及继发性感染。病毒性肝炎可分为甲、乙、丙、丁、戊五种类型，各型之间无交叉免疫，可同时或先后感染，混合感染或重叠感染，使症状加重。甲型病毒性肝炎和戊型病毒性肝炎以粪-口传播为主，常见发热、黄疸，呈急性经过，罕见迁延成慢性；乙型病毒性肝炎和丙型病毒性肝炎，多经输血或血制品以及密切接触传播，易迁延发展成慢性，甚

至肝硬化，已证实乙、丙型肝炎病毒感染与肝癌有密切关系。丁型病毒性肝炎需依赖于乙型肝炎病毒而存在并复制，常与乙型肝炎病毒呈混合感染或在乙型肝炎病毒阳性的慢性乙肝病程中重叠感染。

病毒性肝炎的发病机理颇为复杂，病毒的直接损伤和宿主的免疫反应相互交织，错综复杂，目前绝大多数学者认为嗜肝病毒本身不能单独引起病理变化，其致病过程必须有宿主免疫反应参与。

病毒性肝炎按病程和病情演变情况可分为：

### 1. 急性肝炎：

①急性黄疸型肝炎：起病较急，有畏寒、发热、乏力、厌食、厌油、恶心、呕吐等症状，约1周后尿色深黄，继而巩膜及皮肤出现黄疸，肝脾均可肿大，肝区触叩痛明显，约经2—3周后黄疸逐渐消退，精神、食欲好转，肝肿大逐渐消退，病程约1—2个月。

②急性无黄疸型肝炎：起病较缓，一般症状较轻，大多不发热，整个病程中始终无黄疸出现，其他症状和体征与急性黄疸型肝炎相似，但发病率高，约占急性肝炎总人数的70%—90%。

2. 慢性肝炎：由急性肝炎迁延而至，病程达半年以上而病情未明显好转，症状、体征及肝功能检查仍有明显异常，主要症状为乏力、纳差、腹胀、肝区痛等，且有肝病面容、肝掌、蜘蛛痣、黄疸、肝质较硬、脾肿大等体征。治疗后有的病人可恢复或稳定，有的则不断恶化，发展为肝硬化、肝细胞癌。

### 3. 重型肝炎（肝衰竭）：

①急性重型肝炎：骤起高热，来势凶险，黄疸出现后迅速加深，肝脏缩小，伴有明显肝臭，肝功能显著减退。常有出血或出血倾向、

腹水、下肢浮肿、蛋白尿、管型尿等，并可出现烦躁不安、谵妄、狂躁等精神症状，随后进入肝昏迷状态，抢救不及时可导致死亡。

②亚急性重型肝炎：发病初期类似肝炎，经 2—3 周后病情不见减轻，反而逐渐加重，常有乏力、厌食、严重的腹胀、尿少、重度黄疸、明显的出血倾向和腹水，晚期可出现中枢神经系统症状，亦可发生昏迷。多于发病后 2—12 周死亡，一部分患者可发展为坏死后肝硬化。

各型病毒性肝炎的诊断必须依据流行病学资料、症状、体征和实验室检查等加以综合分析而确定，确诊主要藉抗原、抗体测定，必要时可作肝穿刺病理检查。

病毒性肝炎是一种全身性疾病，病毒除侵犯肝脏外，还可侵犯其他器官，如 HBV 标志可在肾、胰、骨髓、甲状腺等组织中找到。常见并发症有关节炎（12%~27%），肾小球肾炎（26.5%），结节性多动脉炎等。少见的并发症有糖尿病、脂肪肝、再生障碍性贫血、多发性神经炎、胸膜炎、心肌炎及心包炎等，其中尤以糖尿病和脂肪肝值得重视。少数患者可后遗肝炎后高胆红素血症。

治疗原则一般采取综合疗法，注意休息、合理营养为主，适当辅以药物，避免饮酒、过度劳累和使用对肝脏有损害的药物。各型肝炎治疗方法有所不同。

1. 急性肝炎 本病为一种自限性疾病，若能早期诊断，采取适当休息、营养和一般支持疗法，多数病人在 3~6 个月内能自愈。

2. 慢性肝炎 慢性病毒性肝炎目前尚缺少根治的方法，鉴于本病的发病原理可能与病毒株的毒力、受感染肝细胞的数量和患者免

疫系统的效应等因素有一定关系，故应用抗病毒药物、调整机体免疫功能及改善肝细胞功能的药物治疗，以期达到控制病情，最大限度避免病情进展至肝硬化、肝癌、肝衰竭。

3. 重型肝炎（肝衰竭） 及早发现、及早针对病因治疗非常重要，但多数患者预后不良。患者应绝对卧床，避免并去除诱发肝昏迷的诱因，预防和控制感染，及时救治出血，加强对症支持疗法，必要时应用人工肝治疗。有条件者应考虑肝脏移植手术。

## （二）思考提纲（9问）

1. 怎么认识病毒性肝炎

2. 临床医生为什么会考虑这2例病人是病毒性肝炎？

设问目的：了解在预习导学和教科书基础上，学生对病毒性肝炎的概念知晓情况，并有针对性引导理解其基本概念。

2. 理解病毒性肝炎临床表现及临床类型

3 围绕2例病人，通过整理，列出病毒性肝炎的症状有哪些？

设问目的：认识病毒性肝炎的症状。

4 围绕2例病人，通过整理，列出病毒性肝炎患者可能出现哪些体征？

设问目的：掌握病毒性肝炎患者的体征。

5. 如何解释病毒性肝炎患者各症状和体征产生的原因？

设问目的：了解病毒性肝炎的发病机制。

6. 如何解读2例患者的“乙肝两对半”检验结果？

设问目的：学会解读“乙肝两对半”各种形式的结果所代表的临床意义，了解乙型肝炎病毒的有关抗原抗体系统。

7. 个病例分属于哪种临床类型？

设问目的：为引导理解病毒性肝炎的临床类型。

8. 结合病例 2，指出如何判断患者达到了“肝衰竭”？

设问目的：加深印象重型肝炎（肝衰竭）的诊断标准，以便临床工作中能及时识别。

9. 怎么和溶血性黄疸、梗阻性黄疸进行鉴别？

设问目的：明确形成各种类型黄疸的原因及鉴别点，以便问诊时能抓住要点。

### （三）诊断思路

1、请你用归纳的语言简述例 1 的临床特点。

设问目的：训练临床特点归纳的技能。

2、作出病例 1 的完整诊断（指出病因诊断、临床类型）。

3、请你简述病例 1 的诊断思路？

4、请你给出病例 2 的初步诊断（指出病因诊断、临床类型）

设问目的：了解对病例 1 的思考后，能否应用到对病例 2 的诊断上来。

5、列出病例 2 的诊断依据？并作出简要分析。

设问目的：训练诊断依据的归纳能力，理清“归纳”与“罗列”的区别。

6、根据已有的资料说明病例 2 患者病情加重的主要原因是什么？

设问目的：了解哪些原因可以导致病毒性肝炎加重。

#### （四）病毒性肝炎如何治疗

1. 你觉得病例 2 在前两次就诊情况中，当地医院对他的诊疗方案正确吗？如果是你接诊患者，该如何诊治？

设问目的：掌握慢性乙型病毒性肝炎的治疗原则。

2. 病例 1 在当地医院的诊治过程是否合适？

设问目的：让学生通过病例理解诊断与鉴别诊断的重要性。

3. 请你对 2 例患者做一次健康宣教，解释病毒性肝炎的治疗原则。

设问目的：掌握急、慢性乙型病毒性肝炎的治疗原则，并了解健康宣教。

4. 重型肝炎（肝衰竭）状态的处理（模拟病例 2 第三次就诊时你如何接诊处理：如何问诊、体检、作出临床判断、拟定处理方案和进行与家属的沟通？）

设问目的：通过课堂模拟重型肝炎（肝衰竭）患者的急诊接诊处理过程，试图让学生对重型肝炎（肝衰竭）的识别与处理有一个较为清晰、影响较深的认识。



作者简介：刘尹正泽，讲师，主治医师，珠海市医学会感染病学分会第三届委员会委员。2008年毕业于遵义医学院临床医学系获学士学位，2016年获遵义医学院临床医学专业硕士学位，2017年考取暨南大学临床医学博士入学资格（目前在读）。2008年开始就职于遵义医学院第五附属（珠海）医院，先后担任感染科住院医师、主治医师及遵义医学院珠海校区传染病学教研室教学秘书。从事传染病临床、教学及科研工作10年。目前在国家科技核心期刊发表论文1片，主持市级科研课题1项。

## 第七节、脑梗死

### 一、教学过程：

1. 老师选择病例，编制导学，模拟临床思路提出讨论提纲，课前下发；

2. 学生研究病例，根据导学和讨论提纲预习教科书，上网查资料，然后分组讨论分享信息和观点，用集体智慧解决问题；

3. 课上学生以学习组为单位讨论问题，回答问题，提出问题，老师点拨启发，围绕病例讲授，最后总结。

4. 时间安排：课堂讨论约1学时，学生代表汇报及导师总结1学时

### 二、案例

#### 例1

患者刘桂英，女，53岁，因“头痛3天，言语不清4小时”入院。患者于入院前3天无明显诱因出现头痛，无头晕，无恶心、呕吐，无胸闷、心悸及呼吸困难等。4小时前出现言语不清，但能理解他人言语。无头晕，无抽搐，无意识障碍。

既往有高血压病史，最高收缩压大于180mmHg，规律口服降压药，控制不详。

入院查体：BP133/88mmHg，神清，构音不清，双侧瞳孔等圆等大，直径约3mm，对光反射灵敏，右侧鼻唇沟浅，伸舌右偏，颈软，双肺呼吸音清，心率99次/分，律齐，四肢肌力5级，四肢肌张力正常，病理征未引出。予以改善脑供血、脑保护、调整血脂、抗血小板聚集、调整血压治疗；

入院后头痛加重，吞咽困难，左侧肢体瘫痪。查体：双侧瞳孔等圆等大，直径约3.0mm，对光反射灵敏，右眼球外展受限，右侧鼻唇沟变浅，伸舌右偏，颈软，活动可。左上肢肌力3+级，左下肢肌力4级，右侧肢体肌力5+级，左侧肢体肌张力稍高，右侧肌张力正常。咽反射稍减弱，病理征阴性。

辅助检查：入院时头颅CT提示：脑横断位平扫未见明确异常。C-反应蛋白0.27mg/L↓，甘油三酯2.18mmol/l↑，载脂蛋白A11.07g/L↓，糖化血红蛋白6.10%↑，C-反应蛋白0.40mg/L↓。入院后2天脑MR：脑桥急性脑梗死，考虑双侧额顶叶皮质下及放射冠区散在小梗死灶或脱髓鞘病变。MRA：双侧大脑前动脉发自左侧大脑中动脉，右侧胚胎型大脑后动脉，基底动脉走行迂曲。胸片：双肺、心隔未见异常。超声报告检查报告：左侧颈动脉硬化伴斑块形成，右侧颈动脉内中膜增厚，双侧椎动脉、锁骨下动脉未见明显异常。

继续予以改善脑供血、脑保护、调整血脂、抗血小板聚集、调整血压治疗，加用脱水、针灸、生物电治疗1周后患者头痛缓解，左侧肢体乏力减轻。查体：双侧瞳孔等圆等大，直径约3.0mm，对光反射灵敏，眼球活动课，右侧鼻唇沟变浅，伸舌右偏，颈软，活动可。

左上肢肌力4级,左下肢肌力4+级,右侧肢体肌力5+级,左侧肢体肌张力稍高,右侧肌张力正常。咽反射稍减弱,病理征阴性。

## 例2

患者沈标,男,73岁,因“突发左侧肢体乏力4小时。”入院。患者入院前5小时无明显诱因下出现左侧肢体乏力,左上肢持物不稳,抬举受限,右下肢站立不稳,向右侧跌倒,伴头晕及言语不清,活动后呼吸困难,可理解他人语言。无头痛、发热,无恶心、呕吐,无抽搐、意识障碍,无精神行为异常,无二便失禁。

既往有高血压、冠心病 心房纤颤 心功能不全、糖尿病、前列腺增生手术等病史,最高血压达180/110mmHg以上,具体不详。

入院查体:BP168/87mmHg,神志清,吐词不清,双瞳孔等大等圆,直径3mm,对光反射灵敏,左侧鼻唇沟变浅,伸舌偏左,颈软,活动可。左侧肢体肌力1级,肌张力降低,右侧肢体肌力正常,肌张力正常,左侧偏身痛觉减退。左侧Babinski、Gordon征阳性。双肺呼吸音清,未闻及啰音。心率80次/分,律齐。头颅CT提示:双侧基底节、放射冠多发腔隙性脑梗死。

辅助检查:血常规:嗜中性粒细胞百分数77.6%。生化:葡萄糖7.72mmol/L, C-反应蛋白2.77mg/L,肌酸激酶498u/l,肌酸激酶同工酶35U/L,乳酸脱氢酶285U/L, B型钠尿肽2518.20pg/ml。胸片:左肺上叶及双肺下叶纤维化、渗出性病变,请随诊;心脏增大,建议心脏彩超;主动脉钙化;局限性脂肪肝;肝右前叶下段见类圆形致密影,考虑肝内钙化灶。MR报告:双侧基底节、外囊及放射冠梗死、软化灶,其中右侧基底节区有急性梗死灶。超声:左室肥厚、主动脉瓣关闭不全、脂肪肝。

以改善脑供血、脑保护、调整血脂、抗凝、控制血糖、扩冠等治疗。

患者左侧肢体乏力缓解。查体：BP145/98mmHg，神志清，言语流利，全身皮肤无出血点，双瞳孔等大等圆，直径3mm，对光反射灵敏，左侧鼻唇沟变浅，伸舌偏左，颈软，活动可。左侧上肢体肌力2级，左下肢肌力4级，肌张力降低，右侧肢体肌力正常，肌张力正常，左侧偏身痛觉减退。左、右侧Gordon征阳性。双肺呼吸音清，未闻及啰音。心率87-105次/分，心律不齐。

### 三、导学与思考提纲

#### （一）关于脑梗死定义导学：

脑梗死又称缺血性卒中，中医称之为卒中或中风。本病系由各种原因所致的局部脑组织区域血液供应障碍，导致脑组织缺血缺氧性病变坏死，进而产生临床上对应的神经功能缺失表现。脑梗死依据发病机制的不同分为脑血栓形成、脑栓塞和腔隙性脑梗死等主要类型。其中脑血栓形成是脑梗死最常见的类型，约占全部脑梗死的60%，因而通常所说的‘脑梗死’实际上指的是脑血栓形成。本病好发50~60岁以上的中、老年人，男性稍多于女性。其常合并有动脉硬化、高血压、高脂血症或糖尿病等危险因素或对应的全身性非特异性症状。脑梗死的前驱症状无特殊性，部分患者可能有头昏、一时性肢体麻木、无力等短暂性脑缺血发作的表现。而这些症状往往由于持续时间较短和程度轻微而被患者及家属忽略。脑梗死发病起病急，多在休息或睡眠中发病，其临床症状在发病后数小时或1~2天达到高峰。神经系统的症状与闭塞血管供血区域的脑组织及邻近受累脑组织的功能有关，这有利于临床工作者较准确地对其病变位

置定位诊断。以下将按主要脑动脉供血分布区对应的脑功能缺失症状叙述本病的临床表现。

## （二）思考提纲

1. 围绕 2 个病例，通过整理，列出其不同的神经精神症状有哪些？

设问目的：认识脑梗死的症状

2. 分析这些 2 个病例发病有什么共同特征？

设问目的：认识脑梗死急性的共性

3. 试用总论学习过的“定位诊断”方法，分析 2 个病例的病变部位（那条血管）。

设问目的：学习神经病学定位诊断方法在脑梗死诊断中的应用

4. 请你用归纳的语言简述两个病例的临床特点

设问目的：训练临床特点归纳的技能

5. 作出两个病例的完整诊断（定位、定性及诊断）

设问目的：训练诊断依据的归纳能力。

6. 为明确例 1 的病变部位与疾病性质，进一步需做哪些辅助检查？

设问目的：了解怎样合理选择辅助检查证实病变部位与疾病性质

7. 你觉得两个病例治疗是否合理，如果是你，你怎样治疗、

设问目的：掌握脑梗死治疗

## 第八节、脑出血

### 一、教学过程：

1. 老师选择病例，编制导学，模拟临床思路提出讨论提纲，课前下发；

2. 学生研究病例，根据导学和讨论提纲预习教科书，上网查资料，然后分组讨论分享信息和观点，用集体智慧解决问题；

3. 课上学生以学习组为单位讨论问题，回答问题，提出问题，老师点拨启发，围绕病例讲授，最后总结。

时间安排：课堂讨论约 1 学时，学生代表汇报及导师总结 1 学时

### 二、案例

#### 病例1

患者罗海茵，女，17岁，因“右侧偏身麻木2小时”入院。患者于2小时前准备洗澡时突发右侧偏身麻木，伴右上肢持物欠稳，右下肢行走欠稳，无言语不清，无头晕，无抽搐，无意识障碍，无胸闷、心悸、呼吸困难等不适，无二便失禁。

查体：BP109/71mmHg，神清，双侧瞳孔等圆等大，对光反射灵敏，言语清晰，伸舌居中，鼻唇沟对称，颈软，双肺呼吸音清，心

率87次/分,律齐,右侧肢体肌力4+级,左侧肢体肌力5级,四肢肌张力正常,生理征存在,病理征阴性。

辅助检查:头颅CT:左侧丘脑出血,请随诊。血常规:WBC  $9.7 \times 10^9/L$ 。初步诊断:丘脑出血、脑血管畸形?动脉瘤?生化检验报告:二氧化碳 $22.0\text{mmol/L} \downarrow$ , C-反应蛋白 $0.80\text{mg/L} \downarrow$ 。凝血功能:凝血酶原时间 $17.90\text{S} \uparrow$ , 部分凝血酶原时间 $39.00\text{S} \uparrow$ , 凝血酶原比率 $1.63 \uparrow$ , 国际标准化比值(PT) $1.62 \uparrow$ , 活动度 $52.00\% \downarrow$ , 纤维蛋白原 $1.73\text{g/L} \downarrow$ 。CTA:左丘脑异常血管影,考虑血管畸形,建议DSA检查。胸部横断位CT平扫未见异常。肝左内叶钙化灶或肝内胆管结石。

## 病例2

患者罗女英,女,70岁,因“突发右侧肢体乏力、意识障碍4小时。”入院。患者4小时前被家人发现右侧肢乏力,右上肢持物不稳,右下肢站立不稳,卧倒地上,病意识障碍、反应迟钝,言语不清,有大小便失禁,当时无头晕、头痛,无恶心、呕吐、抽搐等,自服“安宫牛黄丸”治疗,未见好转,仍右侧肢体乏力,行走困难,无胸闷、心悸,无发热、咳嗽、咳痰等。

既往史:有“高血压”病史,最高血压 $190/110\text{mmHg}$ ,规律治疗。

查体:BP  $178/106\text{mmHg}$ ,嗜睡状,反应迟钝,言语不清,双侧瞳孔等圆等大,直径约 $3.0\text{mm}$ ,对光反射灵敏,右侧鼻唇沟变浅,伸舌偏右,颈软,右上肢肌力3级,右下肢肌力4级,四肢肌张力正常,右侧Babinski阳性。双肺呼吸音清,未闻干湿啰音,心率59次/分,心律齐,未闻杂音。

辅助检查：头颅CT提示：左侧基底节区出血。胸部CT平扫：1. 左侧基底节脑出血，与2018-07-04头颅CT相比大致相仿；2. 右肺上叶及双肺下叶纤维化、渗出灶；3. 纵隔内多个小淋巴结显示、主动脉及左冠走行区钙化。生化：降钙素原<0.1ng/ml；B型钠尿肽486.80pg/ml；糖化血红蛋白6.80%；血生化：钾3.59mmol/L，钠140.0mmol/L，氯98.0mmol/L，钙2.27mmol/L，葡萄糖6.49mmol/L，C-反应蛋白8.05mg/L，天门冬氨酸氨基转移酶22u/l，丙氨酸氨基转移酶19U/L，总胆固醇4.19mmol/L，甘油三脂0.49mmol/l，低密度脂蛋白胆固醇2.73mmol/L，乳酸脱氢酶251U/L，同型半胱氨酸7.50umol/l，腺苷脱氨酶27U/L， $\alpha$ -羟丁酸脱氢酶200U/L；甲功三项：促甲状腺素1.240mIU/L，游离三碘甲状腺氨酸3.00pmol/L，游离四碘甲状腺原氨酸14.84pmol/L；血常规：白细胞 $7.4 \times 10^9/L$ ，红细胞 $3.97 \times 10^{12}/L$ ，血红蛋白123g/L，血小板 $163 \times 10^9/L$ ，淋巴细胞百分数8.2%，嗜中性粒细胞百分数86.3%。2018-07-05生化检验报告：凝血酶原时间10.70S，部分凝血酶原时间33.50S，凝血酶时间13.80S，纤维蛋白原2.96g/L。止血、脑保护：脑苷肌肽、调控血压：厄贝沙坦氢氯噻嗪，加用门东氨氯地平、支持治疗：补电解质及液体、降低脑代谢：亚低温治疗，今加用呋塞米脱水降颅压、开塞露促排便治疗。

### 病例3

患者杨丽娟，女，49岁，因“失语2小时。”入院。患者2小时前突然出现失语，不能言语吐字，可理解他人说话，当时无头晕、头痛，无恶心，呕吐，无肢体乏力、抽搐等，无大小便失禁，卧床休息，未见好转，仍有不能言语，无发热、咳嗽、咳痰，无胸闷、



心悸、气促等，由家人送我院急诊，行头颅CT检查提示“左侧颞叶脑出血”而收入我科。

既往史：有“肾衰竭、多囊肾”病史，定时透析治疗（每周两次）。有“高血压”病史，最高血压180/100mmHg，规律服降压药治疗。

查体：BP 205/119mmHg，神清，运动性失语，双侧瞳孔等圆等大，直径约3.0mm，对光反射灵敏，右侧鼻唇沟变浅，不能伸舌，颈软，四肢肌力正常，四肢肌张力正常，病理反射阴性。双肺呼吸音清，未闻干湿啰音，心率71次/分，心律齐，未闻杂音。右上肢可见桡动脉造口。

复制检查：头颅CT提示：左侧颞叶脑出血。右侧外囊、双侧放射冠区腔隙性脑梗死。*胸部CT*：右肺上叶纤维化病灶。双肺下叶渗出性病变，双侧胸膜腔积液。多囊肝、多囊肾。右肾块状等密度影  
辅助检查：2018-07-09生化检验报告：糖化血红蛋白6.00%。血生化：钾6.80mmol/L，钠136.0mmol/L，氯95.0mmol/L，钙2.39mmol/L，磷3.29mmol/L，二氧化碳16.2mmol/L，尿素氮29.90mmol/L，葡萄糖2.77mmol/L，C-反应蛋白3.87mg/L，肌酐1190umol/l，尿酸475umol/L，天门冬氨酸氨基转移酶9u/l，丙氨酸氨基转移酶3U/L，同型半胱氨酸18.10umol/l。B型钠尿肽9860.20pg/ml。血沉15.00mm/h。降钙素原0.60ng/ml。尿酸466umol/L。2018-07-09尿常规：白细胞5.28/uL，隐血阳性，葡萄糖阳性，尿蛋白阳性。2018-07-09血常规：淋巴细胞百分数14.4%，单核细胞百分数5.1%。

予止血：维生素K1，氨甲苯酸；脑保护：脑苷肌肽；脱水：甘露醇、透析

### 三、导学与思考提纲

#### （一）关于脑出血定义导学：

脑出血（cerebral hemorrhage）是指非外伤性脑实质内血管破裂引起的出血，占全部脑卒中的20%~30%，急性期病死率为30%~40%。发生的原因主要与脑血管的病变有关，即与高血脂、糖尿病、高血压、血管的老化、吸烟等密切相关。脑出血的患者往往由于情绪激动、费劲用力时突然发病，早期死亡率很高，幸存者中多数留有不同程度的运动障碍、认知障碍、言语吞咽障碍等后遗症。常见病因是高血压合并小动脉硬化，微动脉瘤或者微血管瘤，其他包括脑血管畸形、脑膜动静脉畸形、淀粉样脑血管病、囊性血管瘤、颅内静脉血栓形成、特异性动脉炎、真菌性动脉炎，烟雾病和动脉解剖变异、血管炎、瘤卒中等。此外，血液因素有抗凝，抗血小板或溶栓治疗，嗜血杆菌感染，白血病，血栓性血小板减少症以及颅内肿瘤、酒精中毒及交感神经兴奋药物等。用力过猛、气候变化、不良嗜好（吸烟、酗酒、食盐过多，体重过重）、血压波动、情绪激动、过度劳累等为诱发因素。高血压性脑出血常发生于50~70岁，男性略多，冬春季易发，通常在活动和情绪激动时发病，出血前多无预兆，半数患者出现头痛并很剧烈，常见呕吐，出血后血压明显升高，临床症状常在数分钟至数小时达到高峰，临床症状体征因出血部位及出血量不同而异，基底核，丘脑与内囊出血引起轻偏瘫是常见的早期症状；少数病例出现痫性发作，常为局灶性；重症者迅速转入意识模糊或昏迷。

#### （二）思考提纲

1. 围绕 3 个病例，通过整理，列出其不同的神经精神症状有哪些？

设问目的：认识脑梗死的症状

2. 分析这些 3 个病例发病有什么共同特征？

设问目的：认识脑梗死急性的共性

3. 试用总论学习过的“定位诊断”方法，分析 2 个病例的病变部位。

设问目的：学习神经病学定位诊断方法在脑出血诊断中的应用

4. 请你用归纳的语言简述两个病例的临床特点

设问目的：训练临床特点归纳的技能

5. 作出两个病例的完整诊断（定位、定性及诊断）

设问目的：训练诊断依据的归纳能力。

6. 为明确例 1 的病变部位与疾病性质，进一步需做哪些辅助检查？

设问目的：了解怎样合理选择辅助检查证实病变部位与疾病性质

7. 试分析 3 个病例 是否相同，如果不同，请分别指出 3 个病例的不同病因

设问目的：了解脑出血的不同病因

8. 你觉得 3 个病例治疗是否合理，如果是你，你怎样治疗？

设问目的：掌握脑出血的治疗方法

作者简介：李继中，男，讲师，神经精神病学教研室教学秘书 2005年毕业于遵义医学院，同年开始在遵义医学院第五附属（珠海）医院神经内科工作，先后担任住院医师、主治医师。从事神经内科临床见习、实习及神经精神病学理论课教学 10 余年。现为珠海市医学会神经内科分会及珠海市医师协会神经内科分会委员，主持珠海市卫生计生局课题 1 项，参与其他课题 3 项，发表论文 10 余篇，其中第一作者 5 篇。热爱教学工作，认真负责，同学们反响好。

## 第九节、羊水栓塞

### 一、教学过程：

1. 老师选择病例，编制导学，模拟临床思路提出讨论提纲，课前下发；

2. 学生研究病例，根据导学和讨论提纲预习教科书，上网查资料，然后分组讨论分享信息和观点，用集体智慧解决问题；

3. 课上学生以学习组为单位讨论问题，回答问题，提出问题，老师点拨启发，围绕病例讲授，最后总结。

时间安排：课堂讨论约 1 学时，学生代表汇报及导师总结 1 学时

### 二、案例

1. 已婚已育，孕<sub>6</sub>产<sub>1</sub>，顺产1胎，2014年剖宫产1次，人流1次，异位妊娠2次；

2. 现病史：平素月经规律，末次月经2017-05-14，月经周期30天，停经1月余到我院就诊测尿HCG阳性，行彩超示：宫内早孕，停经后无明显恶心、呕吐等早孕反应，孕期因无明显诱因出现阴道流血，予黄体酮注射液安胎治疗。10-12因“妊娠合并右肾积水、右肾绞痛”于我院泌尿外科住院治疗好转出院，现无腹痛，无畏寒、发热，无阴道流血、流液等不适，因计划外妊娠，要求住院终止妊娠，门诊拟“中期人工流产”收入我科，病程中，精神、胃纳及睡眠可，大小便正常。孕期否认不良药物服用史，否认放射性物质及毒物接触史。

3. 既往史：既往因“异位妊娠”2次，于我院手术（具体不详）治疗，2014年行剖宫产术；否认“高血压、糖尿病、心脏病”等病史；否认“肝炎、伤寒、结核”等接触史；有输血史；否认重大外伤史；否认食物、药物过敏史；预防接种史按计划进行。

4. 查体：T 36℃，P 96次/分，R 20次/分，BP 109/63mmHg。神志清醒，呼吸平稳，对答切题，口齿清晰，查体合作。全身皮肤粘膜无黄染，全身浅表淋巴结无肿大，颈软，无颈静脉充盈，无颈静脉怒张，气管居中，双侧甲状腺无肿大。胸廓正常，无肋间隙增宽，双肺叩诊清音，呼吸音清音，未闻及干湿啰音，未闻及哮鸣音，心界叩诊无扩大，心率96次/分，节律齐，心音正常，无杂音。下腹部见陈旧性手术疤痕，腹部膨隆，无腹部压痛，无腹部反跳痛，肝脏未触及，脾脏未触及，颈静脉回流征阴性。脊柱正常，活动正常，四肢正常，活动正常，关节正常，双下肢无浮肿。专科情况：外阴呈已婚未产式，发育正常，阴毛呈女性分布，阴道畅，内见少量白色分泌物，宫颈光滑，宫口闭合，子宫前位，增大如孕4月余，质软，无压痛，双侧附件区未扪及明显异常。

5. 辅助检查：2017-10-19我院彩超示：宫内单活胎，头位，BPD 58mm，FL 38mm，羊水最大深度 55mm，胎盘位于子宫前壁。

初步诊断：孕6产2孕22周3天引产、瘢痕子宫

诊断依据：

1. 已婚已育，孕<sub>6</sub>产<sub>1</sub>，顺产1胎，2014年剖宫产1次，人流1次，异位妊娠2次；

2. 停经22<sup>+3</sup>周，要求终止妊娠

3. 查体：下腹部见陈旧性手术疤痕，腹膨隆，软，无压痛及反跳痛，妇检：外阴呈已婚未产式，发育正常，阴毛呈女性分布，阴道畅，内见少量白色分泌物，宫颈光滑，宫口闭合，子宫前位，增大如孕4月余，宫底平脐，质软，无压痛，双侧附件区未扪及明显异常。

4. 2017-10-19我院彩超示：宫内单活胎，头位，BPD 58mm，FL 38mm，羊水最大深度 55mm，胎盘位于子宫前壁。

鉴别诊断：诊断明确，无需鉴别。

诊疗计划：1. 完善相关检查：如血常规、凝血六项、生化、肝功能等；

2. 告知病情，拟行羊膜腔穿刺利凡诺注射引产术。

入院第2天 羊膜腔穿刺利凡诺注射引产术操作记录

患者入院后完善相关检查未见明显异常，告知病情后要求行羊膜腔穿刺利凡诺引产术，术中、术后患者未诉不适，生命体征平稳，术毕安返病房。

### 入院第3天 马玮主治医师查房记录

患者陈咏兰，女，38岁，因“停经22<sup>+3</sup>周，要求终止妊娠”入院。入院查体：T 36℃，P 96次/分，R 20次/分，BP 109/63mmHg。神志清醒，呼吸平稳，对答切题，口齿清晰，查体合作。全身皮肤粘膜无黄染，全身浅表淋巴结无肿大，颈软，无颈静脉充盈，无颈静脉怒张，气管居中，双侧甲状腺无肿大。胸廓正常，无肋间隙增宽，双肺叩诊清音，呼吸音清音，未闻及干湿啰音，未闻及哮鸣音，心界叩诊无扩大，心率96次/分，节律齐，心音正常，无杂音。下腹部见陈旧性手术疤痕，腹部膨隆，无腹部压痛，无腹部反跳痛，肝脏未触及，脾脏未触及，颈静脉回流征阴性。脊柱正常，活动正常，四肢正常，活动正常，关节正常，双下肢无浮肿。专科情况：外阴呈已婚未产式，发育正常，阴毛呈女性分布，阴道畅，内见少量白色分泌物，宫颈光滑，宫口闭合，子宫前位，增大如孕4月余，宫底平脐，质软，无压痛，双侧附件区未扪及明显异常。辅助检查：2017-10-19我院彩超示：宫内单活胎，头位，BPD 58mm，FL 38mm，羊水最大深度 55mm，胎盘位于子宫前壁。入院诊断：孕6产2孕22周3天引产、孕6产2孕22周3天引产、瘢痕子宫，入院后完善相关检查：如血常规、凝血六项、生化、肝功等未见明显异常，告知病情后要求终止妊娠，遂于昨日行羊膜腔穿刺利凡诺引产术，今晨查房患者诉偶有下腹胀痛，无阴道流血、流液，无畏寒、发热，无恶心、呕吐，精神、胃纳、睡眠可，大小便正常。查体：生命体征正常，神志清，心肺查体无特殊，腹膨隆，软，无压痛，未扪及明显宫缩。

马玮主治医师查房后分析：同意目前诊断及处理，患者为瘢痕子宫，已于昨日行羊膜腔穿刺利凡诺引产术，现已有下腹胀痛，再次告知可能出现子宫破裂等风险，注意密切观察患者腹痛及排胎情况，密切观察患者病情变化。

#### 入院第4天

患者于11:00出现规律宫缩,强度中,持续约35秒,间歇6-7分钟,查宫口扩张约1cm,胎膜未破,于17:30排出一死胎,外观未见明显异常,胎儿娩出后阴道流血稍多,量约300ml,羊水与血液混合,性质及具体羊水量不详,查体生命体征平稳,宫底平脐,子宫收缩稍差,立即予缩宫素20单位加入10%葡萄糖500ml静滴后阴道流血无明显减少,予断脐后交夜班值班医生后拟行钳刮术。

#### 钳刮术记录

患者于17:30排出一死胎,胎儿出来后,阴道流血量约300ml,胎盘15分钟未能自然娩出,予缩宫素20单位静脉输液后,阴道流血仍无明显减少,拟行钳刮术。因患者家属未在场,告知其陪护人员,患者签署同意书。嘱患者排空膀胱,取膀胱截石位,常规消毒铺巾,查子宫前位,上阴道窥器,消毒阴道及宫颈,用宫颈钳于9点位钳夹,充分暴露宫颈,牵拉脐带,胎盘与子宫壁粘连紧密,无法剥离,用卵圆钳夹出部分胎盘组织,组织破碎,予大号刮匙刮遍宫腔,术中出血多,予按摩子宫、缩宫素10单位肌注,米索前列醇0.2mg含服,益母草1ml宫颈注射,卡前列素安丁三醇0.25mg肌注后,阴道流血明显减少,测血压99/56mmHg,心率86次/分,术中出血700ml。考虑胎盘粘连严重,请马玮主治医师查看患者。持续予双管补液、吸氧、心电监测。



## 抢救记录

患者于18:55出现脸色苍白、叹息样呼吸、意识不清、四肢湿冷，测血压106/56mmHg, 心率116次/分, 查看宫颈紫蓝色，阴道流血少，暗红色，按压人中，患者无明显反应，予加快补液、中流量吸氧。19:05复测血压85/45mmHg, 心率133次/分, 血氧饱和度68%，立即电话请示戴峻主任医师, 目前不排除羊水栓塞可能，立即予地塞米松40mg静脉注射，肾上腺素1mg静脉注射, 急查血常规、凝血、D-二聚体，下病危通知书，同时急请心内科、ICU、麻醉科协助抢救。患者于19:08出现心率减慢，48次/分，血压74/42mmHg, 立即予持续胸外按压、面罩吸氧，予肾上腺素1mg静脉注射, 19:14再次予地塞米松20mg静脉注射, 并行气管插管，电话报告珠海市孕产妇急救中心主任尹保民主任。急诊行床边子宫、附件彩超提示：考虑宫内胎盘残留。2、子宫增大。3、盆腔积液并部分凝血形成。4、宫腔内强回声，考虑积气可能。19:25予阿托品注射液1mg、肾上腺素1mg静脉注射, 行政总值班蒋金泉副主任医师到场后指示，行股静脉穿刺留置静脉管，再次予肾上腺素1mg、阿托品1mg静脉注射, 肾上腺素2mg+氯化钠100ml静脉输液维持, 并同时输同型血浆及同型红细胞, 急查血气、凝血功能、D-二聚体，患者自主心率恢复，70次/分，血压99/56mmHg, 19:42患者心率减慢, 40次/分, 再次予胸外按压, 予阿托品1mg静脉注射, 19:49予肾上腺素10mg+氯化钠500ml静脉输液, 19:45自主心率恢复, 78次/分, 19:56予导尿, 尿量50ml, 尿淡黄色, 急查尿规。血常规回报示：白细胞 $9.9 \times 10^9/L$ ，红细胞 $0.73 \times 10^{12}/L$ ，血红蛋白21g/L，血小板 $82 \times 10^9/L$ ，嗜中性粒细胞百分数75.3%。血气：PH6.82，氧分压28mmHg，二氧化碳分压(总)63.0mmHG，钾离子3.3mmol/L, 予碳酸氢钠125ml静脉滴注, 20:03患者突然出现阴道流血增多，暗红色，血液

不凝,量约200ml,考虑DIC,立即通知手术室急诊行全子宫切除术,告知患者家属,拟行全子宫切除术,签署手术同意书。20:22复测血压109/66mmHg,心率140次/分,凝血功能示:凝血酶原时间27.50S,部分凝血酶原时间110.40S,凝血酶原比率2.35,国际标准化比值(PT)2.33,活动度29.00%,纤维蛋白原0.88g/L, D-二聚体:902.00ng/ml。血常规示:红细胞 $0.20 \times 10^{12}/L$ ,血红蛋白6g/L,血小板 $18 \times 10^9/L$ 。继续肾上腺素静脉滴注维持,输红细胞、血浆、冷沉淀及人纤维蛋白原。21:14查看尿量50ml,予速尿40mg静脉注射,21:25查看尿量50ml,予速尿60mg静脉注射。请肾内科、泌尿外科急会诊,再次复查血常规、凝血、D-二聚体、肝功、肾功,急查床边泌尿系彩超示:左肾、输卵管未见明显异常,肾内科、泌尿外科会诊后示:彩超提示双肾无明显积水,肾后性梗阻可基本排除,目前主要积极处理原发病、抗休克及防止多器官功能衰竭、防止弥散性血管内凝血、预防感染等治疗,动态监测肾功能、血生化、凝血功能、血气分析、血常规、尿常规及肾脏超声等检查,维持水电解质酸碱平衡及内环境稳定,必要时透析治疗。尿规回示:隐血2+,予蛇毒血凝酶注射液1U肌肉注射,22:22凝血功能回报:凝血酶原时间16.30S,部分凝血酶原时间76.10S,凝血酶时间19.90S,凝血酶原比率1.39,活动度59.00%,纤维蛋白原1.50g/L, D-二聚体11121.00ng/ml。血常规回示:白细胞 $48.8 \times 10^9/L$ ,红细胞 $2.59 \times 10^{12}/L$ ,血红蛋白74g/L。术中血压波动于61-175/39-107mmHg,心率118-140次/分,血氧饱和度100%,术中根据生命体征,予阿托品、肾上腺素交替静脉注射,肾上腺10mg+0.9%氯化钠500ml静脉输液,并交替输血浆、红细胞、冷沉淀及人纤维蛋白原。22:45手术结束,戴峻主任再次电话汇报珠海市孕产妇急救中心主任尹保

民主任，患者转ICU继续治疗。抢救中阴道流血共2000ml, 总共输液体1500ml, 输同型红细胞11单位、血浆1200ml（400ml新鲜血浆+800ml冰冻血浆），冷沉淀10单位，人纤维蛋白原2.5g, 剩余5单位同型红细胞带入ICU。参与抢救人员：戴峻主任医师、蒋金泉副主任医师、郭修权副主任医师、马玮主治医师、彭宇主治医师、张斌住院医师、张萍住院医师、张益红住院医师、吴焕强住院医师、吴丽婷住院医师、文其云住院医师、伍盛冬住培医师、钟际香副主任护师、张洪涛主管护师、叶晓红护师、翟超越护士、邱晓静护士、江旭丽护士、黄立护士等。

### 三、导学与思考提纲

#### （一）关于羊水栓塞概念的导学：

AFE 指在分娩过程中羊水突然进入母体血循环引起急性肺栓塞、过敏性休克、弥漫性血管内凝血、肾衰竭等一溪流病理改变的严重分娩并发症可以放松在足月及 10-14 周钳刮术，死亡率高达 60%，是孕产妇死亡的主要原因之一。

主要的病理生理有：肺动脉高压，过敏性休克，弥漫性血管内凝血，急性肾功能衰竭。

#### （二）思考提纲

##### 1. 有关输羊水栓塞的病因、临床表现

##### （1）请你列举此病例中可能的羊水栓塞的病因

设问目的：学生对病因的理解是否可以与病例中提供的病史等具体结合起来。

(2) 请你总结出该患者具体的临床表现及推断出其病理转归

设问目的：学生是否真的理解，不同的病理基础会有不同临床表现，最后会有不同的病理转归。

### 1. 诊断思路

(1) 请你用归纳的语言简述病例的临床特点

设问目的：训练临床特点归纳的技能，“归纳”与“罗列”的比较。

(2) 作出病例的完整诊断（列出病因分类诊断、并发症的诊断）

设问目的：训练临床诊断的归纳能力

(3) 请你简述该病历的诊断思路？

设问目的：训练正确的临床诊断思维

(4) 请讨论该病历的治疗方案是否合理并列举原因

设问目的：通过引导学生系统、全面的临床思维、锻炼分析问题解决问题的能力，让学生对输卵管妊娠的治疗有更加深刻的认识。

作者简介：戴峻 教授 硕士生导师。

遵义医学院第二临床学院妇产科学教研室主任，广东省促进自然分娩委员会委员，珠海市医师协会妇产科分会副主委，珠海市中西医结合协会肿瘤分会理事。1987年毕业于遵义医学院临床专业，1997年在湖南医科大学湘雅医院进修，2000年在贵阳医学院研修研究生课程，2009年参加贵州省第四批名老中医师带徒传承学习。从事妇产科医疗、教学、科研工作二十九年，对妇科常见病、多发病、内分泌疾病和妇科肿瘤的诊治工作以及产科危急症的抢救积累了丰富的临床经验，擅长通过微创（腹腔镜）手术治疗多种妇科疾病，开展的手术有：阴式子宫切除术、宫颈癌根治术、子宫内膜癌的临床分期手术、卵巢癌根治术及肿瘤细胞减灭术等。主持省厅及科研课题2项，参与市厅级课题6项，带教研究生10名，发表科研论文20余篇。

## 第十节、异位妊娠

### 一、教学过程:

1. 老师选择病例，编制导学，模拟临床思路提出讨论提纲，课前下发；

2. 学生研究病例，根据导学和讨论提纲预习教科书，上网查资料，然后分组讨论分享信息和观点，用集体智慧解决问题；

3. 课上学生以学习组为单位讨论问题，回答问题，提出问题，老师点拨启发，围绕病例讲授，最后总结。

时间安排：课堂讨论约 1 学时，学生代表汇报及导师总结 1 学时

### 二、案例

#### （一）病历资料

现病史：刘某，女 39 岁，外来务工人员。因“月经淋漓不净 8 天，伴头晕 3 小时”入院。患者自诉 8 天前开始有阴道出血，量少暗红，淋漓不净，3h 前突发头晕目眩，遂来急诊就诊。患者未婚，有男友，已有性生活。发病以来，患者食欲、睡眠、大小便均正常，体重无明显变化。

既往史：无外伤手术史，无高血压、心脏病、糖尿病等慢性疾病史。Lmp2015-05-02，经量如常，月经史 15, 5/30 天，量中无痛经，平时工具避孕。生育史：孕 3 产 1，人流 2 次，顺产一女，现已 10 岁。

体格检查：神志清，表情淡漠，对答自如，Bp100/60mmHg P90次/分，口唇稍苍白。心肺（-），腹平软，左下腹轻压痛，无反跳痛，移动性浊音（-）。妇检：外阴（-），阴道通畅，内见少许暗红色血液，宫颈光滑，举痛（+），子宫前位，压痛（±），左附件区压痛（+），右附件区无压痛。

实验室和影像学检查：尿HCG（+）；血常规：Hb90g/L；子宫彩超提示：子宫前位，大小正常，内膜厚5mm。右卵巢大小28×26×18mm，左卵巢大小30×26×15mm，其旁见混合性回声，大小35mm×30mm×32mm，盆腔积液深30mm。超声诊断：左侧附件区混合性占位，性质待查，后穹窿积液；后穹窿穿刺抽出5ml暗红色不凝血。

## （二）诊治经过

1. 入院后初步诊断：异位妊娠？

2. 入院后予以急诊完善术前常规检查，家属谈话沟通告知目前病情，开放静脉补液，急诊行腹腔镜探查术。

3. 术中见盆腔积血600ml，探查子宫、右附件、左侧卵巢外观未见明显异常，左输卵管壶腹部增粗呈紫红色4mm，伞端有血块附着，未见破口。术中再次与家属沟通，行腹腔镜下左侧输卵管切除术，标本放入标本袋后自trocar中取出，标本剖视内见绒毛样组织，术后标本送病理检查。术后病理学检查证实：左侧输卵管妊娠。

4. 术后给予抗炎补液对症支持治疗，监测血HCG变化情况，术后第三天予以出院，门诊随访血HCG直至正常。

## 三、导学与思考提纲

### （一）关于异位妊娠概念的导学：

当受精卵于子宫体腔以外着床，称异位妊娠(ectopic pregnancy)，习称宫外孕。异位妊娠是妇产科常见的急腹症之一，若不及时诊断和积极抢救，可危及生命。异位妊娠的发生以输卵管妊娠为最常见，占异位妊娠的95%左右。其中壶腹部最多，约占60%，其次为峡部，约占25%，伞部及间质部妊娠少见。

输卵管妊娠的病因有：1. 输卵管炎症 2. 输卵管手术 3. 输卵管发育不良或功能异常 4. 辅助生殖技术 5. 避孕失败（IUD）6. 其它等各种因素，其中以输卵管的炎症最为常见。

从病理的角度来看，输卵管妊娠的病理转归有输卵管妊娠流产（多见于输卵管壶腹部妊娠，发病多在妊娠8-12周）、输卵管妊娠破裂（多见于妊娠6-8周的输卵管峡部妊娠）、陈旧性宫外孕及继发性腹腔妊娠四种。而输卵管妊娠时，子宫内膜会出现蜕膜反应，可呈增生期改变，有时可见(A—S)反应。

输卵管妊娠临床表现，主要症状是停经、腹痛、阴道流血。且由于阴道流血不规则，停经史极易被忽略。腹痛可能是输卵管妊娠患者就诊的主要症状，但腹痛可轻可重，可以表现为胀痛、也可以是撕裂样疼痛，与受精卵着床部位、有无流产或破裂以及出血量多少与时间长短等有关。如腹腔内出血较多，患者可能合并晕厥与休克：体征一般当大量腹腔内出血时，则有休克表现。腹部检查时下腹可有明显压痛及反跳痛，尤以患侧为著，腹腔积血多时，叩诊有移动性浊音。盆腔检查：阴道内可有少量血液，来自宫腔。子宫略大较软，阴道后穹窿饱满，有触痛。宫颈举痛或摇摆痛明显，此为

输卵管妊娠的主要体征之一，内出血多时，检查子宫有漂浮感。子宫一侧或其后方包块。

输卵管妊娠流产或破裂后，多数患者临床表现典型，诊断多无困难。需要时可采用必要的辅助检查。HCG 检查是首要条件，B 型超声显像对诊断异位妊有帮助。阴道后穹隆穿刺是一种简单可靠的诊断方法。适用于疑有腹腔内出血的患者。抽出暗红色不凝固血液，说明有血腹症存在。腹腔镜检查：该检查有助于提高异位妊娠的诊断准确性，是异位妊娠的金标准。现很少依靠诊断性刮宫协助诊断，诊刮仅适用于阴道流血量较多的患者，目的在于排除宫内妊娠流产。

输卵管妊娠应与可能出现停经、腹痛及阴道流血的疾病如：流产、急性输卵管炎、急性阑尾炎、黄体破裂及卵巢囊肿蒂扭转等相鉴别。

目前输卵管妊娠的治疗原则以手术治疗为主，其次是非手术治疗。手术方式有二，一是切除患侧输卵管；一是保留患侧输卵管手术即保守性手术。但如果患者生命体征不稳定，则需在积极纠正休克的同时手术；非手术治疗有化学药物治疗及中医中药治疗。

## （二）思考提纲

### 1. 有关输卵管妊娠的病因、临床表现

#### （1）请你列举此病例中可能的输卵管妊娠的病因

设问目的：学生对病因的理解是否可以与病例中提供的病史等具体结合起来

#### （2）请你总结出该患者具体的临床表现及推断出其病理转归



设问目的：学生是否真的理解，不同的病理基础会有不同临床表现，最后会有不同的病理转归。

## 2 诊断思路

(1) 请你用归纳的语言简述病例的临床特点

设问目的：训练临床特点归纳的技能，“归纳”与“罗列”的比较。

(2) 作出病例的完整诊断（列出病因分类诊断、并发症的诊断）

设问目的：训练临床诊断的归纳能力

(3) 请你简述该病历的诊断思路？

设问目的：训练正确的临床诊断思维

(4) 请讨论该病历的治疗方案是否合理并列举原因

设问目的：通过引导学生系统、全面的临床思维、锻炼分析问题解决问题的能力，让学生对输卵管妊娠的治疗有更加深刻的认识。

## 第十一节、变应性鼻炎

### 一、教学过程：

1、老师选择病例，编制导学，模拟临床思路提出讨论提纲，课前下发；

2、学生研究病例，根据导学和讨论提纲预习教科书，上网查资料，然后分组讨论分享信息和观点，用集体智慧解决问题；

3、课上学生以学习组为单位讨论问题，回答问题，提出问题，老师点拨启发，围绕病例讲授，最后总结。

时间安排：课堂讨论约 1 学时，学生代表汇报及导师总结 1 学时

## 二、案例

病例 1：女性患者，50 岁，制衣车间工人。

反复打喷嚏流鼻涕 10 年加重 2 年。10 年前遇到刺激性气味、冷空气等刺激后出现鼻痒，大量的清水样鼻涕，阵发性连续性的喷嚏，伴鼻塞，偶有头晕头痛，无鼻出血及涕中带血，于当地卫生院按感冒治疗后好转，但上述症状反复发生，尤其在是冬春季节较为明显，鼻塞进行性加重，伴有脓涕，突发性呼吸困难，发作性咳嗽，胸闷气紧，于当地县人民医院予强的松、氯雷他定（具体用药不详）口服，予“舒利迭”喷喉后打喷嚏及咳喘好转，但鼻塞及流脓涕无好转，并出现嗅觉减退，支气管哮喘反复急性发作，发作时需要吸氧，长期只能半卧位睡眠，患者长期自行口服强的松（具体剂量不详）。8 年前因鼻塞呈持续性、张口呼吸，嗅觉消失而诊治于我院，电子喉镜检查提示：双侧下鼻甲肿胀鼻粘膜苍白，鼻中隔左侧高位偏曲，双侧中鼻道及嗅裂见息肉堵塞，双侧鼻腔见大量脓涕，鼻咽部见脓涕，未见新生物，口咽部，下咽部及喉部未见明显异物。鼻窦冠状位 CT 提示；全组鼻窦炎。予手术治疗，术后鼻塞症状减轻，脓涕减少，支气管哮喘急性发作次数明显减少，但仍有阵发性的打喷嚏，嗅觉消失无改善。术后三年开始出现鼻塞并呈进行性加重，流大量脓涕，常年性打喷嚏，支气管哮喘频繁急性发作，诊治于中上大学第一附属医院耳鼻喉科检查发现双侧下鼻甲肥大肿胀，呈苍白

色，鼻中隔基本居中，双侧鼻腔见鼻息肉堵塞，中鼻甲中鼻道窥不清，鼻窦 CT：全组鼻窦炎，双侧鼻腔高密度影。再次行手术治疗，术后予温生理盐水鼻腔冲洗，“辅舒良”喷鼻等综合治疗后鼻腔通畅，喷嚏明显减少，没有再出现支气管哮喘急性发作情况，睡眠时可以平卧位，但依然没有嗅觉。术后五年又开始出现频繁的阵发性喷嚏，打喷嚏时伴大量清水样鼻涕，鼻塞进行性加重，伴大量脓涕，检查见双侧鼻腔息肉堵塞，鼻腔结构窥不清，再次手术治疗，术中见双侧下鼻甲不大，鼻粘膜苍白，切除息肉后见筛窦全部开放，筛房已经全部切除，各鼻窦口通畅，中鼻甲全部切除，手术彻底，术后规范用药，目前患者病情稳定，偶有打喷嚏，无鼻塞，无支气管哮喘急性发作情况，但嗅觉未恢复。嘱咐患者需要长期随诊，规范治疗。

病例 2、男性患儿，16 岁，中学生。

反复打喷嚏流鼻涕鼻塞鼻痒 6 年。6 年前无明显诱因出现打喷嚏流鼻涕，眼痒，遇到刺激性气味加重，因冬春季节发病，所以家长未引起重视，在药店购买感冒药口服后好转，但打喷嚏流鼻涕的症状反复发生，每到冬春季节频繁发作，并出现鼻塞，开始呈交替性鼻塞，后来加重呈持续性，就诊于当地医院治疗，因停药后又出现打喷嚏流鼻涕等症状，同事家长听说无法治愈便不再接受治疗，发病以来一直未系统检查和规范治疗。患者无支气管哮喘病史，无鼻出血，偶有脓涕。2 年前鼻塞加重，张口呼吸，常年打喷嚏流鼻涕，严重影响生活和学习，就诊于本院耳鼻喉科，鼻内窥镜检查见：鼻粘膜苍白，双侧下鼻甲肥厚，1%呋麻滴鼻液收缩无明显效果，鼻中隔居中，双侧中鼻甲苍白水肿，双侧中鼻道、嗅裂未见息肉及脓

涕。反复跟家长沟通并详细交待病情后接受约一个月规范治疗后鼻腔通气明显改善，症状基本控制，但患者没有再复诊继续治疗。

### 三、导学与思考提纲

#### （一）关于变应性鼻炎概念的导学：

变应性鼻炎是耳鼻咽喉头颈外科常见疾病，已成为主要的呼吸道慢性炎性疾病，国内外大量的流行病学调查显示变应性鼻炎的患病率明显上升，全球平均患病率为 10%-30%，我国大陆的患病率在 4%-38%，呈上升趋势，导致较大的疾病负担。变应性鼻炎是机体暴露于变应原后主要由 IgE 介导的鼻黏膜非感染性慢性炎性疾病。变应性鼻炎属于 I 型变态反应，是由变应原引发的 IgE 介导及神经肽 P 物质介导的并促进肥大细胞、嗜碱性细胞脱颗粒引起的一系列生物学反应。颗粒中释放的主要是炎性介质，如组织胺、缓激肽、慢反应物质等而导致患者出现变态反应症状。变应性鼻炎分为季节性变应性鼻炎和常年性变应性鼻炎，两者由不同的变应原所引起。变应性鼻炎有独自的临床特征，变应性鼻炎的季节性变应性鼻炎随诊季节症状发作或者发病，常年性变应性鼻炎症状多为常年发作。文献报道，40%的变应性鼻炎或者可合并支气管哮喘，变应性鼻炎会并发咽部、耳部、喉部等多处的变应性炎症。

变应性鼻炎的诊断步骤如下：1、典型的临床特点，伴随症状及体征，排除其他鼻部疾病。2、判断是季节性变应性鼻炎或者是常年性变应性鼻炎：发病的季节时间可判断。3、变应原检测。4、辅助检查：鼻内窥镜、鼻窦 CT 等。

变应性鼻炎的治疗有药物治疗、免疫治疗、手术治疗（不主张手术）、积极预防和减轻哮喘的发作。临床常用抗组织胺药、肥大细胞稳定剂、皮质类固醇药物等以阻止或降低介质的释放达到治疗作用。口服抗组织胺药和糖皮质激素副作用大，停药又复发，只能控制症状，安全性和疗效得不到患者的认可，大部分患者不愿意继续接受治疗，依从性差。鼻用糖皮质激素是变应性鼻炎的一线药物，持续使用能有效控制变应性鼻炎的症状，对合并支气管哮喘的患者鼻用激素治疗有利于哮喘的控制和改善肺功能。鼻用糖皮质激素安全性和耐受性良好，临床上推荐生物利用度低的喷剂，长期治疗可能出现轻微鼻腔干燥，少许出血，停药症状消失，不会出现全身并发症，对儿童的生长发育无明显影响。近年来鼻腔冲洗开始应用于变应性鼻炎的辅助治疗，鼻腔冲洗是一种安全、方便、廉价的治疗方法，可以清除鼻内刺激物、变应原和炎性分泌物，减轻鼻黏膜水肿，改善粘液纤毛清除功能，病人依从性较好。

## （二）思考提纲（4条 17问）

### 1. 如何鉴别季节性变应性鼻炎和常年性变应性鼻炎

（1）围绕2个病例，通过整理，变应性鼻炎的症状有哪些？

设问目的：认识变应性鼻炎临床特点

（2）季节性变应性鼻炎和常年性变应性鼻炎如何鉴别？

设问目的：认识变应性鼻炎临床分类的区别。

（3）临床医生为什么会考虑这2例病人是季节性变应性鼻炎？

设问目的：在预习导学和教科书基础上，有针对性的引导学生对季节性变应性鼻炎的理解和认识。

## 2. 理解变应性鼻炎的发病机制、临床表现

(1) 变应性鼻炎是由几型变态反应引起的？

设问目的：引导学生理解变应性鼻炎的发病机制。

(2) 分析案例 1 和案例 2 总结变应性鼻炎的临床表现？

设问目的：通过临床案例进一步认识变应性鼻炎的临床表现

(3) 案例 1 和案例 2 需要完善辅助检查？

设问目的：进一步理解变应性鼻炎的系统检查

## 3. 诊断思路

(1) 作出例 1 的完整诊断？简述例 1 的诊断思路？

设问目的：案例 1 病情复杂，可以充分考察学生综合思考的能力。

(2) 列出例 2 的诊断依据？并作出简要分析

设问目的：训练诊断依据的归纳能力，“归纳”与“罗列”的比较。

(3) 为明确变应性鼻炎的诊断需要和哪些疾病相鉴别？

设问目的：开阔思路，明确诊断，精准治疗。

(4) 总结变应性鼻炎的并发症？

设问目的：进一步了解变应性鼻炎的并发症的严重性，如何预防并发症。

## 4. 怎么处理变应性鼻炎伴发的哮喘和怎么治疗变应性鼻炎

(1) 变应性鼻炎伴支气管哮喘急性发作时该如何处理？

设问目的：掌握支气管哮喘急性发作处理知识

(2) 例 1 开始用药的选择是否合适？服药方法是否正确？会出现什么毒副作用？

设问目的：让学生通过病例理解用药原则的重要性

(3) 请你对 2 例患者做一次健康宣教，解释变应性鼻炎的治疗原则。

设问目的：理解导学中提出的治疗原则，并用于实际健康宣教

(4) 变应性鼻炎并发哮喘，鼻息肉，慢性鼻窦炎的处理（模拟例 1 第 1 次就诊手术时你如何接诊处理：如何问诊、体检、辅助检查，作出临床判断、拟定治疗方案、与患者及家属的沟通？）

设问目的：通过课堂模拟接诊处理过程，让学生对变应性鼻炎及其并发症的诊断与综合治疗有一个较为清晰、印象深刻的认识。

作者简介：晁晶 讲师 有丰富的临床工作经验，上课深入浅出，表达能力强，气氛活跃，在满意度调查中满意率高达 97.9%，深受同学们喜爱。

## 第十二节、精索静脉曲张

### 一、教学过程:

- 1、教师选择病例，编制导学，模拟临床思路提出讨论提纲，课前下发。
- 2、学生研究病例，根据导学和讨论提纲预习教科书，上网查资料，然后分组讨论分享信息和观点，用集体智慧解决问题。
- 3、课上学生以学习组为单位讨论问题，回答问题，提出问题，教师点拨启发，围绕病例讲授，最后总结。
- 4、时间安排：课堂讨论约 1 学时，学生代表汇报及导师总结 1 学时。

### 二、案例

#### 1、现病史

患者男性，23 岁，因“左侧阴囊坠胀痛半年”就诊。入院前半年，患者站立时出现左侧睾丸胀痛不适，伴下坠感，卧位时缓解，持久站立后疼痛明显加剧，休息可缓解，无伴尿频、尿急、尿痛等不适。发病以来，患者食欲、睡眠、大小便均正常，体重无明显变化。

#### 2、既往史

患者既往体健，否认有肝炎、结核病史，药物过敏史，无外伤史、手术史。

#### 3、体格检查



外生殖器发育正常；左侧阴囊较右侧增大下垂，可见明显迂曲血管，呈蚯蚓团样改变。左侧阴囊内可扪及不规则管状结构的精索静脉团，Valsalva 实验阳性。右侧阴囊未扪及明确肿块。

#### 4、影像学检查

B 超示：左侧精索静脉曲张，双侧睾丸、附睾未见明显异常。诊断意见：左侧精索静脉曲张。

### 三、导学与思考提纲

#### （一）关于精索静脉曲张的导学

精索静脉曲张是指精索内蔓状静脉丛的异常伸长、扩张和迂曲。多见于青壮年，发病率约占男性人群的 10~15%。以左侧发病多见。通常认为精索静脉曲张会影响精子产生和精子质量，是引起男性不育症的病因之一，占 21~41%。

精索内静脉管壁的解剖特点使之容易发生回流障碍。其原因：左侧精索内静脉注入左肾静脉和右侧汇入下腔静脉的入口处有瓣膜防止逆流，如静脉瓣发育不全，静脉丛壁的平滑肌或弹力纤维薄弱，则导致精索内静脉曲张，通畅称为原发性精索静脉曲张，左侧发病明显高于精索内静脉下段位于乙状结肠后面，这些解剖结构使精索内静脉容易受压，并增加静脉回流阻力。若腹膜后肿瘤、肾肿瘤压迫精索内静脉，癌栓栓塞肾静脉，使静脉回流受阻，可以引起继发性精索静脉曲张。临床上以原发性精索静脉曲张多见。

原发性精索静脉曲张如病变轻，一般多无症状，易被忽视，仅在体检时发现。症状严重时，主要表现为患侧阴囊肿大，有坠胀感，隐痛，步行或站立过久则症状加重，平卧休息后症状可缓解或消失。

如卧位时静脉曲张不消失，则可能为继发性，应查明原因。精索静脉曲张可影响精子产生和精液质量，因为静脉扩张淤血，局部温度升高，睾丸组织内的 CO<sub>2</sub> 蓄积，血内儿茶酚胺、皮质醇、前列腺素的浓度增加，影响睾丸的生精功能。双侧睾丸的静脉系统间有丰富的吻合支，也会使健侧的睾丸生精功能受到影响。男性不育的诸多因素中，精索静脉曲张是不可忽视的因素。

立位检查，可见患侧较健侧阴囊明显松弛下垂，严重者视诊和触诊时曲张的精索内静脉似蚯蚓团状。改平卧后，曲张静脉随即缩小或消失。轻者局部体征不明显，可做 Valsalva 实验：即病人站立，嘱其用力摒气增加腹压，血液回流受阻，显现曲张静脉。多普勒超声检查、放射性核素 <sup>99m</sup>TcU 阴囊显像等可以帮助明确诊断。如有不育者，应作精液分析检查。若平卧位后，曲张静脉仍不消失，应怀疑静脉曲张属继发性病变，需仔细检查同侧腰腹部，并作超声、静脉尿路造影或 CT、MRI 检查，明确本病是否为腹膜后肿瘤、肾肿瘤或其他病变压迫所致。临床上按精索静脉曲张的程度可分为三级：I 级触诊不明显，但 Valsalva 实验可显现曲张静脉；II 级外观无明显异常，触诊可及曲张的静脉；III 级曲张静脉如蚯蚓团状，视诊和触诊均明显。

无症状或症状轻者，可仅用阴囊托带或穿紧身内裤。症状较重，伴有精子异常者，应行手术治疗，手术治疗后部分病人可以改善精液质量，恢复生育能力。目前认为，为避免因精索静脉曲张导致睾丸组织长期受损，对儿童期 III 级精索静脉曲张患儿，应及早手术治疗。通畅采用腹股沟切口，作高位结扎精索内静脉，并切除阴囊内部分扩张静脉。20 世纪 90 年代开始腹腔镜下进行精索内静脉高位结扎，

手术创伤很小，疗效好，恢复快，而且可以在腹膜后内环上方高位结扎和切断精索内静脉，在双侧病变同时结扎双侧静脉。

目前常用的手术方法可分 4 大类, 包括开放手术、腹膜后及腹腔镜下精索静脉结扎术、纤维技术精索静脉结扎术以及经皮精索静脉穿刺栓塞治疗。一旦决定对精索静脉曲张患者进行精索静脉结扎术，可以考虑几种治疗方法。

(1) 开放手术：首先在腹股沟区沿皮纹做一小切口，沿筋膜纤维方向通过外环口打开腹股沟管，找到内环口下方的精索，用 4-0 号丝线双重结扎并切断。有研究指出几种辅助技术的应用可以有效改善开放手术的手术效果, 其中应用多普勒超声帮助辨认睾丸动脉就是一种重要的辅助技术。Goldstein 等发现将睾丸牵拉至切口外可以更好地对精索外及睾丸引带血管进行结扎处理, 而上述血管可能是某些持续及复发性静脉曲张的持续静脉引流血管。另外也有报道，术中进行精索静脉造影可以提高青少年的手术成功率。

(2) 腹膜后及腹腔镜下精索静脉结扎术: 具有手术时间短、恢复快的优点，并且在全麻下门诊手术即可完成。腹膜后精索静脉结扎术运用于大的曲张静脉的结扎或动脉保护技术，而腹腔镜下精索静脉结扎术对于熟悉腹腔镜手术的外科医生而言容易掌握。虽然在成人中开放手术与腹腔镜手术后恢复时间类似，但腹腔镜手术在保护睾丸动脉上比开放手术更具有优势。

(3) 显微技术精索静脉结扎术: 随着显微微创技术的发展，显微技术精索静脉结扎术也开始应用临床。有研究显示该技术甚至对无精症也有疗效，而且可以提高辅助生殖技术的成功率。此外，该术式具有较高的成本效益。显微技术精索静脉结扎术在术后并发症发生

率及精液参数改善、受孕率方面，综合评估要优于其他途径。目前，该技术已成为欧美国家的主流术式之一。

(4) 静脉栓塞术：基于介入技术的发展，可经股静脉行精索静脉的造影及栓塞，用可膨胀的球囊或钢螺圈可以完成静脉栓塞术。但需注意的是，青少年因为精索静脉管径较小，在这个年龄段发生血管类并发症的可能性也较大。

## (二) 思考提纲

### 1、精索静脉曲张的病因和分类

#### (1) 精索静脉曲张的病因有哪些？

设问目的：掌握精索静脉曲张的流行病学及常见病因。

#### (2) 精索静脉曲张怎样分类？

设问目的：了解原发性精索静脉曲张和继发性精索静脉曲张。

### 2、精索静脉曲张的病理生理

#### (1) 精索静脉曲张对精液有何影响？

设问目的：了解精索静脉曲张导致不育的发生机制。

#### (2) 精索静脉曲张的临床症状如何产生？

设问目的：了解精索静脉曲张的症状产生机理。

#### (3) 精索静脉曲张对雄性激素有何影响？

设问目的：了解精索静脉曲张发生后对体内雄性激素的影响情况。

### 3、精索静脉曲张的诊断

(1) 精索静脉曲张如何诊断？

设问目的：掌握精索静脉曲张的诊断要点。

(2) 精索静脉曲张需与哪些疾病相鉴别？

设问目的：了解常见的鉴别诊断，如：丝虫性精索淋巴管扩张、输精管附睾结核、阴囊血肿等。

#### 4、精索静脉曲张的分度

(1) 精索静脉曲张如何分度？

设问目的：掌握精索静脉的临床分度。了解精索静脉曲张的彩色多普勒超声（CDFI）分度及精索内静脉造影下的分度。

#### 5、精索静脉曲张的治疗

(1) 精索静脉曲张有哪些治疗方式？

设问目的：了解精索静脉曲张的保守治疗及手术治疗。

(2) 精索静脉曲张的手术适应症有哪些？

设问目的：掌握精索静脉曲张的手术适应症。

(3) 精索静脉曲张有哪些手术方式？各有什么优缺点？

设问目的：掌握各种手术方式的优缺点，实行个体化治疗方案。

(4) 精索静脉曲张的手术并发症有哪些？如何处理？

设问目的：掌握精索静脉曲张常见并发症及处理方案。

#### 四、 思考题

- 1、为什么临床上大部分精索静脉曲张见于左侧？
- 2、简述精索静脉曲张的分度。
- 3、简述精索静脉曲张的治疗方式。

作者简介：李淦洪，副教授，副主任医师，广东省基层医药学会结石防治专业委员会副主任委员，珠海市医师协会泌尿生殖分会副主任委员，珠海市医学会泌尿外科分会常务委员，2002年毕业于广东医学院临床医学系。长期从事泌尿外科临床工作，先后在广东省人民医院、广州医科大学第一附属医院进修微创外科，擅长泌尿生殖系统疾病的微创手术治疗，如经皮肾镜、输尿管镜、前列腺电切术、腹腔镜及后腹腔镜手术等。在核心期刊发表论文10余篇，SCI论文1篇，主持完成珠海市科研基金课题2项，参与完成科研基金课题5项，获科技局奖励1项。

