

2019年执业（助理）医师资格考试

# 精神神经系统疾病

主讲：冯老师

## 一、考情分析

### (一) 出题数量和比例

|      | 执业医师        | 执业助理医师      |
|------|-------------|-------------|
| 题目总数 | 40 ~ 45     | 20 ~ 25     |
| 占比   | 6.5% ~ 7.5% | 6.5% ~ 7.5% |

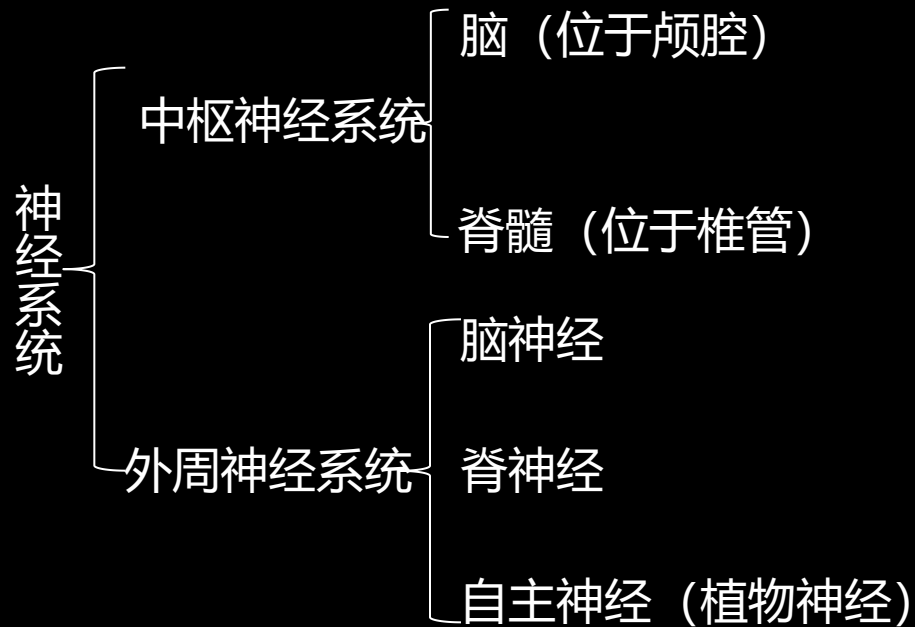
## (二) 考题的特点

1. 考题难度最大，是执业医师考试中较难的一科
2. 考的题目学生根本看不懂，不知道考的什么
3. 大部分考生放弃，根本看不懂，看不下去
4. 不好理解，不好背诵，做题全是蒙



# 第一部分 神经系统疾病

## 第一节 神经病学概论



# 一、中枢神经系统

中枢神经系统

脑

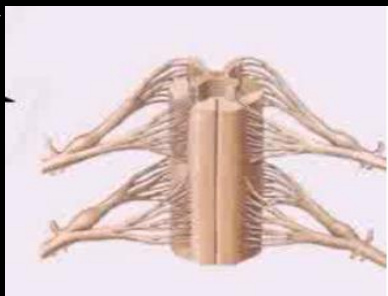
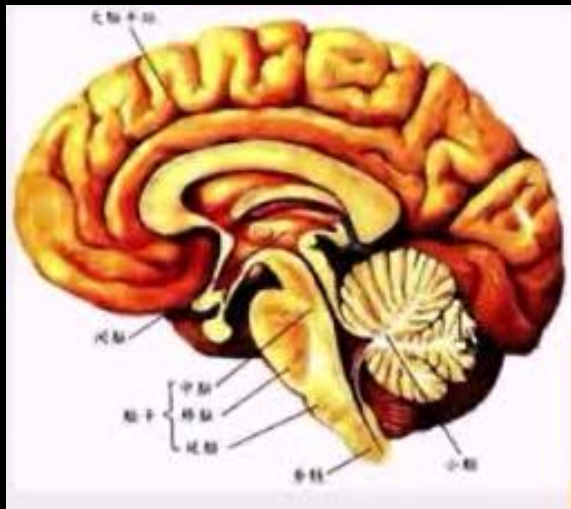
端脑  
间脑

小脑  
脑干

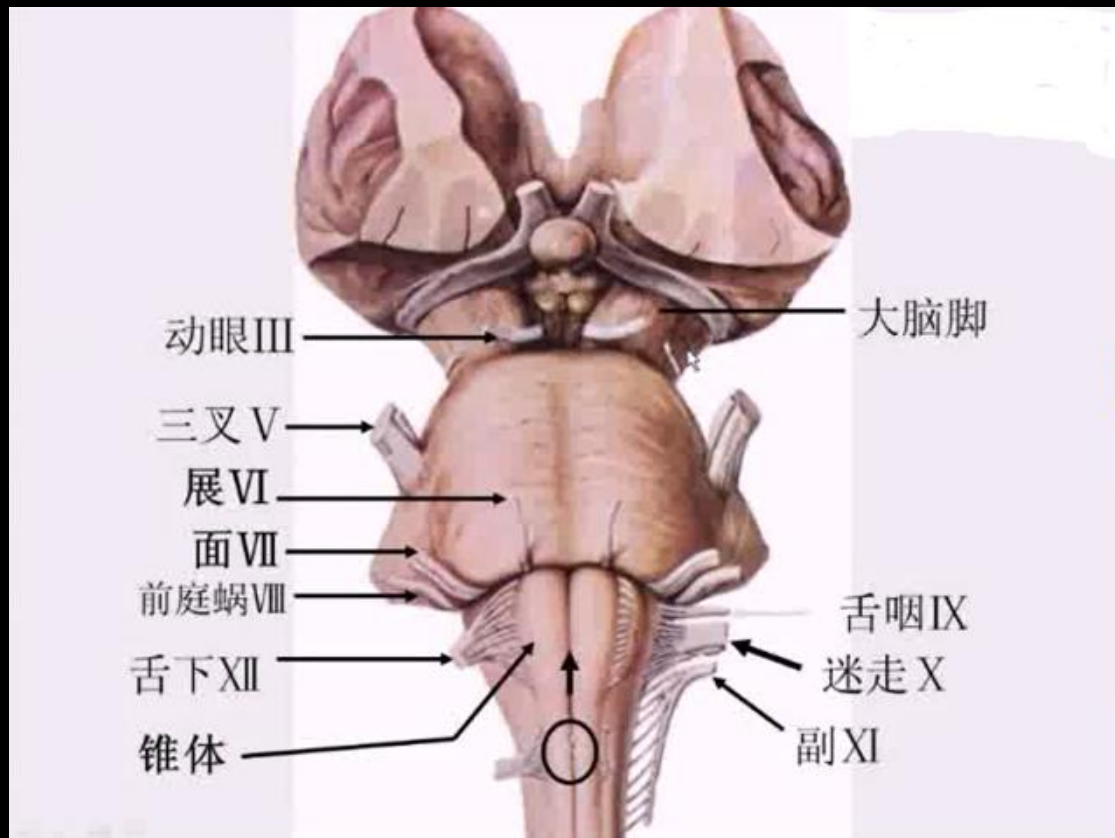
中脑  
脑桥  
延髓

脊髓

颈节8个  
胸节12个  
腰节5个  
骶节5个  
尾节1个



## 1.脑干





Ventral



Lateral



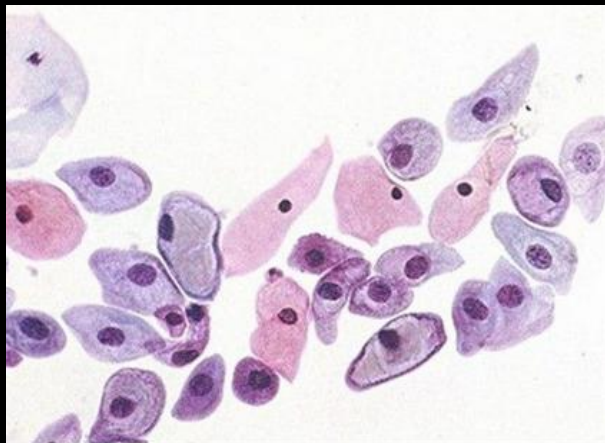
(b)

Dorsal

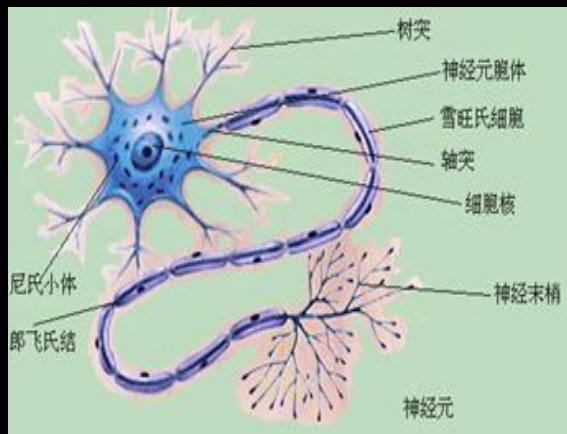


楔束核  
薄束核

## 2.神经细胞

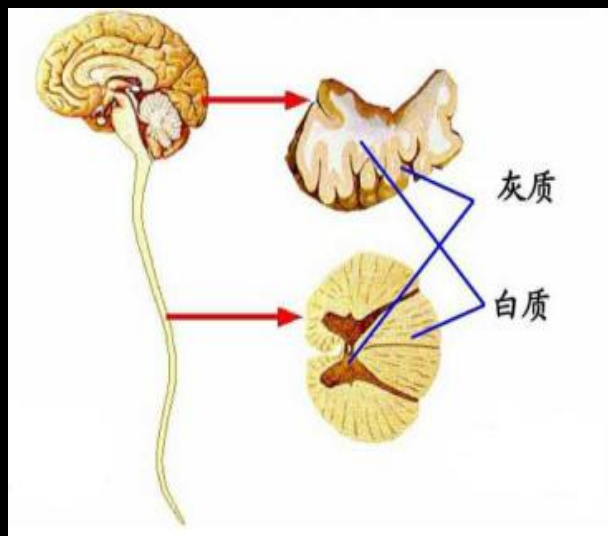


上皮细胞

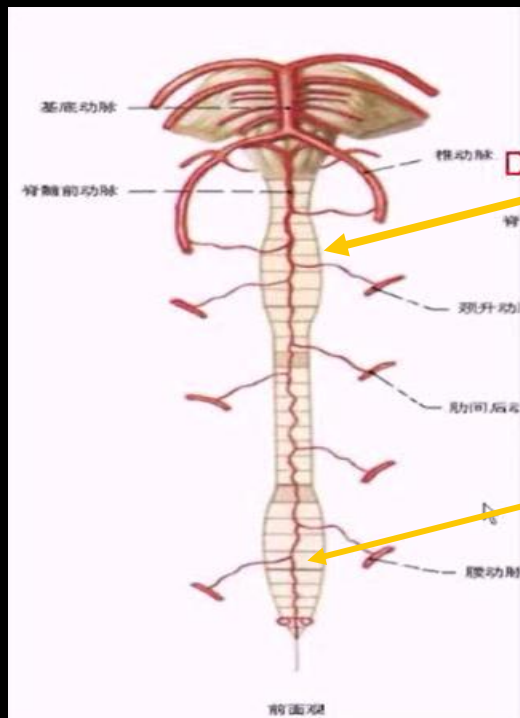


神经细胞

### 3.灰质、白质



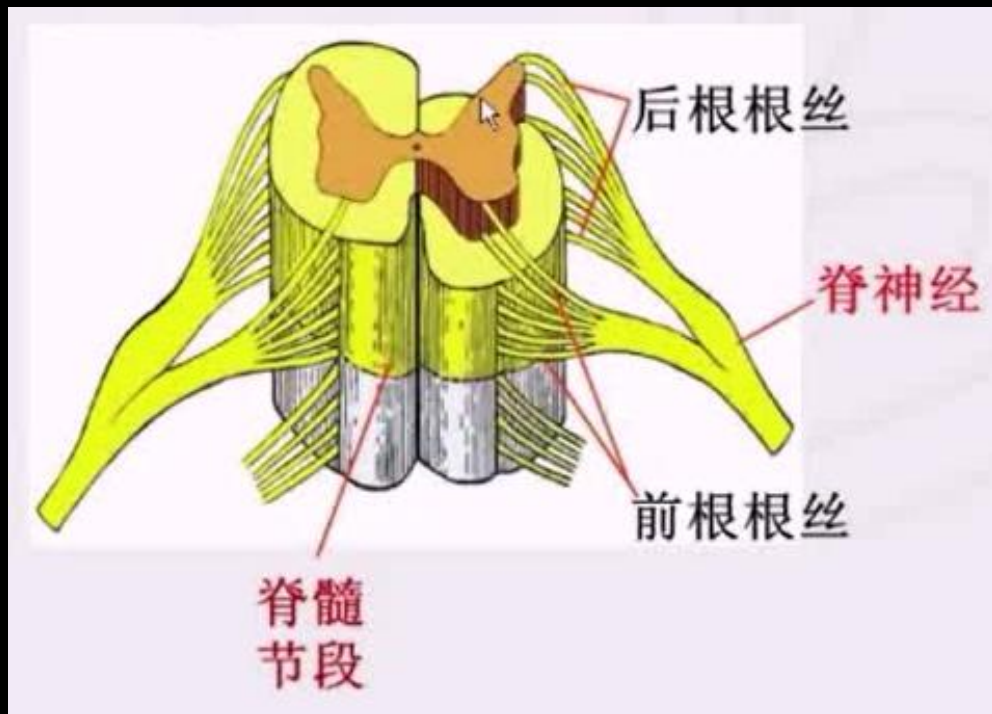
## 4. 脊髓

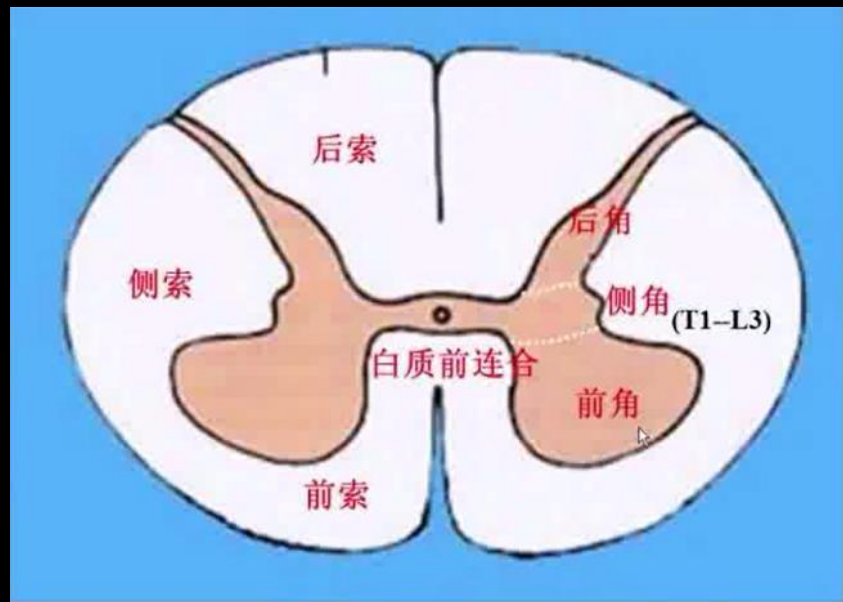


颈膨大

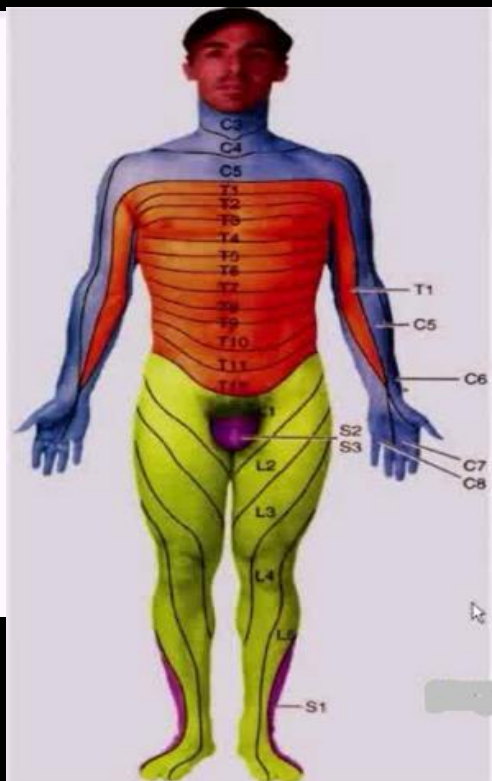
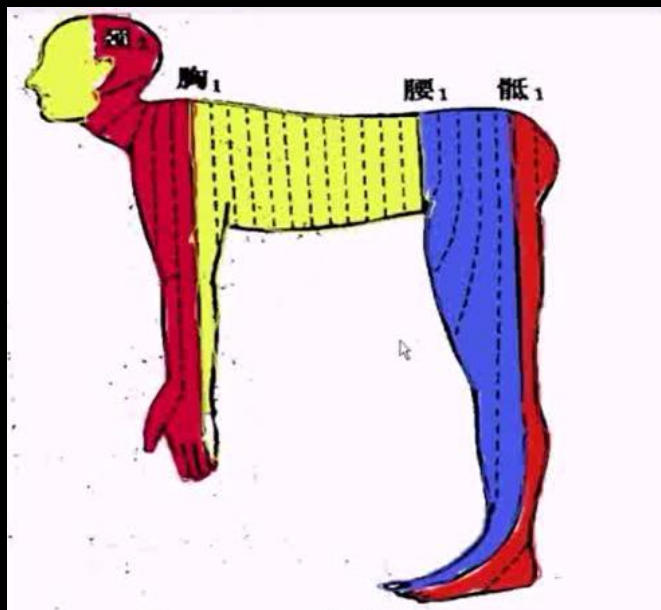
腰膨大

脊髓节段：每一对脊神经前、后根的根丝附着于脊髓的范围或高度称为一个。





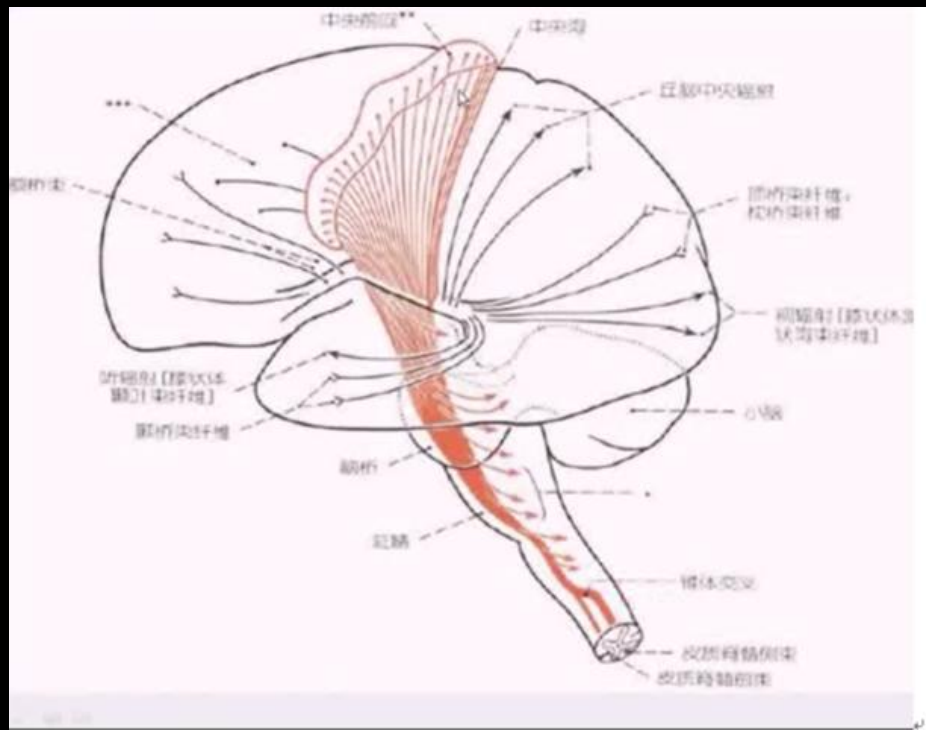
前角运动、后角感觉



分段管理

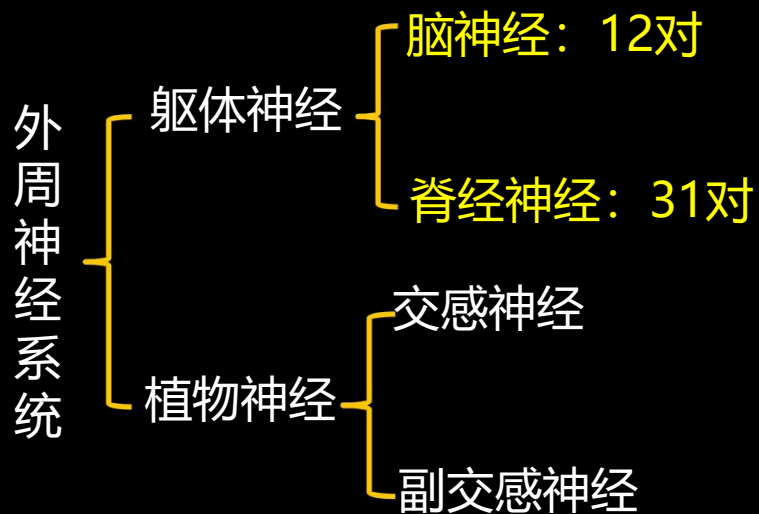
## 5. 脊髓和大脑的关系

脊髓是初级反射中枢，在大脑的控制下完成。



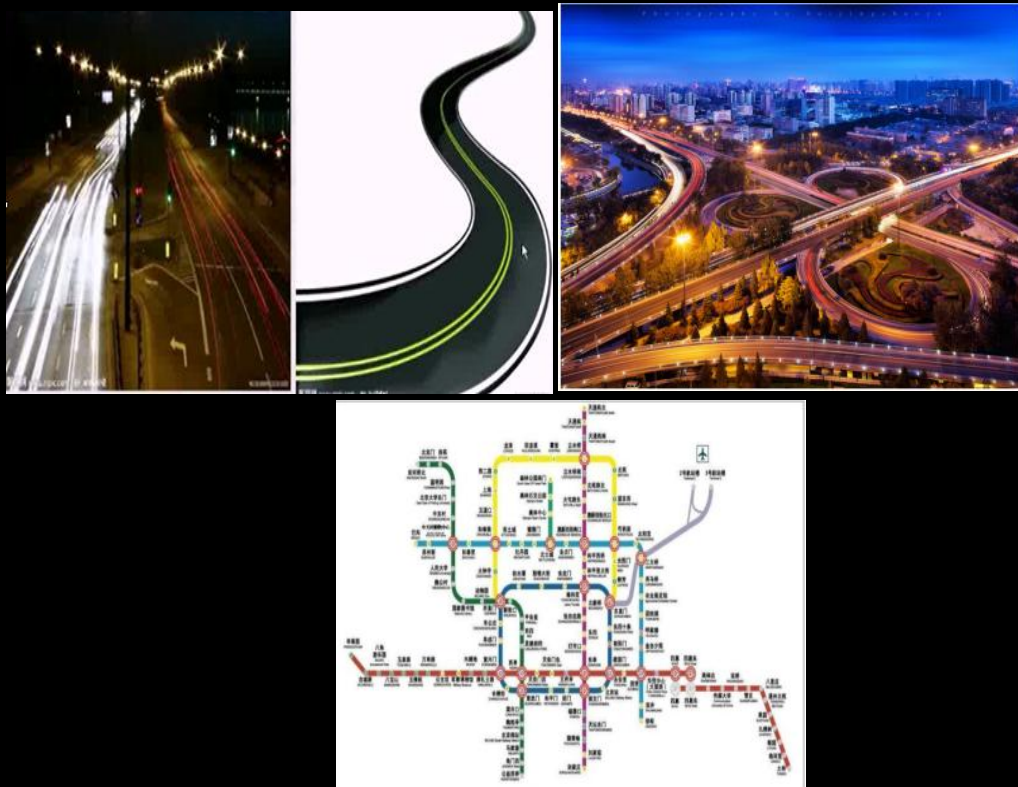


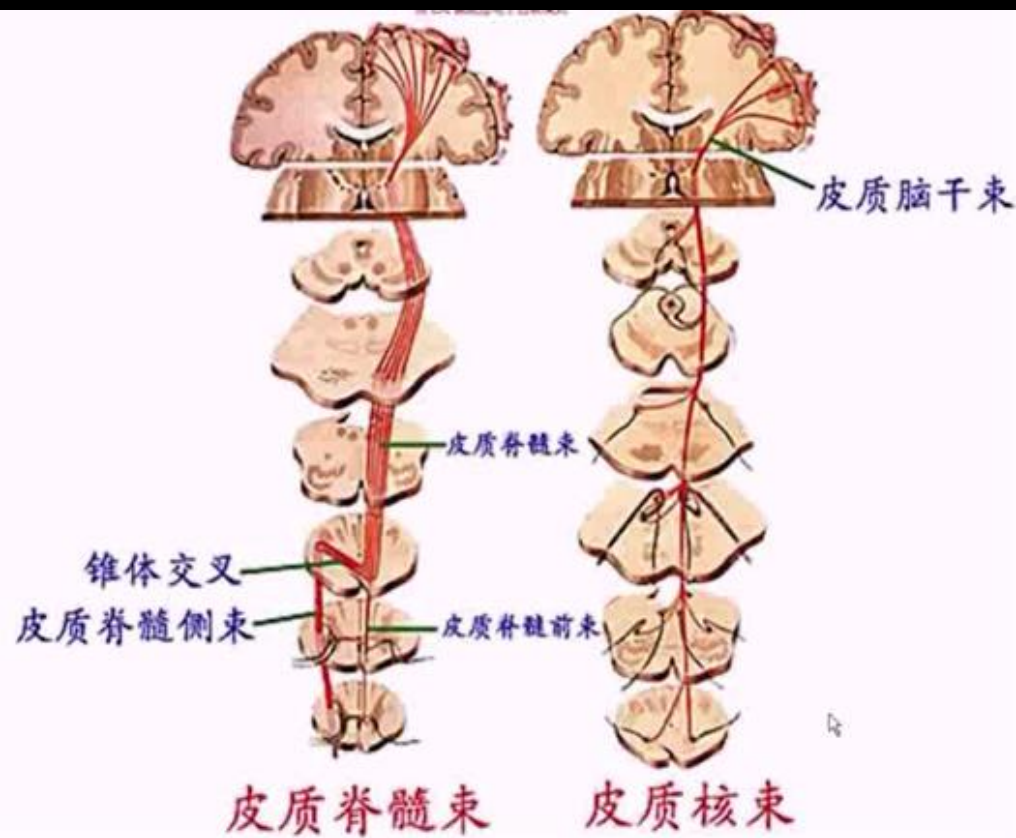
## 二、外周神经系统



### 三、运动传导通路

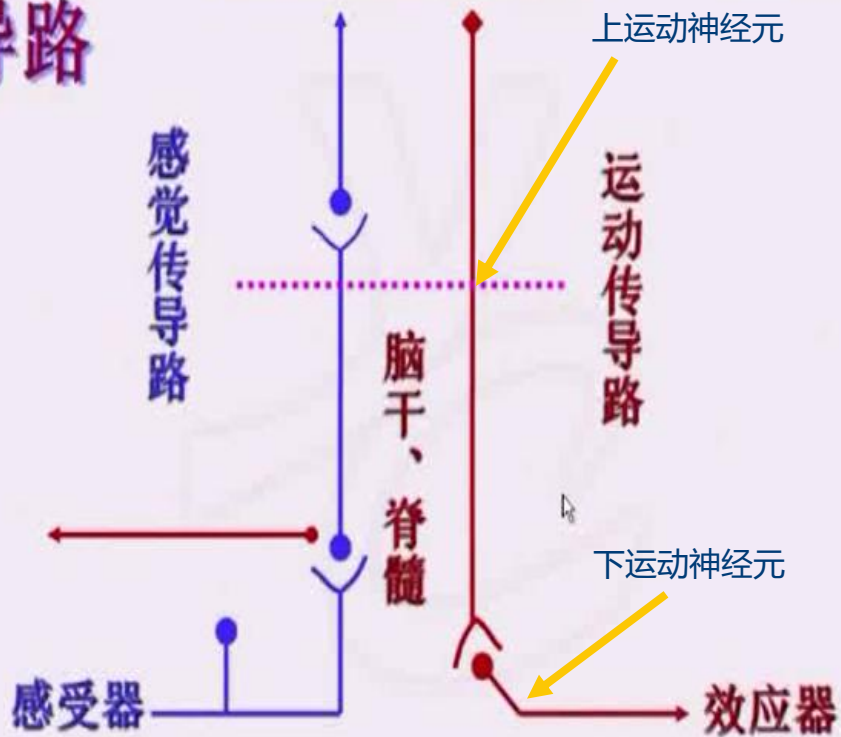
神经的功能：产生运动和传递感觉





# 传导路

大脑、小脑、间脑



## 考点一：上、下神经元损伤鉴别

|      | 上神经元瘫痪           | 下神经元瘫痪                |
|------|------------------|-----------------------|
| 别称   | 中枢性瘫痪（硬瘫）        | 周围性瘫痪（软瘫）             |
| 机制   | 锥体束对下神经元的抑制性影响消失 | 反射弧中断                 |
| 肌张力  | 增高               | 下降                    |
| 腱反射  | 亢进               | 消失                    |
| 病理反射 | 阳性（锥体束损伤的确凿证据）   | 阴性                    |
| 浅反射  | 减弱或消失            | 消失                    |
| 肌萎缩  | 无（短期内不出现）        | 有（下神经元不断发放冲动保证肌肉营养代谢） |

## 考点二：常见的病理征

| 名称                    | 检查方法               | 反应            |
|-----------------------|--------------------|---------------|
| 巴宾斯基症<br>(Babinski征)  | 足底外侧自后向前划过         | 拇指背曲，其余四肢扇形散开 |
| 奥本海姆征<br>(Oppenheim征) | 拇指和示指沿着胫骨前缘自上向下用力划 | 拇指背曲          |
| 戈登症<br>(Gordon征)      | 用拇指及其它四指挤压腓肠肌两侧    | 拇指背曲          |
| 查多克<br>(Chaddock征)    | 在外踝下方向前划至足背外缘      | 拇指背曲          |

## 真题演练

1.上运动神经元瘫痪的体征是（）

- A.腱反射消失
- B.浅反射活跃
- C.肌张力降低
- D.肌肉萎缩明显
- E.病理征阳性

答案：E

2.出现Chaddock征提示

A.皮质脑干束损害

B.脊髓丘脑束损害

C.椎体束损害

D.薄束损害

E.楔束损害

答案：C



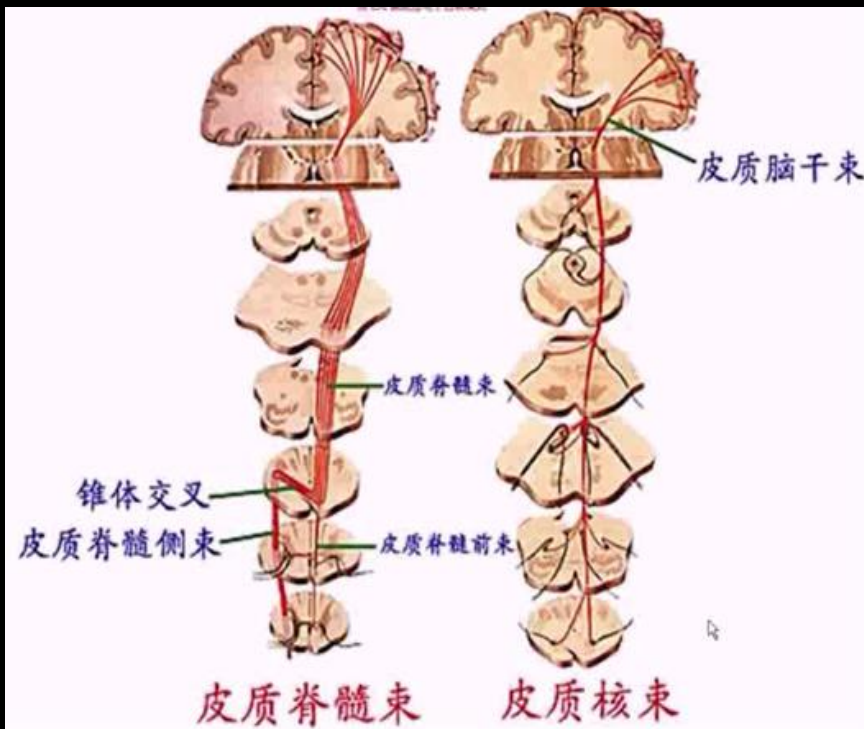
### 考点三：上运动神经元 损伤定位诊断

(1) 皮质：对侧单瘫

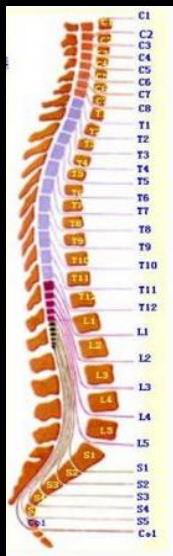
(2) 内囊：三偏征：  
对侧偏瘫、偏盲、偏身感觉  
障碍

(3) 脑干：交叉瘫

“同侧面部、对侧躯干” 同  
面软躯对硬（同面软、躯对  
硬）



#### (4) 脊髓



颈膨大

C<sub>4</sub>—T<sub>1</sub>

颈髓

胸髓

腰髓

腰膨大

L<sub>2</sub>—S<sub>3</sub>

骶髓

C<sub>1</sub>~C<sub>4</sub> → 上颈髓 → 上肢**硬瘫** + 下肢**硬瘫**

C<sub>5</sub>~C<sub>8</sub> → 下颈髓 → 臂丛神经支配上肢  
→ 上肢**软瘫** + 下肢**硬瘫**

T<sub>1</sub>~T<sub>12</sub> → 上、下胸髓 → 上肢**正常** + 下肢**硬瘫**

L<sub>1</sub>~S<sub>5</sub> → 腰骶髓 → 腰骶神经丛  
支配下肢 → 上肢**正常** + 下肢**软瘫**

## 真题演练

1.左侧脑干病变出现的症状是（）

A.左侧周围面瘫，右侧肢体中枢瘫痪

B.右侧周围面瘫，右侧肢体中枢瘫痪

C.左侧周围面瘫，左侧肢体中枢瘫痪

D.右侧周围面瘫，左侧肢体中枢瘫痪

E.全身中枢瘫痪

答案：A

2. 上肢正常，双下肢中枢性瘫痪的病变部位是（）

A. 脊髓胸段

B. 脊髓颈膨大

C. 脊髓圆锥

D. 脊髓高颈段

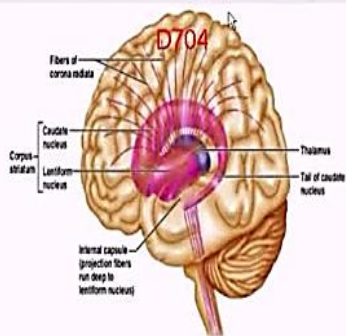
D. 马尾

答案：A

## 四、锥体外系

1. 接受多个皮层的传入，与大脑皮质共同来控制运动。
2. 功能：启动、终止、和调节随意运动的强度。

- 由大脑深层至脑干的灰质团块，与大脑联系广泛，共同调节上下运动元的运动功能。



(a)

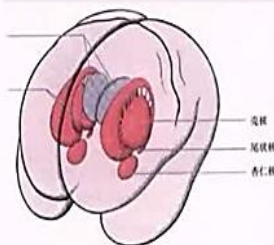


图 A-1 基底节（红色）及其相互之间的位置关系



## 考点四：锥体外系损伤的临床表现

1. 主要表现：肌张力改变 + 不自主运动

2. 苍白球、黑质病变：运动减少 + 肌张力增高——帕金森病

3. 尾状核和壳核病变：运动增多 + 肌张力减少——小舞蹈症

4. 丘脑底核病变：偏侧投掷运动

### Parkinson's Disease - Paralysis Agitans



动作迟缓（起动和停止困难）

慌张步态

静止性震颤

帕金森姿势及步态

齿轮样强直

## 真题演练

1. 椎体外系的组成不包括

A. 纹状体

B. 红核

C. 内囊

D. 黑质

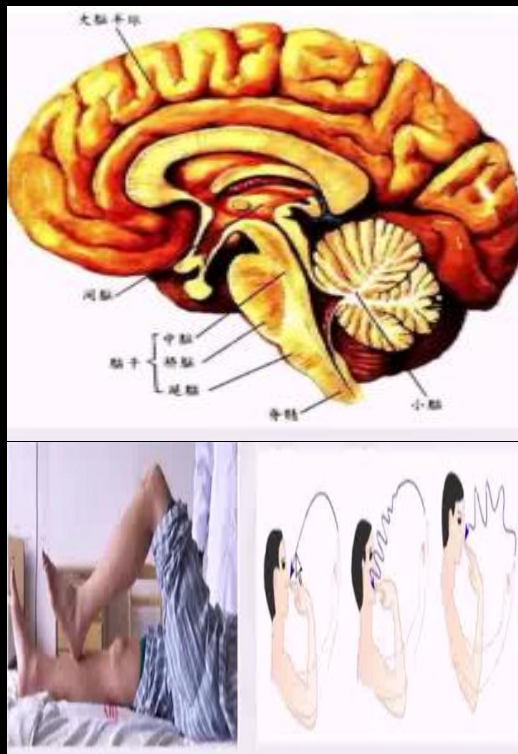
E. 丘脑底核

答案：C

## 五、小脑

### 考点五：

- 1.小脑半球支配同侧肢体
- 2.功能：维持躯体平衡、调节肌紧张及协调随意运动
- 3.损伤后临床表现：主动运动时共济失调，站立不稳、摇晃欲倒（Romberg征阳性、僵尸步）。
- 4.指鼻试验、轮替动作、跟-膝-胫试验阳性





|      | 前庭小脑                             | 脊髓小脑  | 皮层小脑  |
|------|----------------------------------|---|-------|
| 主要组成 | 绒球小结                             | 蚓部和半球中间部  | 半球外侧部 |
| 伤后表现 | 站立不稳，步态蹒跚容易跌倒<br>位置性眼球震颤（肢体共济失调） | 运动变得笨拙，随意运动的力量、方向及限度发生紊乱。小脑性共济失调、肌张力减退、四肢乏力，意向性震颤（躯体共济失调） | 一般无症状 |

## 六、感觉系统

感觉系统

一般感觉：

浅感觉：痛觉、温度觉和触觉

深感觉：运动觉、位置觉和震动觉

特殊感觉：视、听、嗅、味

复合感觉：实体觉、图形觉、两点辨别觉、定位觉和重量觉

## (一) 节段性感觉支配

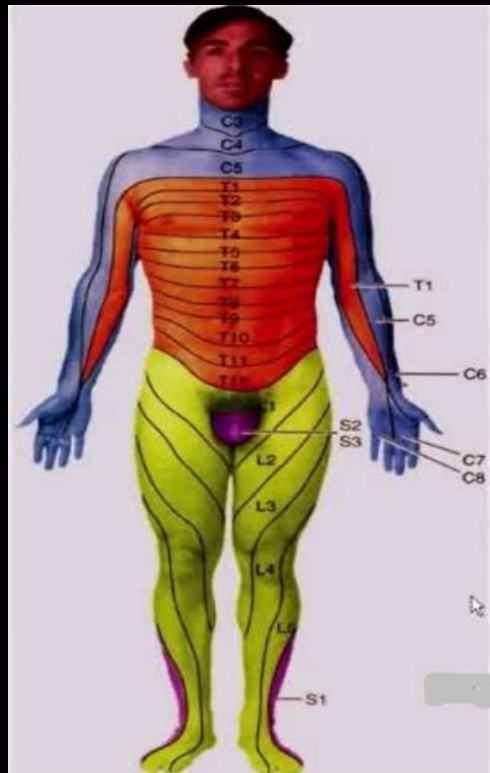
T<sub>4</sub> - 乳头

T<sub>6</sub> - 剑突

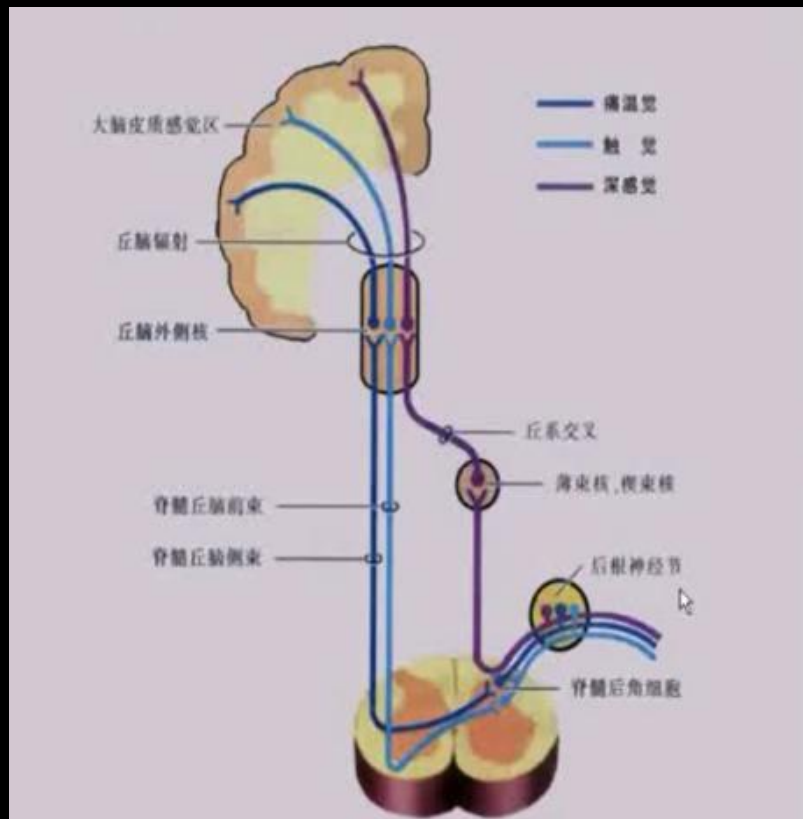
T<sub>8</sub> - 肋弓

T<sub>10</sub> - 脐

T<sub>12</sub> - 腹股沟



## (二) 感觉传导通路



## 考点六：

|         | 浅感觉传导束  | 深感觉传导束           |
|---------|---------|------------------|
| 类型      | 温、痛、粗触觉 | 位置觉、运动觉、振动觉、精细触觉 |
| 传导束     | 脊髓丘脑束   | 薄束、楔束、内侧丘系       |
| I 神经元   | 脊神经节    | 脊神经节             |
| II 神经元  | 后角细胞    | 薄束核、楔束核          |
| III 神经元 | 丘脑核团    | 丘脑核团             |
| 交叉      | 白质前联合   | 内侧丘系             |

## 真题演练

1. 肢体深感觉的第一级神经元的中枢支终止水平位于（）

A. 延髓

B. 丘脑

C. 脑桥

D. 小脑

E. 大脑

答案：A

### (三) 感觉系统损伤

#### 考点七：感觉障碍的定位诊断

1. 周围神经：手套和袜子感
2. 脊髓后根：阶段性带状分布
3. 脊髓后角：阶段性分布的痛觉、温觉障碍，但深感觉和触觉存在（感觉分离）
4. 脊髓半切损伤：同侧深感觉障碍，对侧浅感觉障碍（对浅同深）
5. 脊髓横断：横断面一下所有感觉均消失或者减弱

6.脑干：延髓外侧病变，表现为对侧半身分离性感觉障碍和同侧面部痛温觉缺失（交叉性感觉障碍）

7.内囊：对侧偏身感觉障碍

8.皮质：对侧上肢或下肢感觉障碍，复合性感觉障碍



1. 双侧四肢远端出现手套袜子样麻木，病变定位多在（）

A. 脊髓后根

B. 神经丛

C. 神经末梢

D. 脊髓后角

E. 神经干

答案：C

2. 一侧颈5平面以下痛觉消失，对侧深感觉消失，病变部位在（）

- A. 脊髓横贯
- B. 脊髓后根
- C. 脊髓半侧
- D. 脊髓前联合
- E. 脊髓后角

答案：C

## 考点八：感觉障碍的临床表现

### 1.抑制性症状：

感觉缺失、完全性感觉缺失、分离性感觉缺失、感觉减退

### 2.刺激性症状：

感觉过敏、感觉过度、感觉倒错、感觉异常、疼痛

1.感觉过度是指：

- A.轻度的刺激引起强烈的感觉
- B.刺激后经一潜伏期感觉到自发的异常感觉
- C.刺激后经一潜伏期感到对刺激的认识倒错
- D.刺激后经一潜伏期到定位不明确的强烈不适
- E.轻微的刺激引起剧烈的疼痛

答案：D

#### (四) 反射

##### 考点九：

1.浅反射：角膜反射、腹部反射、提睾反射等

腹壁反射的神经支配：T<sub>7-12</sub>

上腹壁（肋弓下缘）：T<sub>7-8</sub>

脐水平(中腹壁)：T<sub>9-10</sub>

下腹壁（腹股沟上）：T<sub>11-12</sub>

2.深反射：肱二头肌反射、肱三头肌反、膝反射、跟腱反射

## 真题演练

1.在上运动神经元和感觉完好的情况下，右侧上腹壁反射消失提示（）

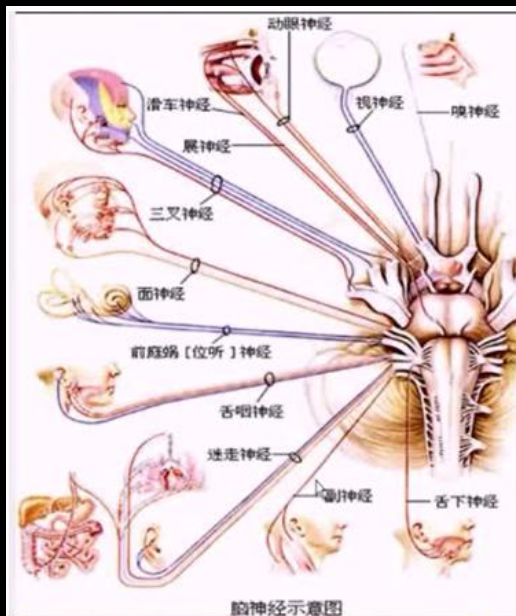
- A.右侧胸髓3~4节段病损
- B.右侧胸髓5~6节段病损
- C.右侧胸髓7~8节段病损
- D.右侧胸髓9~10节段病损
- E.右侧胸髓11~12节段病损

答案：C

## 七、脑神经

### 考点十：脑神经核位置

- 1.端脑：嗅神经
- 2.间脑：视神经
- 3.中脑：动眼神经、滑车神经
- 4.脑桥：三叉神经、外展神经、面神经、前庭耳蜗神经
- 5.延髓：舌咽神经、迷走神经、副神经、舌下神经



1嗅2视3动眼，4滑5叉6外展，  
7面8听9舌咽，10迷11副12舌下全

按功能分：

感觉神经

I 嗅神经

II 视神经、

VIII 前庭耳蜗神经：平衡-听觉  
运动神经

III 动眼神经：眼球

IV 滑车神经：眼球

VI 外展神经：眼球

XI 副神经

XII 舌下神经

混合神经

V 三叉神经

VII 面神经

IX 舌咽神经

X 迷走神经

1. 下列脑神经核中哪个脑神经核位于中脑 ( )

A. 三叉神经

B. 外展神经

C. 面神经

D. 前庭耳蜗神经

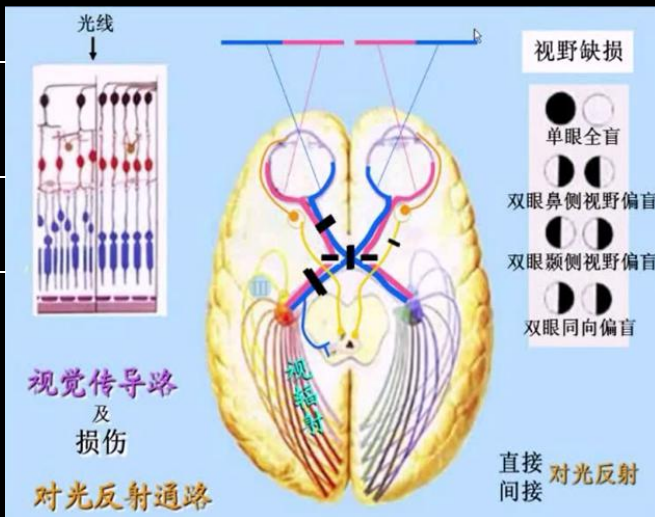
E. 滑车神经

答案： E



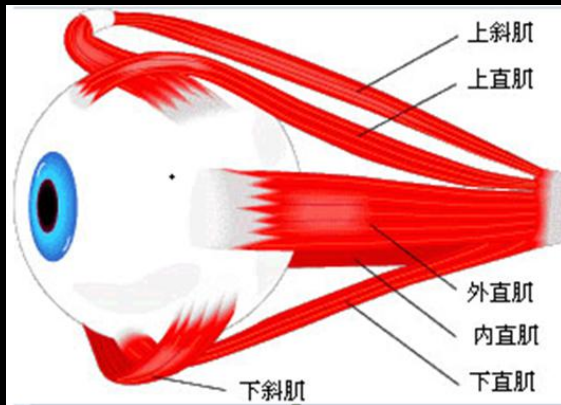
## 考点十一：视神经（II）

| 损伤  | 症状       |
|-----|----------|
| 视神经 | 患侧视野全盲   |
| 视交叉 | 双颞侧偏盲    |
| 视束  | 对侧视野同向偏盲 |
| 视辐射 |          |
| 内囊  |          |



## 考点十二:动眼神经 (Ⅲ)

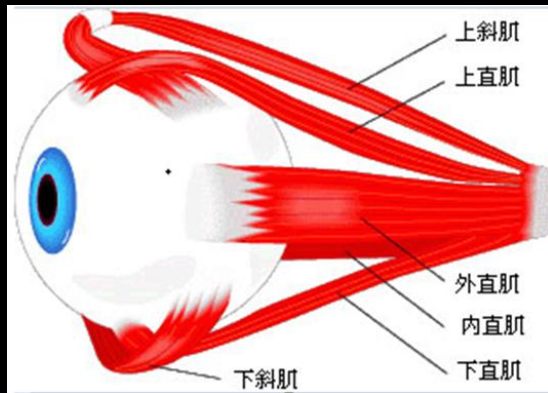
1. 支配眼肌的主要运动神经，包括运动纤维和副交感纤维
2. 动眼神经由眶上裂入眶内，分布于上睑提肌、上直肌、下直肌、内直肌、下斜肌、瞳孔括约肌和睫状肌
3. 动眼神经可以使瞳孔变小，受副交感神经支配
4. 动眼神经受压瞳孔变大



### 考点十三：滑车神经（IV）、外展神经（VI）

1.滑车神经:分布于上斜肌，受损表现眼球向外下方活动受限

2.外展神经：分布于外直肌

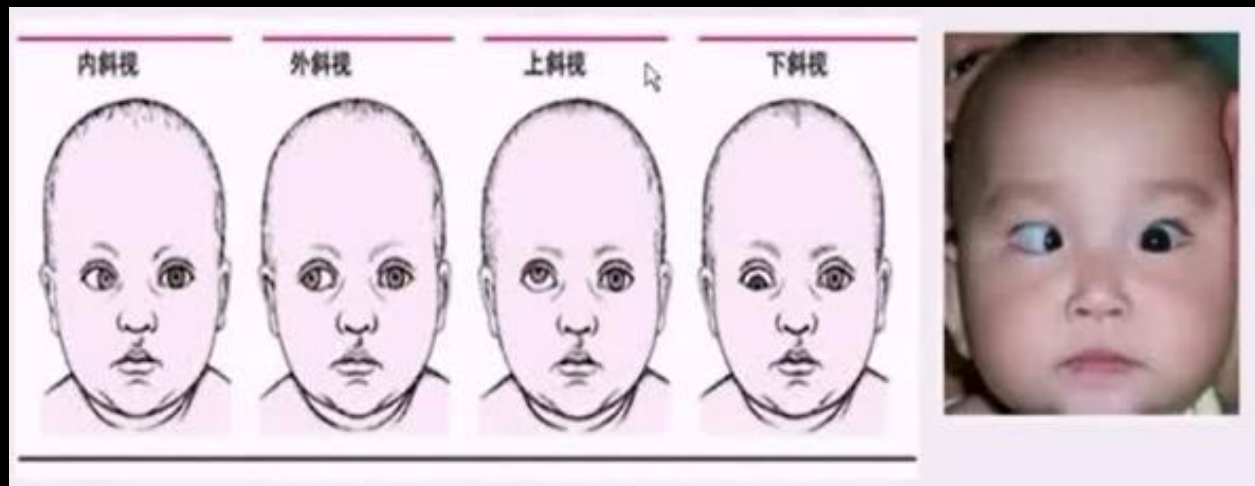


损伤的临床表现：

动眼神经麻痹：瞳孔散大、对光反射及调节反射消失

滑车神经麻痹：表现眼球向外下方运动受限

外展神经麻痹：眼球不能向外转动，呈现内斜视



## 真题演练

A.上斜肌

B.下斜肌

C.外直肌

D.眼轮匝肌

E.瞳孔开大肌

1.动眼神经支配的肌肉是 ( )

2.滑车神经支配的肌肉是 ( )

答案：B A

## 考点十四：三叉神经（V）

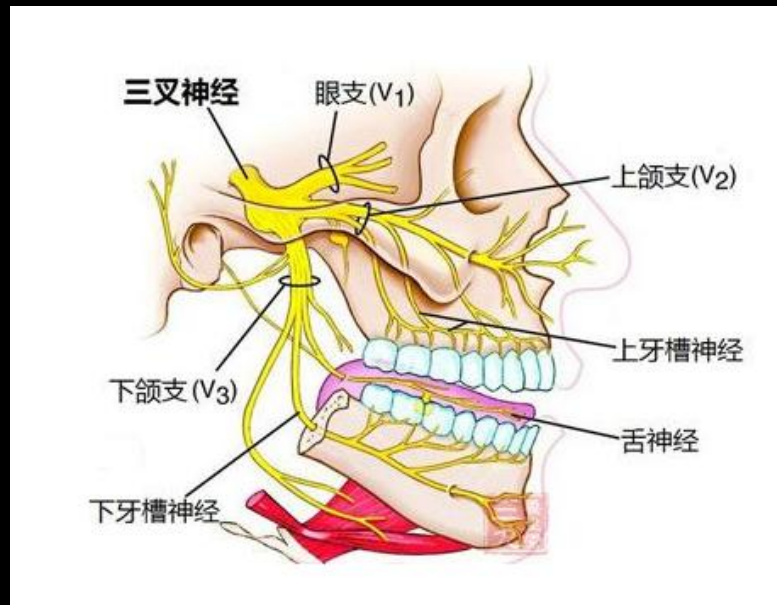
1.混合神经，含有躯体感觉和特殊运动两种成份

2.受损表现

（1）神经核损伤：

①感觉：同侧面部洋葱皮样分离感觉障碍

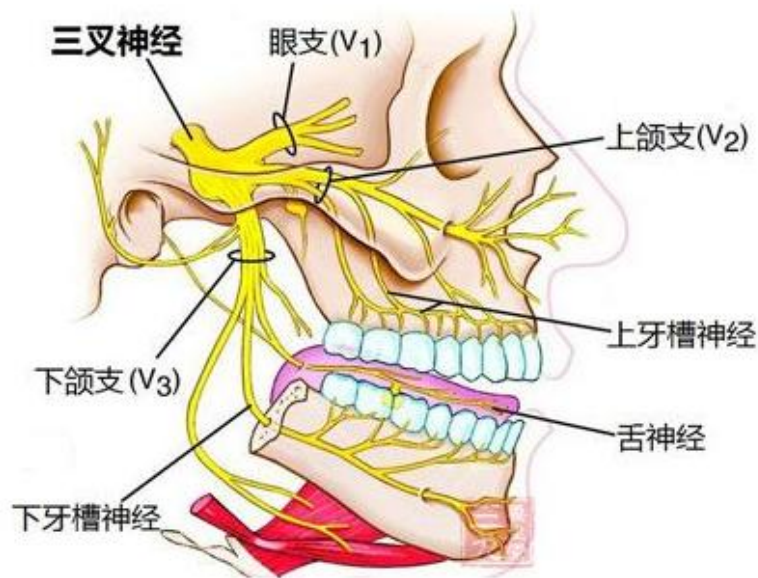
②运动：咀嚼肌瘫痪，张口时下颌偏向患侧



(2) 周围性损害:

① 刺激症状: 三叉神经痛

② 破坏性症状: 同侧面部感觉障碍、咀嚼肌麻痹、张口时下颌偏向患侧, 角膜反射消失



## 考点十五.面神经（Ⅶ）

1.为混合神经，其主要成分为运动神经，

### 2.司面部表情运动

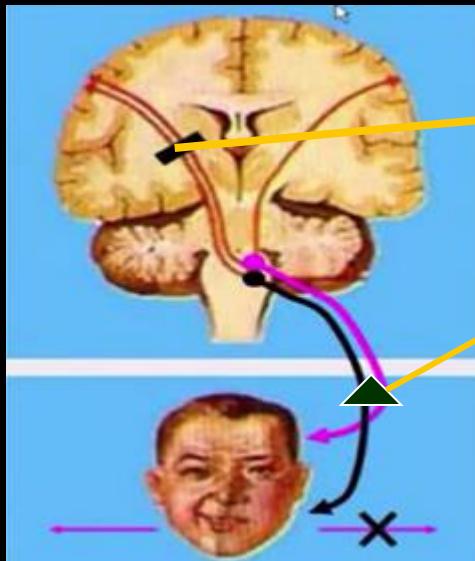
3.其次成分为中间神经司味觉、泪腺和唾液腺分泌、内耳及外耳道皮肤的感觉等。

4.运动纤维：支配上部面肌（额肌、皱眉肌、眼轮匝肌）的神经元接受双侧皮质脑干束支配。支配下部面肌（颊肌、口轮匝肌）的神经元直接受对侧皮质脑干束的支配

5.感觉纤维：舌前2/3味觉



## 6. 损伤后的临床表现



中枢性面瘫（核上瘫）：口角歪斜、额纹不消失，内囊受损

周围性面瘫（核下瘫）：口角歪斜、额纹消失，面神经炎



1.管理舌前2/3味觉的神经是（）

A.三叉神经

B.面神经

C.舌咽神经

D.迷走神经

E.舌下神经

答案：B

## 考点十六：舌咽神经（IX）

- 1.特殊内脏感觉纤维：舌后1/3味觉、舌前面由面神经控制，舌后面由舌咽神经控制（舌前面、舌后咽）
- 2.一般内脏感觉纤维：接受咽、扁桃体、舌后1/3、咽鼓管、鼓室等处粘膜的感觉
- 3.一般躯体感觉：接受耳部皮肤的感觉
- 4.损伤后表现：咽部感觉减退，咽反射消失、饮水反呛

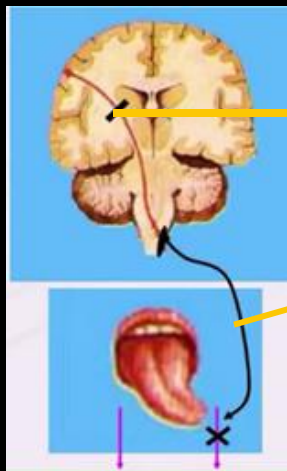
## 考点十七：迷走神经

- 1.行程最常，分布最广的神经
- 2.迷走神经的耳廓凹面躯体感觉纤维中  
枢支终止于疑核
- 3.迷走神经内脏运动纤维起自疑核，经  
静脉口出颅支配软腭、咽、喉部的横  
纹肌

## 考点十八：舌下神经（XII）

1.解剖生理：只接受对侧皮层脑干束的支配

2.病损表现



核上瘫：伸舌偏向病  
灶对侧（健侧）

核下瘫：一侧病变伸舌偏向  
病灶同侧侧（病侧），两侧  
病变伸舌受限，同时伴有舌  
肌萎缩

## 第二节 周围神经病

## 一、面神经炎

又叫特发性面神经麻痹、Bell

麻痹

**考点一** 病史：冷风吹面病史

**考点二** 临床表现：

1.不能闭眼、不能皱眉、  
病变侧额纹消失

2.口角向**健侧歪斜**

3.无肢体瘫痪

**诊断公式：**冷风吹面病史+皱眉差+口角歪斜+额纹消失=周围性面瘫







考点三 鉴别：

莱姆病 = 面神经炎 + 皮疹 + 发热 + 脑膜刺激征 + 抗包柔螺旋体阳性

考点四 治疗：急性期首选糖皮质激素

1.男，30岁。东北林场工人，5天来低热，左侧面部不灵活。查体：左侧皱额蹙眉，左眼闭合不全，微笑是口角向右歪斜。吹哨时左唇漏气，其余神经系统检查无异常。类风湿因子阳性，血清抗包柔螺旋体抗体强阳性。最可能的诊断为（）

A.莱姆病性面神经麻痹

B.贝尔麻痹

C.外伤性面瘫

D.小脑肿瘤

E.吉兰-巴雷综合症

答案：A

## 二、三叉神经痛

### 考点一 临床表现：

- 1.突发短暂的**脸痛**
- 2.**触发痛或扳机痛**
- 3.有痛性抽搐，面肌抽搐时候口角向**患侧偏斜**

### 考点二 治疗：

- 1.首选**卡马西平**
- 2.射频热凝术：**65岁以上老年人**

**考点三** 继发性三叉神经痛：三叉神经痛出现了角膜反射消失，患侧咀嚼肌瘫痪、咬合无力、张口时下颌偏向患侧

1.面额部有短暂的反复发作的剧痛，检查时候除了“触发点”外无阳性体征，常见于（）

A.特发性面神经麻痹

B.三叉神经痛

C.症状性癫痫

D.面肌抽搐

E.典型偏头痛

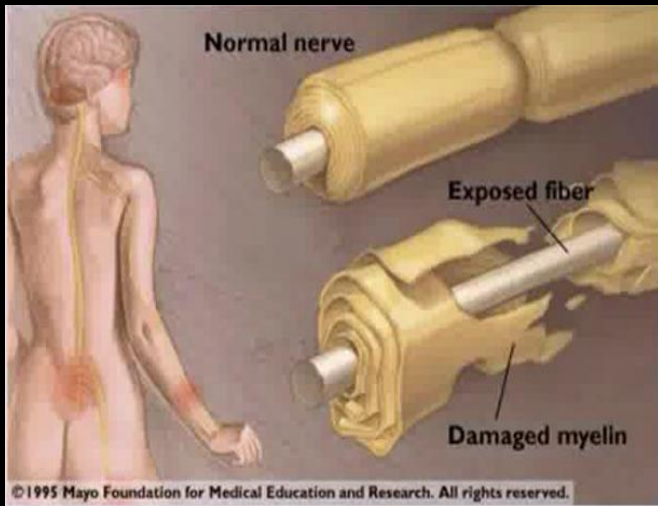
答案：B

### 三、急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病

又称吉兰-巴雷综合征  
(GBS)、格林-巴利  
(Gullain-Barre) 综合症

#### 考点一 临床表现

- 1.运动障碍：对称性迟缓性瘫痪，自远端向近端加重
- 2.感觉障碍：比运动障碍轻，手套感、袜子感



3.腓肠肌压痛

4.脑脊液蛋白细胞分离（蛋白高，细胞正常）

5.脑神经损害：双侧面神经麻痹最为常见

考点二 并发症：

最危险的并发症是膈肌无力导致呼吸停止，常因腹泻感染而诱发，气管插管或通气处理

考点三 鉴别：

急性脊髓炎 = 四肢无力起病 + 手套感、袜子感 + 大小便障碍

考点四 治疗：首选血浆置换

1.典型吉兰-巴雷综合症的临床表现是（）

A.近端为主的感觉障碍

B.不对称性瘫痪

C.突出的大小便功能障碍

D.交叉性瘫痪

E.对称性迟缓性瘫痪

答案：E



2.关于吉兰-巴雷综合症临床特点的描述，错误的是（ ）

A.对称性四肢迟缓性瘫痪

B.脑神经损伤多为双侧面瘫

C.主要危险是呼吸机麻痹

D.肢体感觉障碍较重

E.脑脊液有白蛋白-细胞分离

答案：D

### 第三节 脊髓病变

## 一、脊髓压迫症（助理不考）

由于脊髓的占位病变导致的脊髓损伤和椎管堵塞

**考点一 病因：**肿瘤（最常见）

- 1.髓外：神经鞘膜瘤
- 2.髓内：神经胶质细胞瘤
- 3.硬膜外：转移瘤

## 考点二：临床表现

1.急性压迫：脊髓横贯性损害，伴脊髓休克。表现为迟缓性瘫痪、各种感觉及反射缺失、尿便潴留

2.慢性压迫：

(1) 根痛期：神经根痛

(2) 脊髓部分受压期：脊髓半切综合征

(3) 脊髓完全受压期：脊髓完全横断性损伤

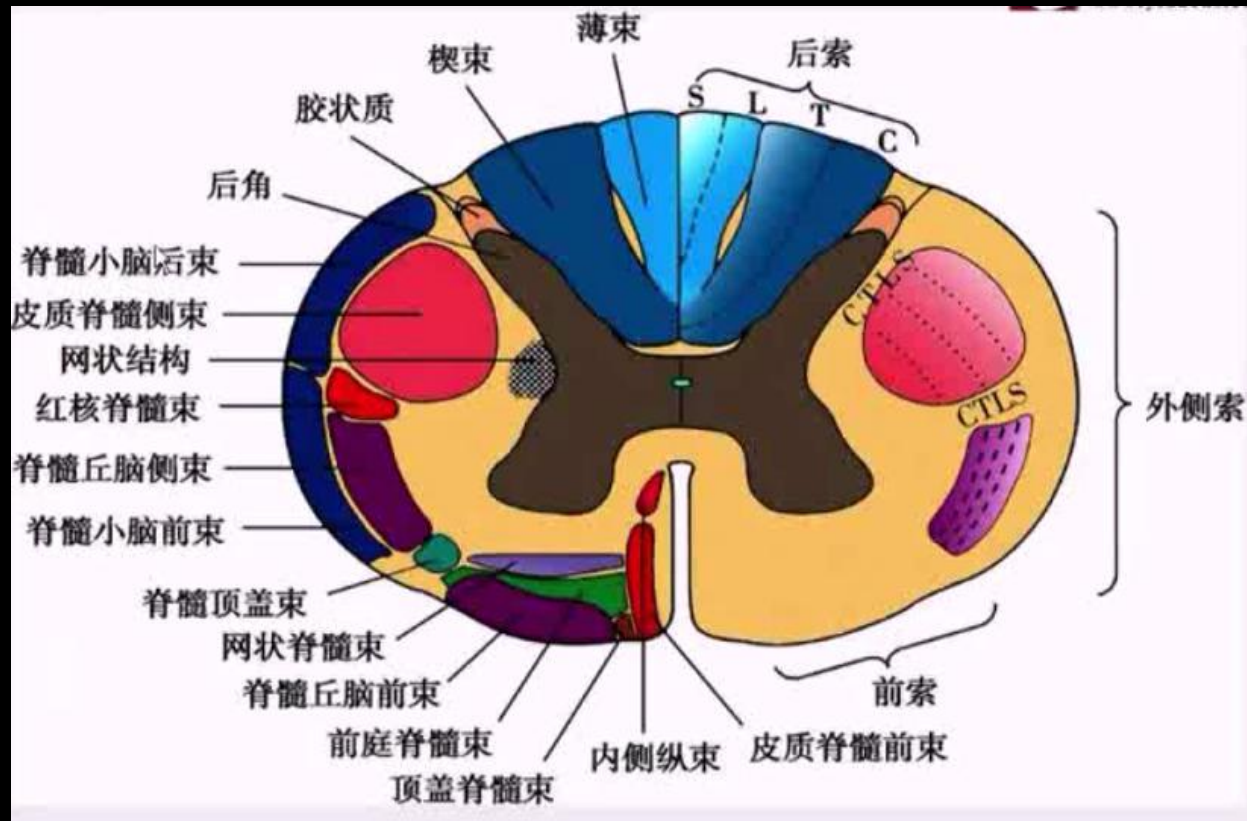
### 3、感觉障碍:

脊丘束受损

对侧躯体较病变水平低2~3个节段以下痛, 温觉减退或消失

脊丘束排列顺序

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 髓内病变 | 痛, 温觉障碍 上→下           |
| 外→内  | <b>S→L→T→C</b>        |
| 鞍区   | <b>S3—5最后受累——马鞍回避</b> |
| 髓外病变 | 痛, 温觉障碍 下→上           |
| 后索受压 | 同侧病变水平以下深感觉障碍         |
| 横贯性  | 病变水平以下各种感觉缺失          |



### 考点三 髓内压迫与髓外压迫的区别

|           | 髓外肿瘤      | 髓内肿瘤                              |
|-----------|-----------|-----------------------------------|
| 痛温觉障碍顺序   | 下→上       | 上→下<br>S <sub>3~5</sub> 最后受累：马鞍回避 |
| 肌肉、感觉障碍顺序 | 脊髓半切综合征   | 感觉分离                              |
| 根痛        | 早期剧烈疼痛    | 少                                 |
| 脊髓碘剂造影    | 呈现杯口状     | 呈现梭形膨大                            |
| MRI       | 髓外肿块，脊髓移位 | 脊髓呈梭型膨大                           |

杯口半切外移位、梭形膨大内分离

1.脊髓半切综合征常见于（）

A.Guillain-Barre综合征

B.急性脊髓炎

C.急性硬膜外脓肿

D.脊髓髓外肿瘤

E.脊髓空洞

答案：D



## 二、视神经脊髓炎

**考点一** 病因：主要是体内产生抗水通道蛋白4 的抗体(AQP4-Ig)，介导了一系列的自身免疫反应。

**考点二：** 临床表现

1.视觉障碍：球后疼痛，转眼时明显，之后视物模糊、视力下降，可同时累及双眼或单眼交替受累。眼底检查，急性期可见视神经炎改变，后期则呈视神经萎缩。

2. 脊髓功能障碍: 典型表现者为急性发生的双下肢瘫痪、感觉缺失和尿潴留, 在1~3天内达到高峰。胸段脊髓损害最多见。

3. 其他部位损害: 部分患者可伴有自身免疫性疾病

### 考点三:诊断和鉴别诊断

1.AQP4-Ig: 本病特异性抗体

2.脑脊液: 多数压力不高, 白细胞数正常或轻度升高( $20 \sim 200$ ) $\times 10^6/L$ , 蛋白亦可轻度增高( $0.5 \sim 1.2g/L$ )。

3.MRI:脊髓MRI检查会出现脊髓肿胀, 有长的病灶(超过3个脊椎节段), 呈长T1、长T2信号改变。

4.鉴别: 多发性硬化、脊髓血管病

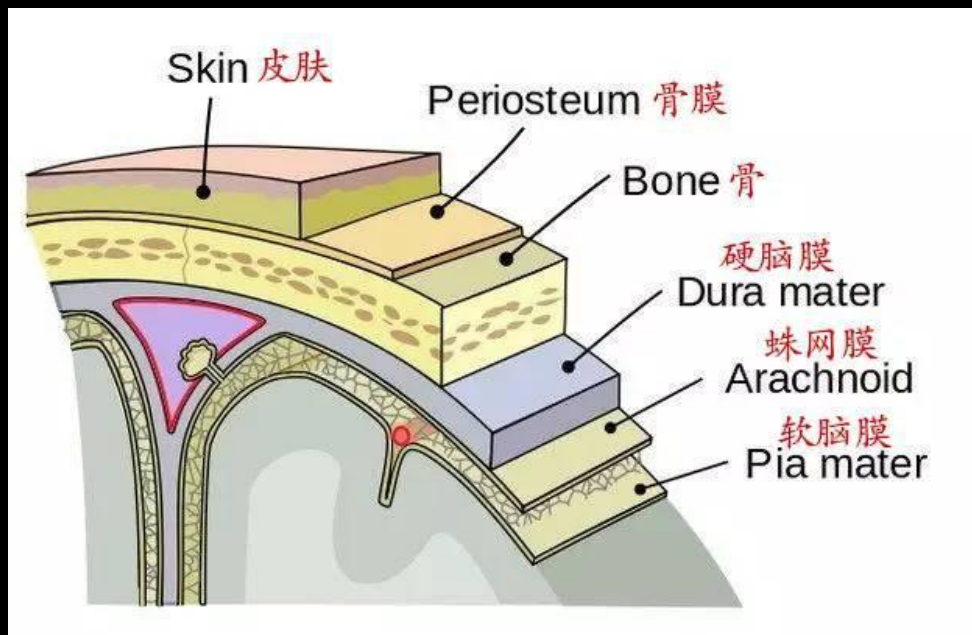
#### 考点四： 治疗

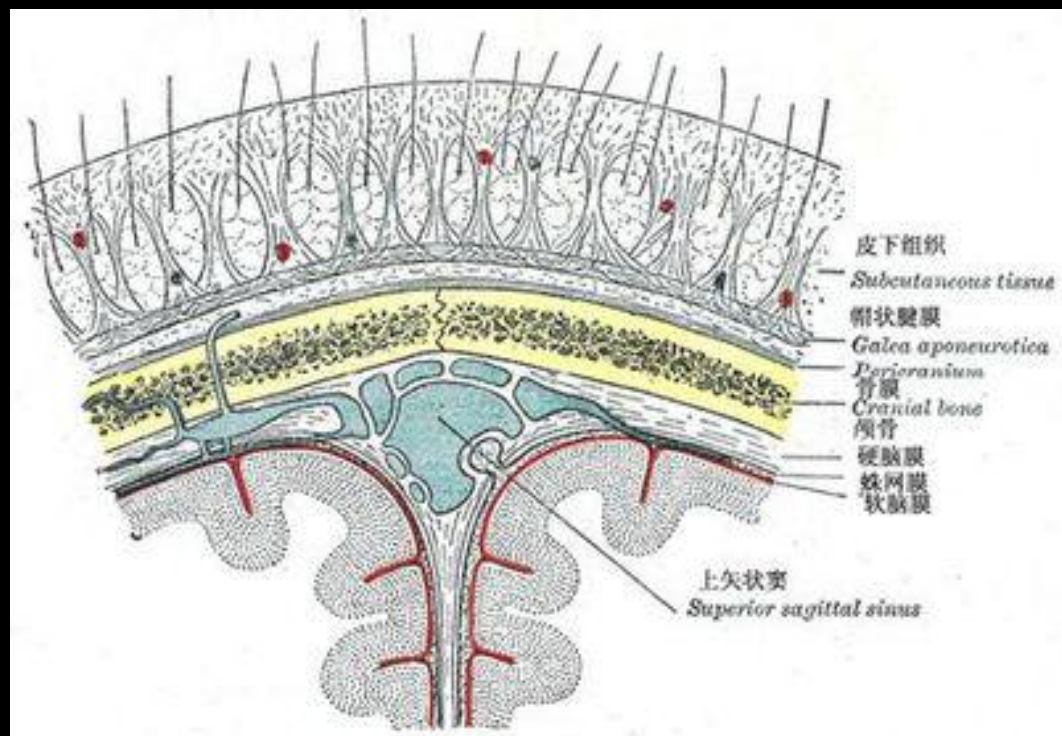
- 1.急性期药物治疗以大剂量甲基强的松龙冲击治疗(每日1000~1500mg, 3~5日) 为主
- 2.恢复期S支励尽早开展康复训练, 促进肢体功能恢复。可用巴氯芬减少肢体痉挛。

## 第四节 颅脑损伤

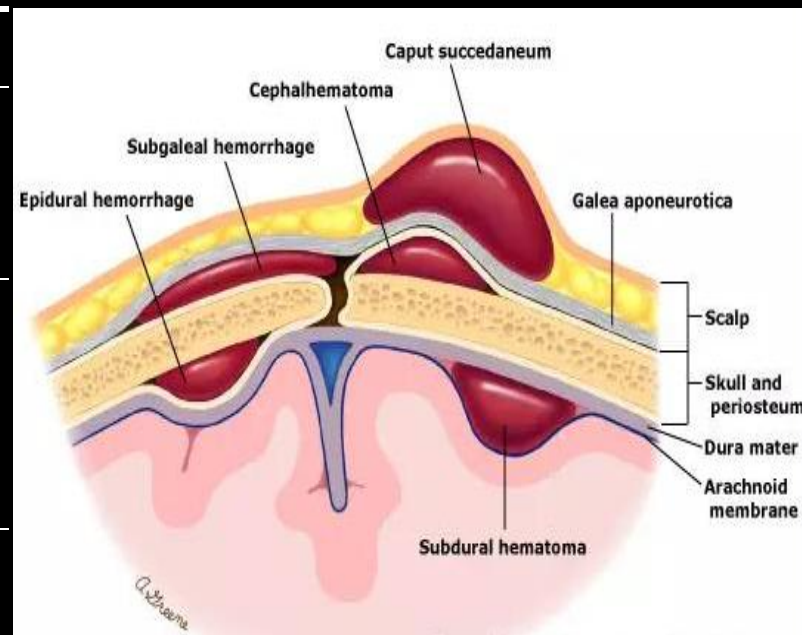
# 一、头皮损伤

## 头皮解剖





| 血肿类型    | 软硬程度      | 治疗原则                 |
|---------|-----------|----------------------|
| 皮下血肿    | 较硬，波动感不明显 | 自行吸收                 |
| 帽状腱膜下血肿 | 有明显波动感    | 严格消毒，分次抽吸，加压包扎，口服抗生素 |
| 骨膜下血肿   | 张力大，有波动感  | 禁止加压包扎（容易形成脑疝）       |





## 考点二 头皮裂伤：

头皮裂伤处理时，由于头皮血液丰富，其清创缝合的  
时时限可以放宽到24小时

## 考点三 头皮撕脱伤：

多因发辫受机械力牵扯，使大块头皮自帽状腱膜下层  
或连同颅骨骨膜被撕脱所致，失血多，容易休克

1.头部外伤后最常扪及头皮下波动的是（ ）

A.皮下血肿

B.帽状腱膜下血肿

C.骨膜下血肿

D.皮下积液

E.皮下积脓

答案： B

## 二、颅骨骨折

### 考点一 颅盖骨骨折

1. 线形骨折：最常见
2. 凹陷骨折：最严重
3. 确诊：X线或CT

#### 4.凹陷骨折的手术指征：

- (1) CT显示中线移位明显有脑疝可能者
- (2) 功能区引起神经功能障碍
- (3) 非功能区凹陷骨折深度超过1cm
- (4) 开放性颅骨骨折

中线移位；功能差；深度1cm；开放啦

## 考点二： 颅底骨折

颅底线性骨折多为颅盖骨折延伸到颅底。

根据发生的部位分：

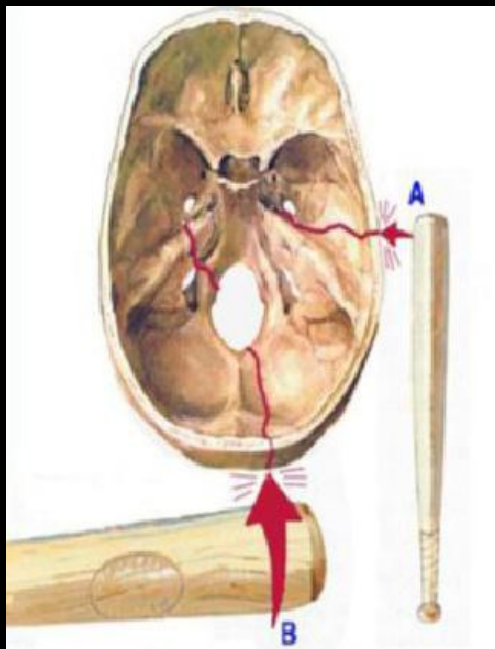
颅前窝骨折

颅中窝骨折

颅后窝骨折

受伤部位与骨折线的关系

A. 颞部及中颅窝骨折线 B. 枕部及后颅窝骨折线



1.临床表现

| 部位  | 瘀血                    | CSF | 颅神经受损      |
|-----|-----------------------|-----|------------|
| 颅前窝 | 眼眶周围瘀血（熊猫眼）<br>球结膜下出血 | 鼻漏  | 嗅神经<br>视神经 |
| 颅中窝 | 耳后及咽喉壁                | 耳漏  | 面神经<br>听神经 |
| 颅后窝 | 枕下及乳突部（Battle征）       | 少见  | 少见         |



Battle征

乳突部皮下瘀血斑

## 2.诊断:

(1) 主要依靠临床症状---脑脊液漏诊断

(2) CT扫描可确诊

### 3. 治疗:

- (1) 早期应用抗生素预防感染
- (2) 体位：半卧位，头偏向患侧
- (3) **禁止**堵塞、冲洗鼻、耳道；**禁止**用力咳嗽、喷嚏、擤鼻涕；**禁止**腰穿
- (4) 伤后视力减退，争取**12h内**行视神经探查减压术
- (5) 绝大多数脑脊液漏1~2周自行愈合，若超过**1**个月未恢复者，则需要手术



## 真题演练

1.男，40岁，车祸外伤后10h，当时无昏迷。入院时体检：神志清楚，答题切题，右侧肢体肌力4级，霍夫曼征阳性，头颅X线平片及CT均提示左顶骨凹陷性骨折，直径3cm，深度2cm，正确的治疗是（ ）

A.抗感染治疗

B.手术摘除凹陷的骨折碎片，解除对脑组织压迫

C.脱水治疗

D.观察病情变化，决定下一步治疗方案

E.保守治疗，应用神经营养药物

答案：B

2. 颅底骨折通常的诊断依据是 ( )

A. 脑脊液鼻、耳漏

B. 头痛伴呕吐

C. 偏瘫

D. 头皮血肿

E. 昏迷

答案： A

(3~5题共用题干) 男, 30岁。右额部被木棒击中2天。查体: 神志清楚, 右眼眶周围肿胀青紫, 右鼻腔内有淡血性液体流出。

3.该患者最可能的诊断为 ( )

A. 颅前窝骨折, 脑脊液鼻漏

B. 颅中窝骨折, 脑脊液鼻漏

C. 颅后窝骨折, 脑脊液鼻漏

D. 颅前窝骨折, 鼻骨骨折

E. 颅中窝骨折, 鼻骨骨折

答案: A

4.该患者诊断的主要依据是（）

A.头颅CT

B.头颅X线片

C.头颅MRI

D.脑脊液检查

E.临床表现

答案：E

5.该患者的主要治疗方案是（）

A.保持头低位，引流脑脊液

B.保持头高位，预防感染

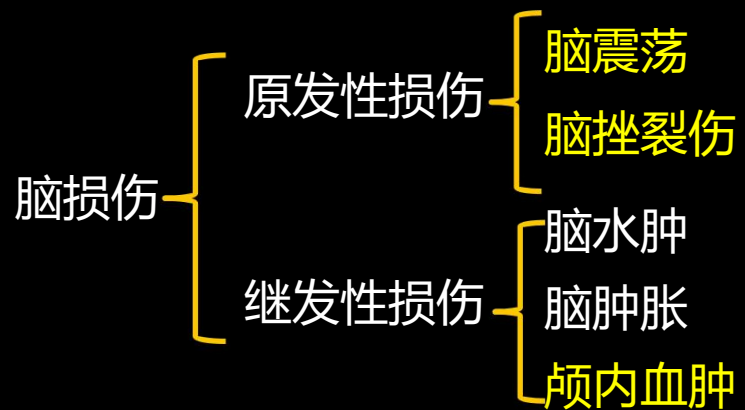
C.纱布条填塞鼻腔

D.脱水治疗预防感染

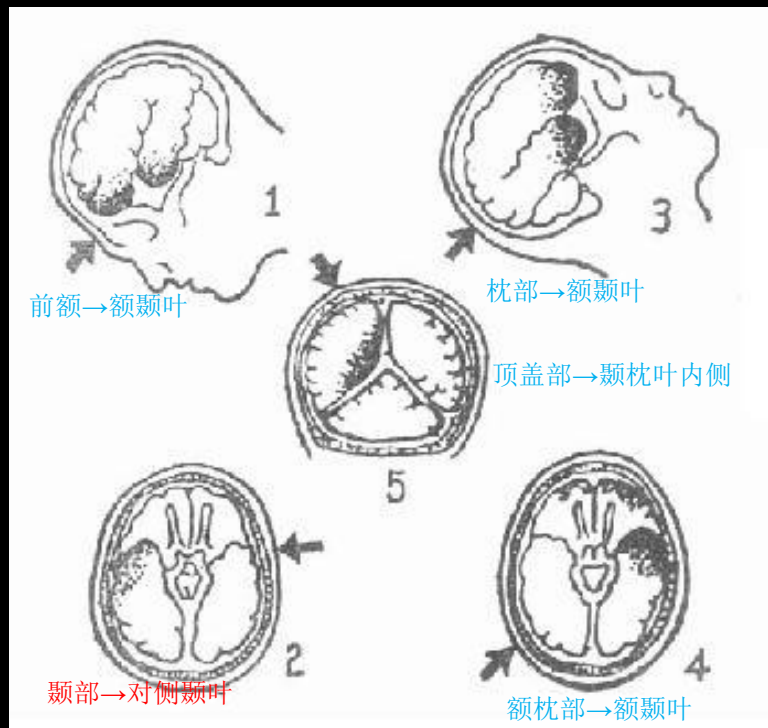
E.立即手术治疗

答案： B

### 三 脑损伤



## 闭合性脑损伤时候对冲伤定位



## 考点一 脑震荡

1.是最轻的脑损伤

2.伤后即刻发生短暂的意识障碍和近事遗忘

3.意识障碍：一般不超过半个小时，有逆行性遗忘症

4.检查一切正常

5.无需治疗，但是必须留诊观察24h



## 考点二 脑挫裂伤

1.好发额颞部位对冲伤

2.意识障碍：最突出的症状之一，一般大于30

分钟

3.头痛和恶心呕吐：最常见的症状

4.可出现偏瘫失语的局灶症状,无嗅觉障碍

5.头颅CT：最常用最有价值的检查，高低密度混杂影

6.脑脊液检查：可见少量红细胞

7.继发性脑水肿和颅内血肿是导致脑挫裂伤早期死亡的主要原因

### 考点三 脑干损伤

1.最重的脑损伤

2.最易发生在中脑，伤后持续昏迷+去大脑僵直+四肢伸肌亢进

1.脑震荡的临床表现不包括（）

A.意识障碍不超过30分钟

B.意识障碍期间腱反射消失

C.醒后常有头晕、头痛、恶心呕吐

D.逆行性遗忘症

E.腰穿脑脊液红细胞 $1000 \times 10^6/L$ ( $1000/mm^3$ )

答案：E

2.男，28岁，头部外伤，当即昏迷3h，醒后出现头痛、呕吐，右耳道流出血性液体。诊断应该为（）

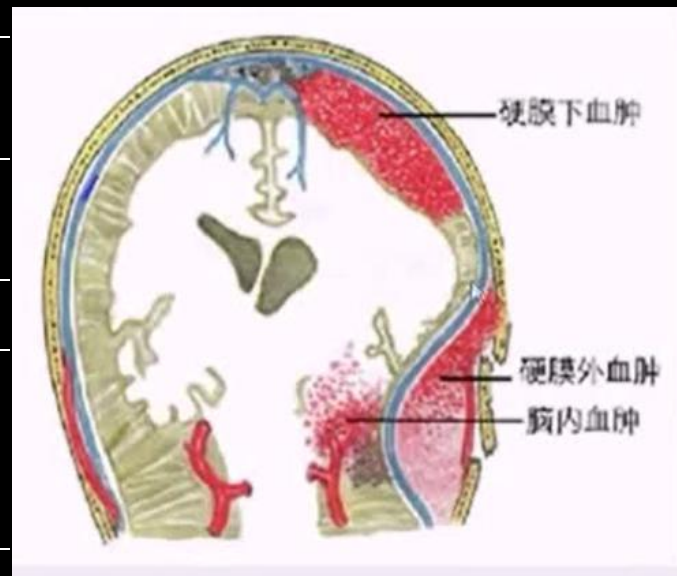
- A.脑震荡，颅前窝骨折
- B.脑挫伤，颅中窝骨折
- C.脑震荡，颅后窝骨折
- D.脑挫伤，颅前窝骨折
- E.脑震荡，颅中窝骨折

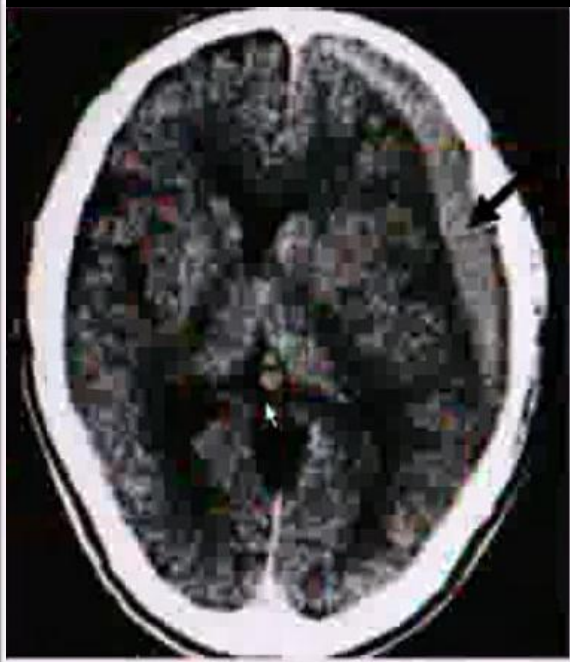
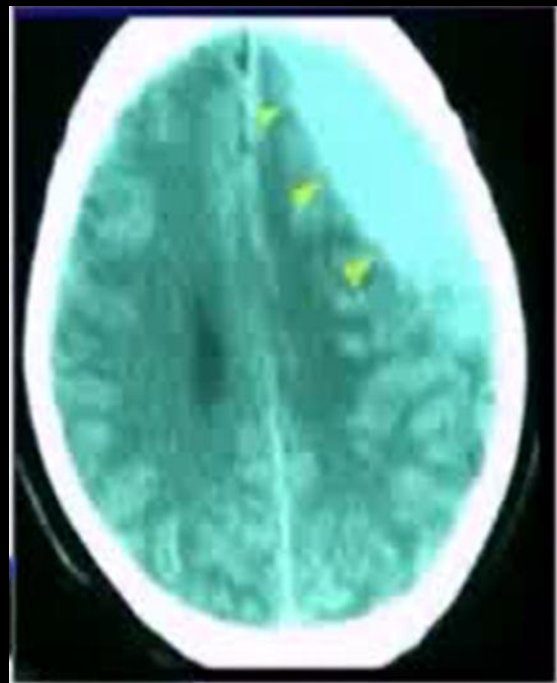
答案：B

## 四、颅内血肿

### 考点一

|      | 硬膜外血肿               | 硬膜下血肿         | 脑内血肿    |
|------|---------------------|---------------|---------|
| 血液来源 | 脑膜中动脉               | 脑皮质血管或静脉破裂入窦  |         |
| 临床特征 | 中间清醒期               | 昏迷逐渐加重        | 意识进行性发展 |
| CT   | 双凸形或梭形              | 新月形           | 高密度影    |
| 治疗   | 以直接手术清除血肿为主,也可以钻孔引流 | 慢性: 钻孔冲洗引流术首选 | 降低颅内压   |
| 后果   | 小脑幕切迹疝              | 颅内压增高         | 颅内压增高   |





## 考点二 颅内血肿手术适应症

- 1.有明显颅内压增高症状和体征
- 2.CT显示明显脑受压的颅内血肿
- 3.幕上血肿  $> 40\text{ml}$ ，幕下血肿  $> 10\text{ml}$



## 考点记忆

确诊颅骨线性骨折的首选方法：颅骨X线

确诊和定位颅底骨折的首选方法：临床表现

确诊蛛网膜下腔出血的首选方法：脑CT

确证颅内血肿的首选方法：脑CT

急性硬膜外血肿有中间清醒清醒，记忆：到外面散步、清醒清醒

急性硬膜外血肿CT显示弓形（双凸镜形）高密度影，记忆：外公（弓）

急性硬膜下血肿CT显示新月形高密度影，记忆：下个月

(1~3题共用题干)

男，17岁，骑摩托车时不慎摔倒，左颞顶部着地，短暂昏迷后清醒。伤后30分钟送医院，急诊头颅CT显示左颞顶骨骨折。2小时后头痛加剧，逐渐昏迷，左侧瞳孔散大，右侧肢体瘫痪。

1.该患者左侧瞳孔散大的原因是（）

A.动眼神经受刺激

B.动眼神经麻痹

C.动眼神经核功能丧失

D.动眼神经受损

E.面神经受损

答案：B

2.首先考虑的诊断是（）

A.颈椎损伤，颈髓受压

B.脑挫裂伤，脑干损伤

C.急性硬脑膜外血肿、小脑幕切迹疝

D.急性硬膜下血肿，脑挫裂伤

E.急性硬膜下血肿，枕骨大孔疝

答案：C

3.应该采取的有效治疗措施是（）

A.急诊行颈椎牵引术

B.应用抗生素

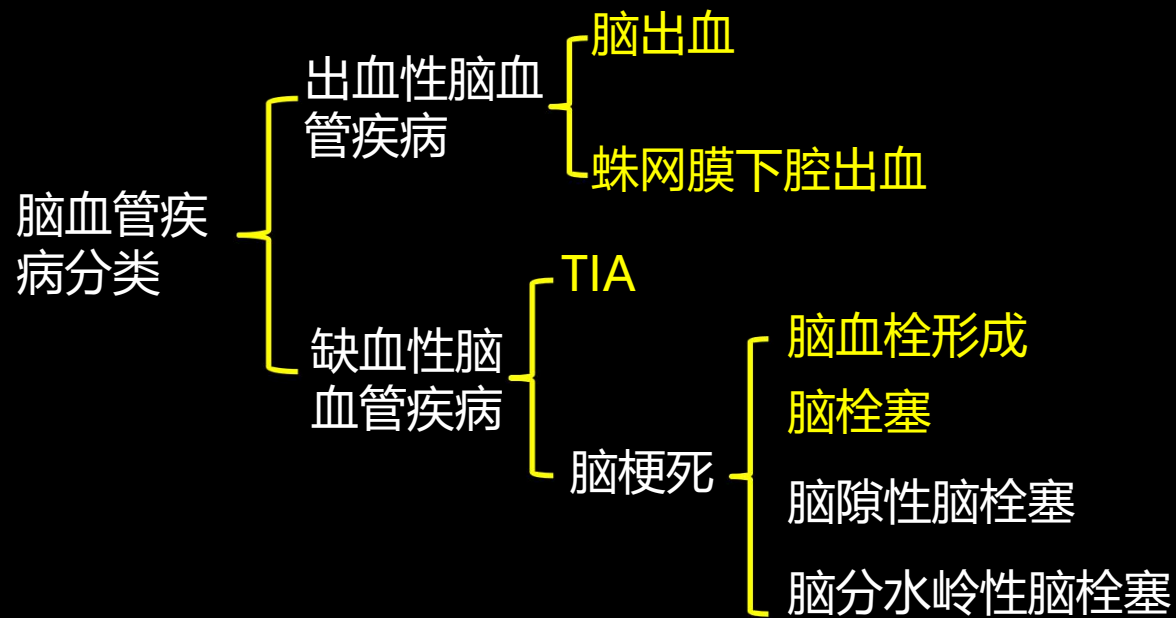
C.急诊行血肿清除减压术

D.立即应用降颅压药物

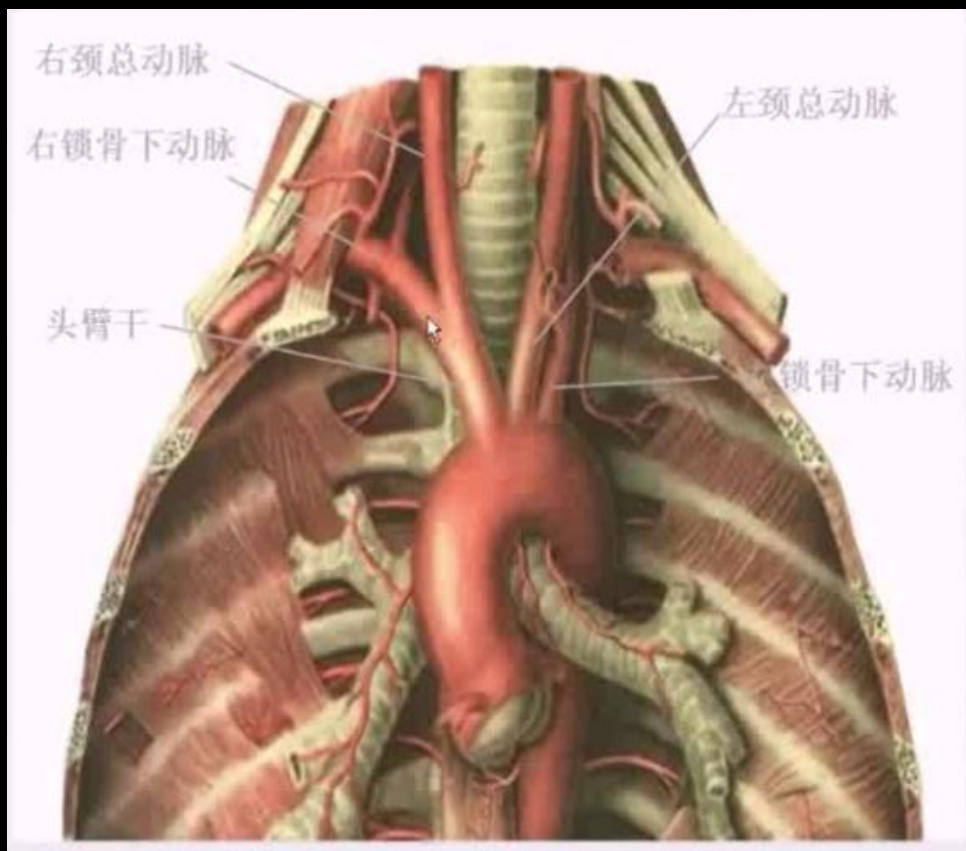
E.立即收入病房，观察生命体征变化

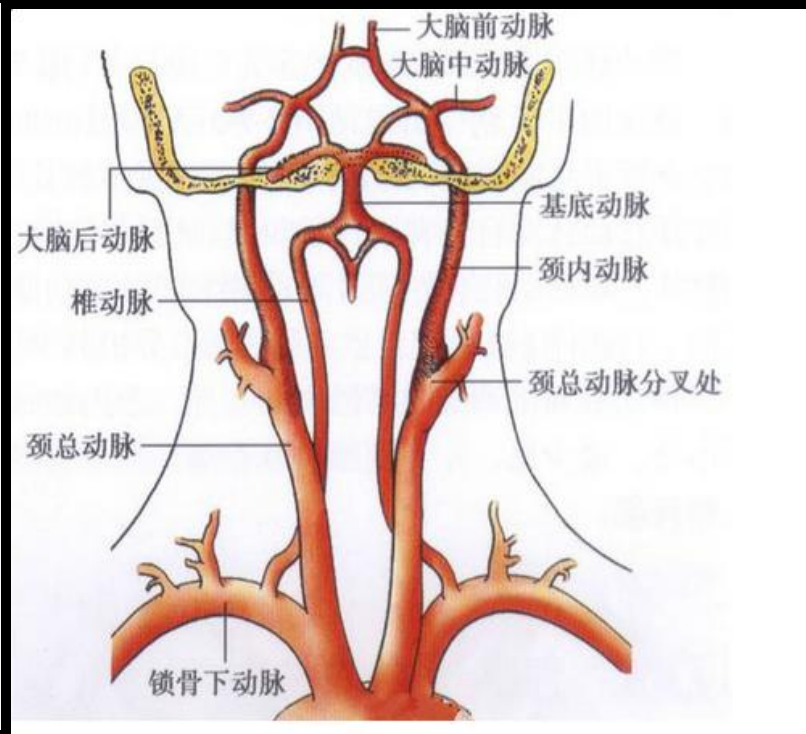
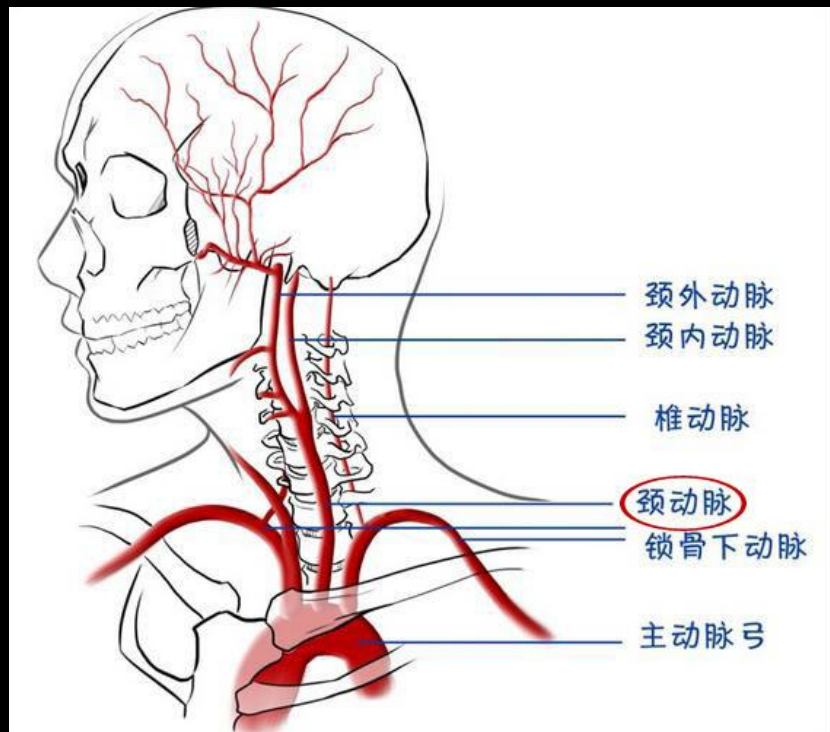
答案：C

## 第五节 脑血管疾病



## 一、脑血管组成







## 脑动脉的两个系统来源

颈内动脉系:

端脑前2/3

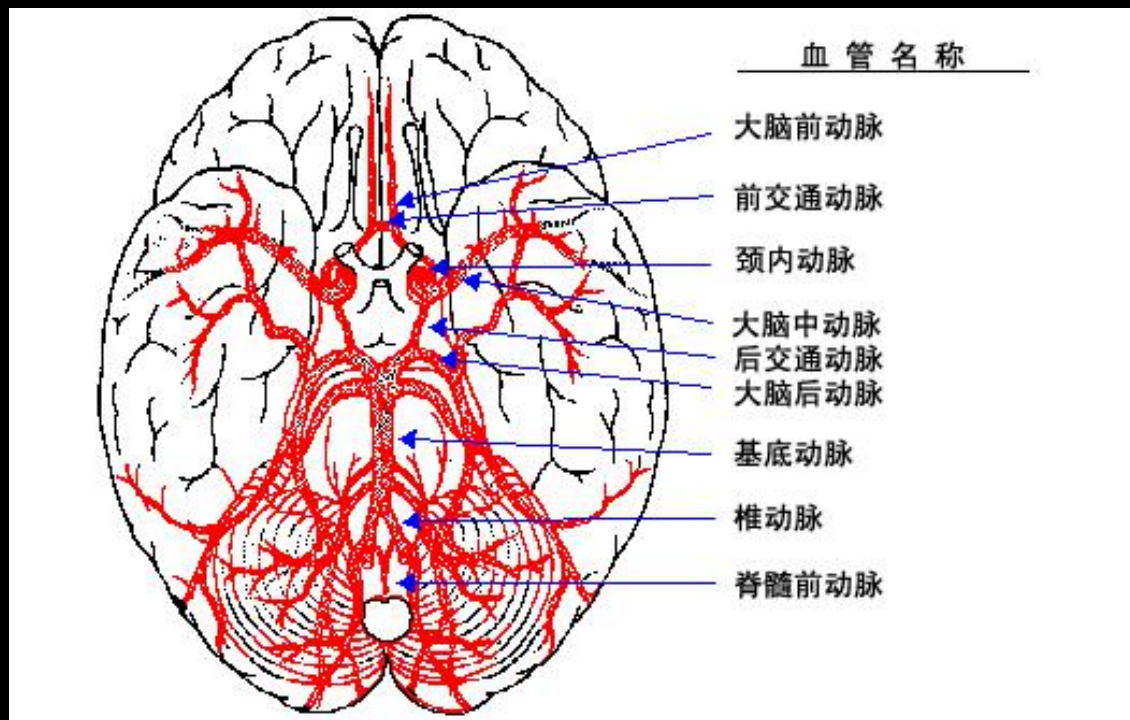
间脑的前部

椎基底动脉

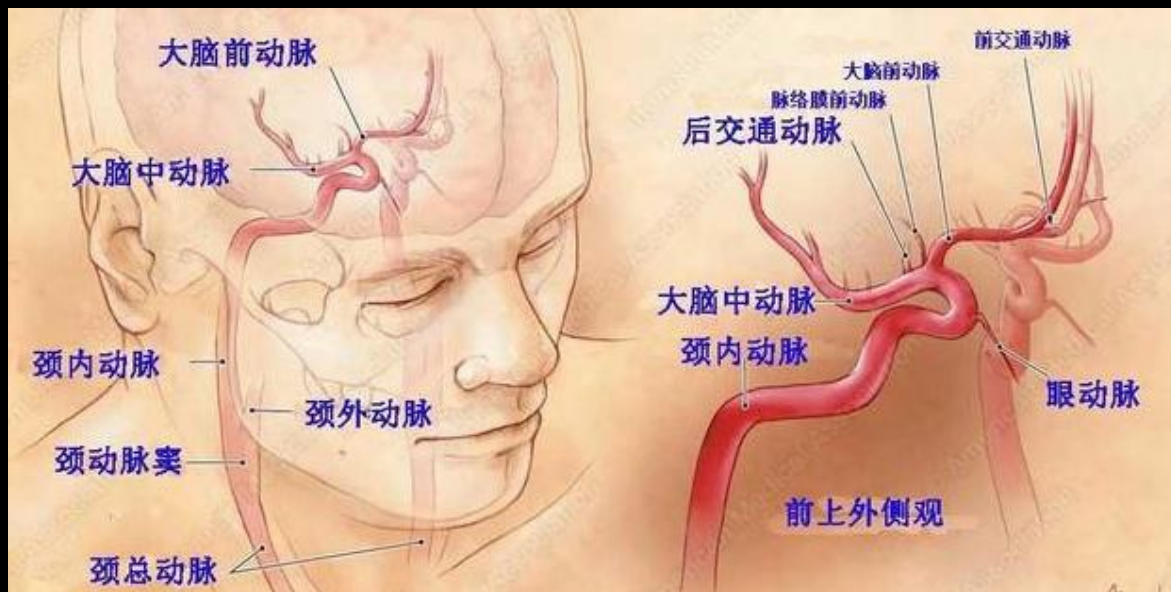
端脑后1/3

间脑后部

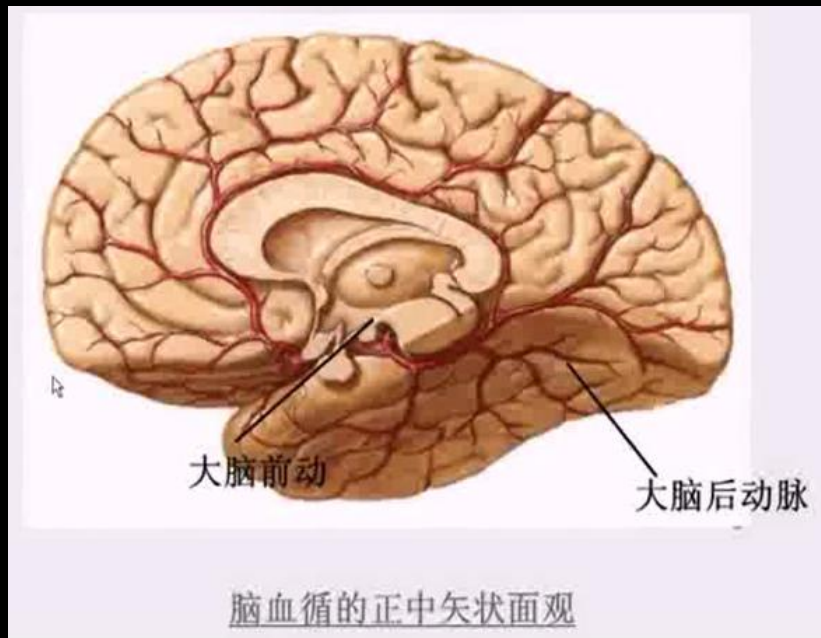
脑干、小脑



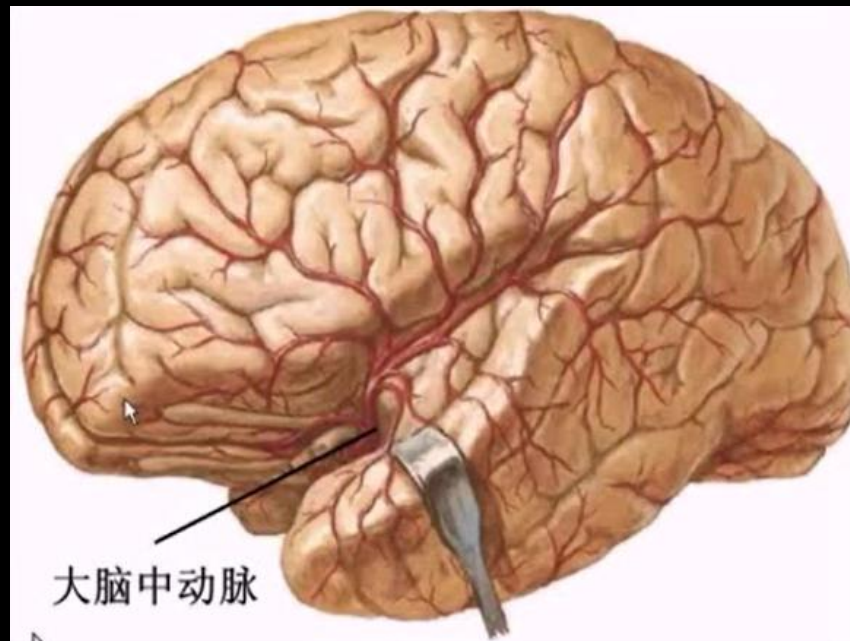
颈内动脉主要分支：脉络膜前动脉、后交通动脉、大脑前动脉、大脑中动脉



大脑前动脉---供应大脑半球内侧面

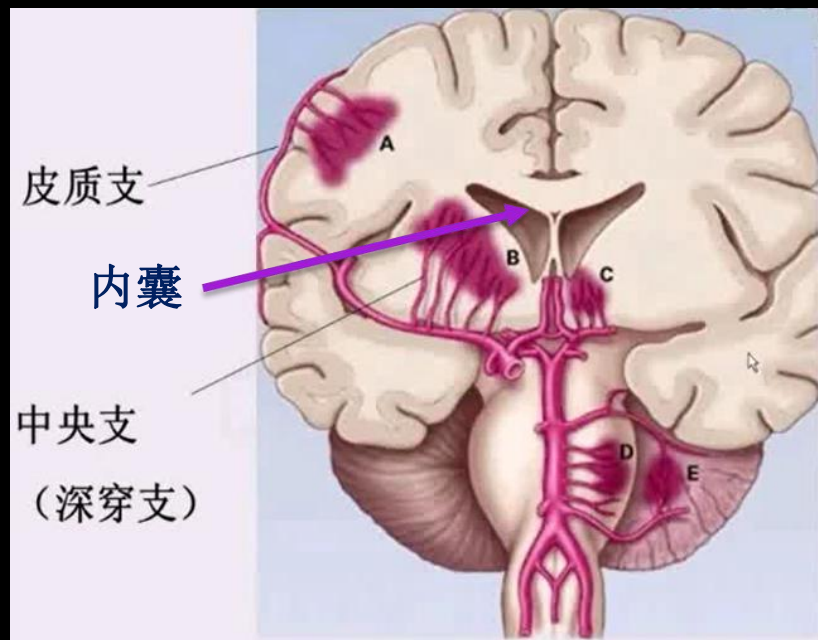


大脑中动脉—供应大脑半球背外侧面

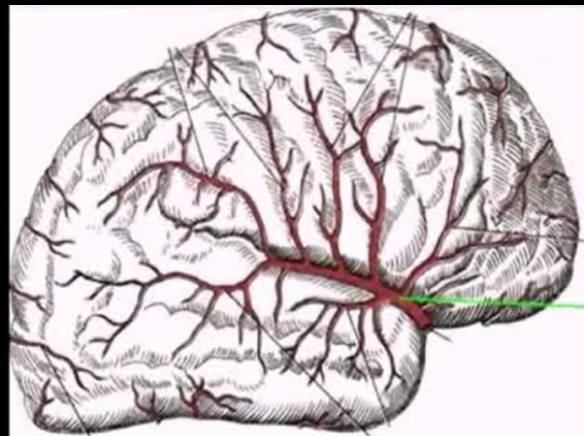


皮质支：半球外侧面的大部分

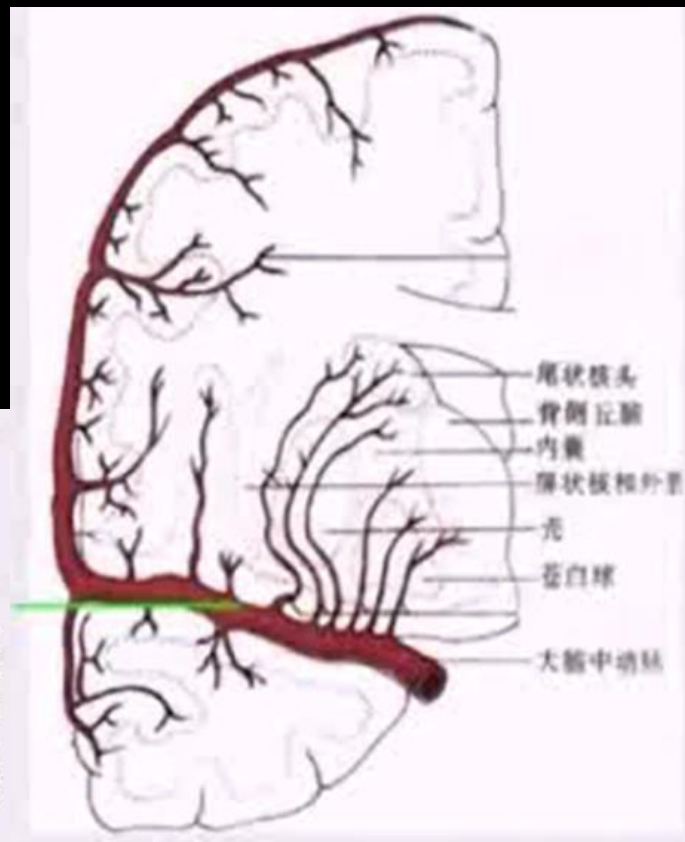
中央支：尾状核、豆状核、内囊膝和后肢



## 豆-纹动脉



大脑中动脉





## 大脑中动脉闭塞的表现

主干堵塞：

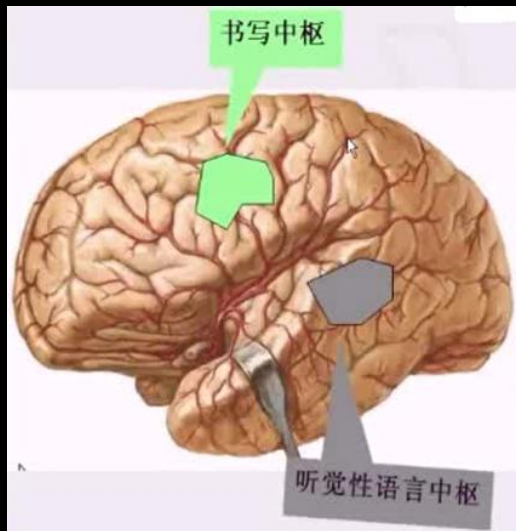
对侧中枢性偏瘫、偏身感觉障碍及偏盲（三偏症）。

额中回后部损伤：

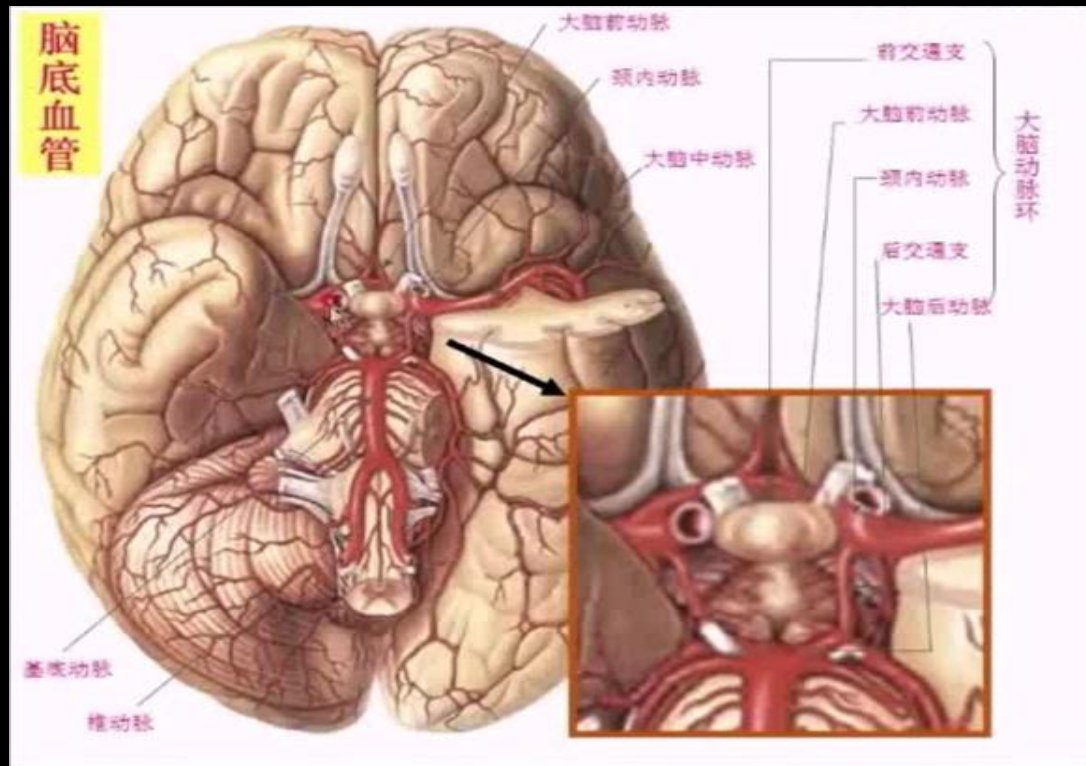
失写症

额上回后部损伤：

感觉性失语



## 椎基底动脉系统





椎-基底动脉系

椎动脉

小脑下后动脉

脊髓前、后动脉

基底动脉

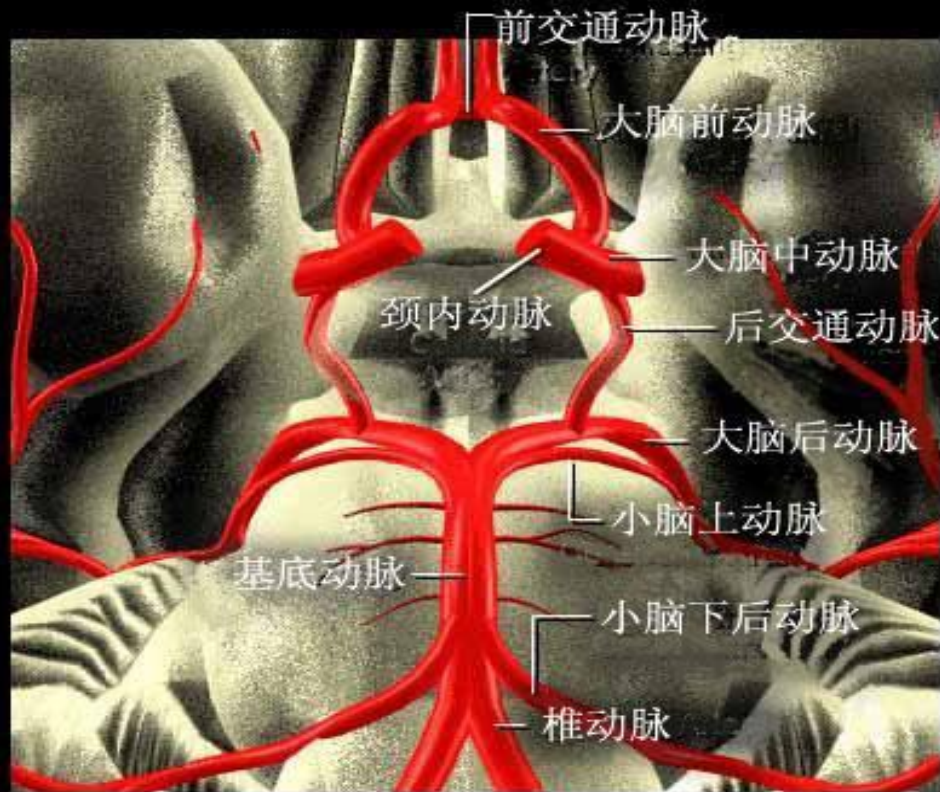
小脑上动脉

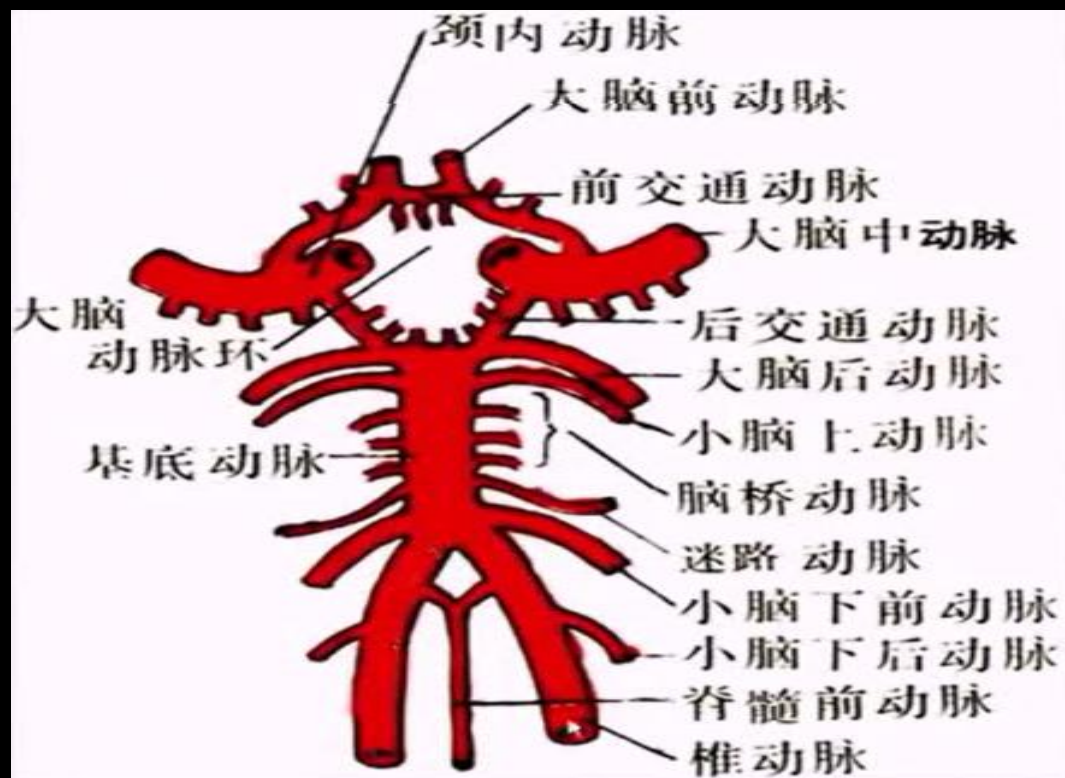
小脑前下动脉

脑桥动脉

迷路动脉

大脑后动脉





## 椎基底动脉损伤

眩晕、平衡障碍、眼球活动异常、复视、共济失调、构音障碍、闭锁综合征、交叉瘫痪

A.椎-基底动脉血栓形成

B.大脑前动脉血栓形成

C.大脑中动脉血栓形成

D.蛛网膜下腔出血

E.小脑出血

1.有眩晕、眼震、构音障碍、交叉性瘫痪，见于（ ）

2.有偏瘫、同向性偏瘫、偏身感觉障碍，见于（ ）

答案：A C

## 一、短暂性脑缺血发作 (TIA)

### 考点一 临床表现

1.脑血管痉挛，狭窄或受压引起

2.症状突起，迅速消失，不超24小时完全恢复；  
不留任何后遗症

3.主要累及动脉：颈内动脉

4.颈动脉系统TIA：一过性黑蒙+偏身感觉障碍，  
Horner交叉瘫痪（病侧Horner综合征+对侧偏瘫）

5.椎-基底动脉系统TIA:眩晕、平衡障碍、眼球  
运动障碍

## 考点二 诊断

1. 病史：病史为诊断本病**最重要**的依据，发作时间通常在数分钟至30分钟

2. 头颅CT和MRI：**阴性**

TIA诊断公式：**短暂发作的病史+临床症状在24小时（多在一个小时内）缓解+头颅CT正常**

### 考点三 治疗

1. **首选**：抗血小板聚集药（阿司匹林、氯吡格雷），  
尤其是**偶尔发作者**
2. **频繁发作的TIA**可以用抗凝药物：**肝素、华法林**



(1~2题共用题干)

男，56岁，心房颤动患者，突然发生命名物名困难。2周来共发生过5次，每次持续2~15秒。查体无神经系统异常。脑CT无异常

1.可能的诊断为 ( )

- A.脑动脉瘤
- B.脑血栓形成
- C.脑出血
- D.脑血管畸形
- E.短暂性脑缺血发作

答案：E

2.最适宜的预防治疗是（）

A.阿司匹林

B.低分子右旋糖酐

C.丙戊酸钠

D.胞二磷胆碱

E.降纤酶

答案：A

## 二、缺血性卒中

### 考点一 病因：

- 1.动脉粥样硬化：最常见的基本原因。
- 2.心源性栓塞：心房颤动、心脏瓣膜病、近期心肌梗死、心房心耳血栓等病因所导致的血栓可随血流进入脑动脉，多累及前循环系统
- 3.小动脉硬化性卒中：脑的小动脉可因增龄、高血压和吸烟等因素发生动脉硬化，引起穿支动脉病变和闭塞。因所引起的梗死较小，故传统上又称为腔隙性梗死

4.其他少见病因:动脉夹层、烟雾病、各种类型的动脉炎、结缔组织病、血高凝状态、遗传性疾病

5.临床上,少部分卒中虽经多种检查,仍然不能明确病因,称之为隐源性卒中。

## 考点二 临床表现

(一) 特点：常在安静或睡眠中发病，患者一般意识清楚，老年人群，常伴有高血压、高脂血症、糖尿病、冠心病等个人疾病史。快速起病且迅速到达高峰者，多提示为栓塞性。

### (二) 不同动脉支配区梗死的临床表现

1. 眼动脉：单眼黑蒙。

2.大脑前动脉：皮质支闭塞导致对侧下肢的运动和感觉障碍，可伴排尿障碍。深穿支闭塞导致对侧下面部、舌、上肢瘫痪，下肢受累轻。累及优势半球会出现运动性失语

3.大脑中动脉：是最易发生闭塞的血管，深穿支闭塞是最常见的内囊梗死，表现为**三偏征**

#### 4.大脑后动脉

(1) 皮质支(距状裂分支)：闭塞导致对侧同向偏盲或象限性盲。

(2) 深穿支的丘脑膝状体动脉：闭塞导致对侧深浅感觉障碍，可伴自发性疼痛及一过性轻偏瘫。

(3) 深穿支的丘脑穿通动脉：闭塞导致对侧肢体舞蹈、震颤等锥体外系损害表现。

## 5.椎-基底动脉

(1) 主干闭塞：引起广泛脑桥梗死：闭锁综合症  
= 眼动 + 意识清楚 + 四肢瘫痪

(2) 中脑穿支动脉闭塞：大脑脚底综合征  
(Weber syndrome)，表现为病侧动眼神经麻痹和对侧肢体瘫痪。

(3) 小脑后下动脉：延髓背外侧综合症  
(Wallenberg综合症) 表现：眩晕、共济失调、交叉感觉障碍、吞咽困难、眼球震颤、同侧Horner征、延髓麻痹



6.分水岭梗死：即边缘带梗死，是相邻两血管供血区分界处的梗死

### (三) 其他临床表现

1.出血性梗死:也称为出血转化,为梗死灶内动脉的损害导致血脑屏障破坏,在血流再灌注时出现血液漏出,产生出血。多见于较大的梗死后

2.静止性梗死:是指无明显临床表现的小的梗死,多因影像学检查所发现。

3.早期神经功能恶化:早期称为进展性卒中,指在起病后数天(多为48~72小时)病情仍然不稳定,进行性加重,其病因多复杂。

### 考点三:辅助检查

1.头颅CT检查:发病6小时内多正常,24小时后病灶呈边界不清的低密度改变。脑CT检查对于排除出血有很大帮助。

2.脑MRI检查:起病数小时后病灶表现为T<sub>1</sub>加权低信号、T<sub>2</sub>加权高信号。弥散加权成像(DWI)可在起病2小时内显现病灶,为早期诊断的重要方法。

3.脑血管检查:有助于评估血管通畅性及管壁情况。

## 考点四：诊断和鉴别诊断

### 1.诊断：

①突然起病；

②有高血压、高脂血症、糖尿病、卒中、冠心病、吸烟、TIA等危险因素；

③局灶性神经功能缺损的症状和体征；

④CT和MRI检查有相应的发现。

## 2. 鉴别

| 鉴别要点  | 脑梗死                   | 脑出血        | 蛛网膜下腔出血    |
|-------|-----------------------|------------|------------|
| 病因    | 动脉粥样硬化、小动脉硬化、心源性栓塞、其他 | 高血压、淀粉样血管病 | 动脉瘤或动静脉畸形  |
| 起病年龄  | 中老年                   | 中老年        | 各年龄        |
| 发病情况  | 安静                    | 活动或激动      | 活动或激动      |
| 头痛    | 极少                    | 较多         | 几乎均有,剧烈,呕吐 |
| 偏瘫    | 多                     | 多          | 几乎无        |
| 脑膜刺激征 | 极少                    | 可有         | 几乎均有,明显    |
| CT 检查 | 低密度灶                  | 高密度灶       | 脑沟脑池高密度    |

## 考点五：治疗

1.血管再通：静脉溶栓适用于发病3~4.5h以内的患者，

2.抗血小板聚集治疗：未接受溶栓治疗者应尽早或溶栓治疗24小时后，开展抗血小板聚集治疗。首选阿司匹林，对轻卒中或TIA者，可选择3周的阿司匹林联合氯吡格雷治疗。

3.脑水肿和颅内压增高：甘露醇、甘油果糖、高渗盐水等短期降低颅压

4.积极的支持治疗及预防。

(1~3题共用题干)

男，64岁，糖尿病病史15年，今晨起床时发现吐字不清，右侧肢体不能活动。无明显头痛及呕吐。起病3h后急诊入院。查体：患者神志清楚，血压110/75mmHg，失语，右侧面瘫、舌瘫，右侧上下肢肌力2级，右半身痛觉减退。急诊头颅CT检查未见异常。查血糖5.5mmol/L。

1.该病最可能的诊断是（）

- A.脑血栓形成
- B.脑出血
- C.脑栓塞
- D.蛛网膜下腔出血
- E.癫痫发作

答案：A



2.该患者病变的部位可能在（）

A.右侧大脑中动脉

B.左侧大脑中动脉

C.右侧大脑前动脉

D.左侧大脑前动脉

E.基底动脉

答案： B

3.该患者首选的治疗为（）

A.抗凝治疗

B.溶栓治疗

C.抗血小板治疗

D.经皮腔内血管成形术

E.外科手术治疗

答案：B

4.患者，男，65岁。心脏病20年，房颤2年，1天前突发意识障碍，四肢抽搐3分钟。10分钟后清醒，左侧上下肢不能活动。神志清楚，血压正常，心房颤动，左上下肢肌力0级，左侧半身感觉丧失，左侧病理征阳性。该患者最可能的诊断是（）

- A.脑血栓形成
- B.脑出血
- C.脑栓塞
- D.蛛网膜下腔出血
- E.脑膜炎

答案：C

### 三、脑出血

#### 考点一 病因

- 1.高血压合并动脉硬化：是主要的原因，约占60%
- 2.动脉瘤或动-静脉血管畸形破裂
- 3.血液病
- 4.其他

## 考点二 临床表现

- 1.发病情况：一般50岁以上，有高血压病史，多在情绪激动或者活动中突然发病
- 2.好发部位：内囊基底节区的壳核
- 3.主要的受累血管：大脑中动脉深穿支豆纹动脉
- 5.基底节出血：脑出血最为常见的类型，表现为三偏征
- 6.脑桥出血：交叉性瘫痪和共济失调偏瘫
- 7.小脑出血：共济失调
- 8.脑室出血：脑膜刺激征+针尖样瞳孔

#### 考点四 诊断

1. 头颅CT: 首选检查, 脑池和脑沟异常。病灶多呈圆形或卵圆形均匀高密度区, 边界清楚

2. 头颅MRI: 脑内蜂窝状留空影提示脑血管畸形, 用DSA(数字减影血管造影), 若有血管畸形, 及时血管介入夹闭

## 考点五 治疗

1.卧床休息2~4周

2.降颅压：20%甘露醇

3.降血压：血压在 $>180/105\text{mmHg}$ 以上，  
应积极应用降压药。

#### 4.手术适应症:

- (1) 基底节: 壳核出血 $\geq 30\text{ml}$ ; 丘脑出血 $\geq 15\text{ml}$ ;
- (2) 小脑出血 $\geq 10\text{ml}$ 或直径 $\geq 3\text{cm}$ , 或合并明显脑积水
- (3) 重症脑室出血
- (4) 合并脑血管畸形、动脉瘤等血管病变



1.男，58岁。高血压病史。演讲时突发头痛，  
呕吐，右侧偏瘫。头CT示左侧基底节区高密度影。  
最可能的诊断是（）

A.脑出血

B.蛛网膜下腔出血

C.动脉瘤破裂

D.短暂性脑缺血发作

E.脑血栓形成

答案：A

2.脑出血的诊断依据是（）

A.争吵后头痛呕吐

B.偏瘫偏盲偏身感觉障碍

C.急性偏瘫者，伴CT中对应区域有低密度灶

D.急性偏瘫者，伴CT中对应区域有高密度灶

E.持续昏迷

答案：D

## 四、蛛网膜下腔出血

### 考点一 病因

1.颅内动脉瘤（后交通动脉瘤）：为最常见病因，约占50%~60%（颅底颈内动脉分支wills环前部）

2.血管畸形：多见于青年人

## 考点二 临床表现

1.好发人群：中青年发病多见，发病突然，常在数秒或数分钟内发生

2.三主征：10%~20%患者有头痛、恶心呕吐、视乳头水肿的表现

3.脑膜刺激征：颈强直、Kering征和  
Brudzinski征阳性，一般发病后数小时内出现

4.眼底检查：玻璃体膜下片状出血（有力证据）

5.脑神经受损：以一侧动眼神经麻痹多见

### 考点三 诊断

1.头部CT:首选检查，表现为脑池和蛛网膜下腔高密度征像

2.脑血管造影：能及时明确动脉瘤大小、部位及血管畸形

考点四 治疗：绝对卧床4~6周，控制血压，止血

1.因造成蛛网膜下腔出血的疾病是（）

A.颅内动脉瘤

B.后颅凹肿瘤

C.颞部巨大硬脑膜外血肿

D.脑挫伤

E.脑膜膨出

答案：A

2.男，58岁，突感觉头，颈部剧烈疼痛，大汗伴有恶心、呕吐、眩晕。查体：急性面容，四肢活动自如，脑膜刺激征阳性。最可能的诊断是（）

- A.脑栓塞
- B.椎基底动脉供血不足
- C.高血压脑病
- D.蛛网膜下腔出血
- E.脑血栓形成

答案：D



## 第六节 颅内肿瘤

## 考点一

- 1.颅内肿瘤最常见：神经胶质细胞瘤（神经上皮样肿瘤）
- 2.老年人最常见的颅内肿瘤：转移瘤
- 3.儿童：幕下以髓母细胞瘤、室管膜瘤、星形细胞瘤常见；幕上以颅咽管瘤多见

## 考点二 临床表现：

1.颅内压增高症状（三主征），颅内肿瘤都会出现

2.定位症状

（1）额叶：神经症状

（2）颞叶：精神运动性癫痫发作

（3）枕叶：视野改变

（4）顶叶：感觉障碍

（5）下丘脑：尿崩，多尿

### 考点三 诊断：

- 1.头颅CT和MRI:MRI是诊断脑肿瘤首选
- 2.CT有可能出现假阳性

### 考点四 治疗：

- 1.手术切除肿瘤是治疗颅内肿瘤的根本措施
- 2.脑膜瘤必须切除肿块，还需要切除侵犯的硬脑膜及相应的颅骨，如有残余极易复发

1.颅内肿瘤非定位症状的是（）

A.头痛、视乳头水肿

B.癫痫、幻嗅

C.肢体运动和感觉障碍

D.视力、视野障碍

E.眼睑下垂、眼球运动障碍

答案：A

## 第七节 颅内压增高

## 考点一 病因

1. 颅腔内容物的体积增大
2. 颅内占位性病变使颅内空间相对变小
3. 先天性畸形使颅腔的容积变小
4. 脑脊液循环和（或）吸收障碍
5. 脑血流过度灌注或静脉回流受阻

成人的正常值颅内压为 $0.7 \sim 2.0\text{kPa}$  ( $70 \sim 200\text{mmH}_2\text{O}$ )

儿童的正常颅内压为 $0.5 \sim 1.0\text{kPa}$  ( $50 \sim 100\text{mmH}_2\text{O}$ )。

## 考点二 临床表现

1.头痛：是颅内压增高的最常见症状之一

2.呕吐：呈喷射状

3.视乳头水肿：客观体征

4.库欣三联征（高血压增高、心率变缓、脉压增大、脉搏缓慢、体温增高）

5.意识障碍

6.其他症状和体征：头晕、猝倒，头皮静脉怒张



### 考点三 辅助检查

CT：颅内占位性病变的首选检查

### 考点四 治疗

1.首选:20%甘露醇

2.利尿剂：首选氢氯噻嗪

3.脑脊液分流术：脑室外引流、脑室-腹腔分流，引流瓶的高度应在穿刺部位以上15cm处

4.禁忌腰穿

(感染、出血/凝血疾病、休克、颅后窝占位肿瘤、视乳头水肿)

1.颅内压增高的常见原因不包括（）

A.硬膜外血肿

B.脑水肿

C.梗阻性脑积水

D.颅骨缺失

E.脑肿瘤

答案：D

2.颅内压增高“三联征”为头痛、呕吐和（）

A.意识障碍

B.视神经乳头水肿

C.失语

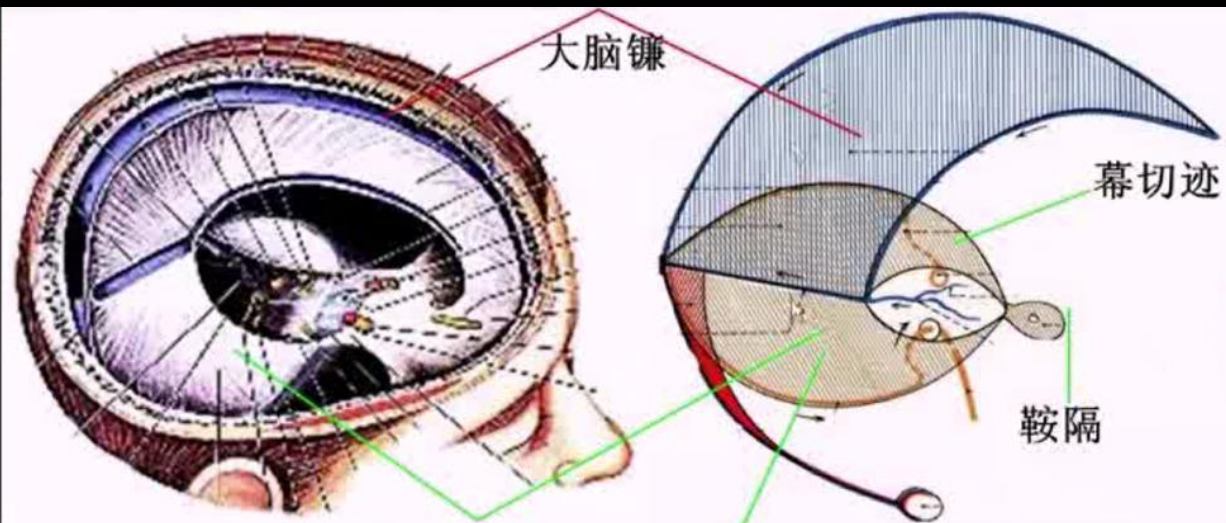
D.偏瘫

E.复视

答案：B

## 第八节 脑疝

大脑镰



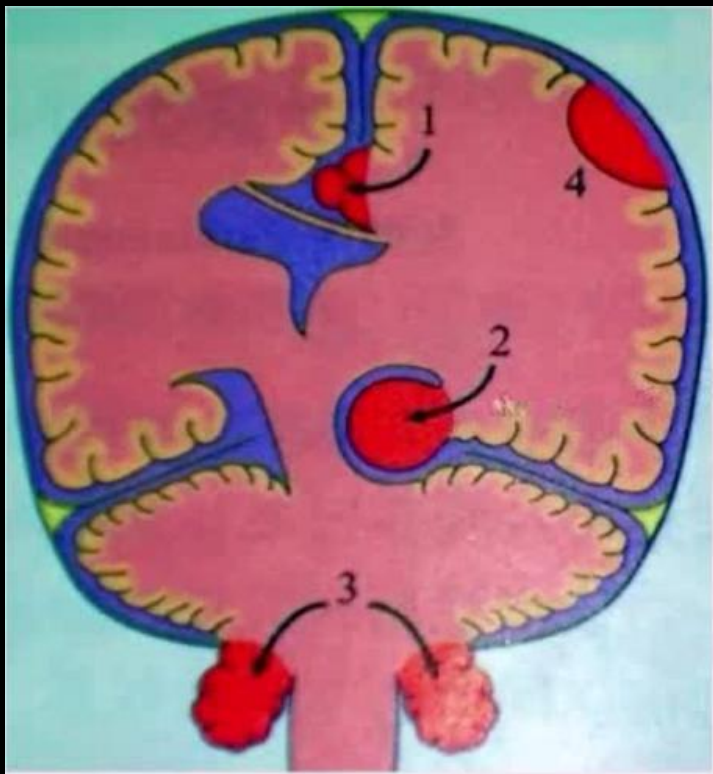
幕切迹

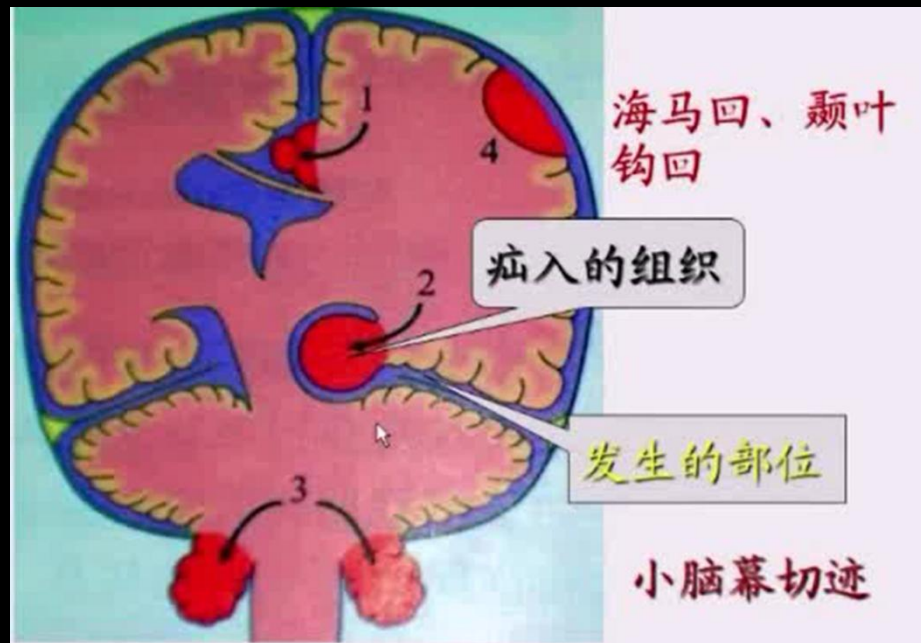
鞍隔

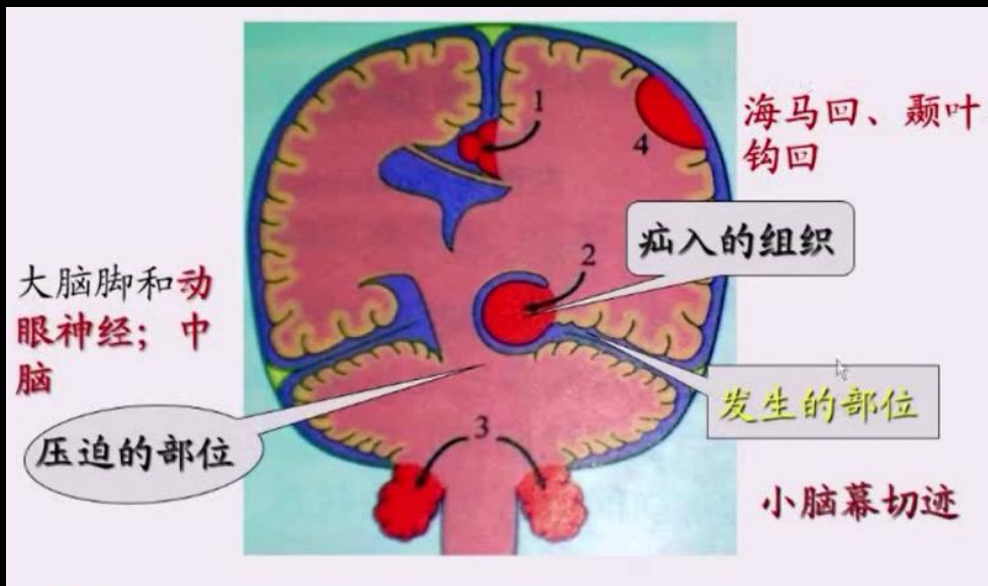
小脑幕

小脑镰

## 小脑幕切迹疝









考点一 小脑幕切迹疝（颞叶疝）：

1.主要病因：颞叶肿瘤，硬膜外血肿

2.内容物：海马回、钩回

3.临床表现

(1) 颅内压增高的症状（三主征）

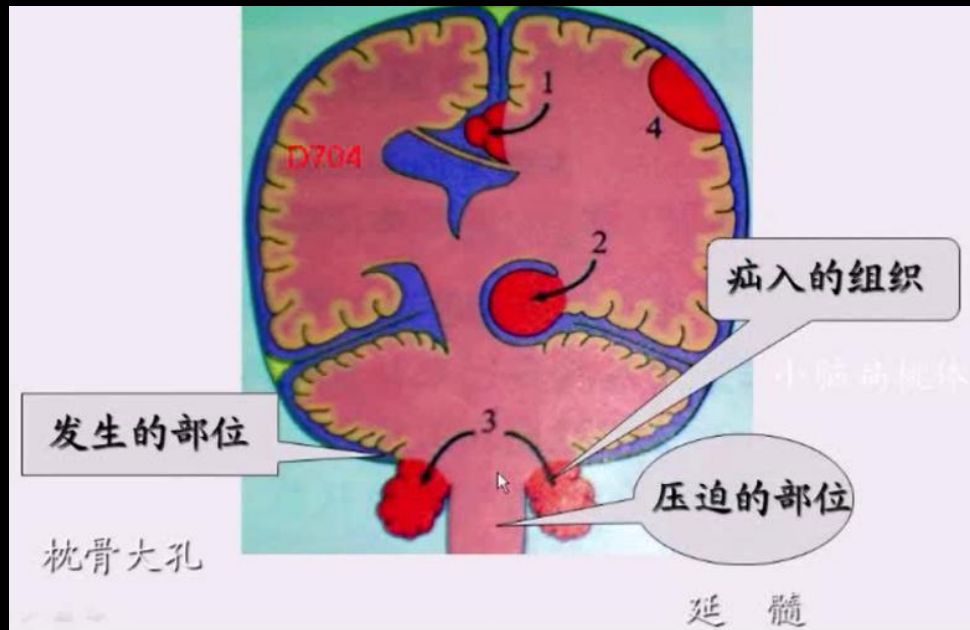
(2) 瞳孔改变：病变侧瞳孔变小→散大→双侧瞳孔散大

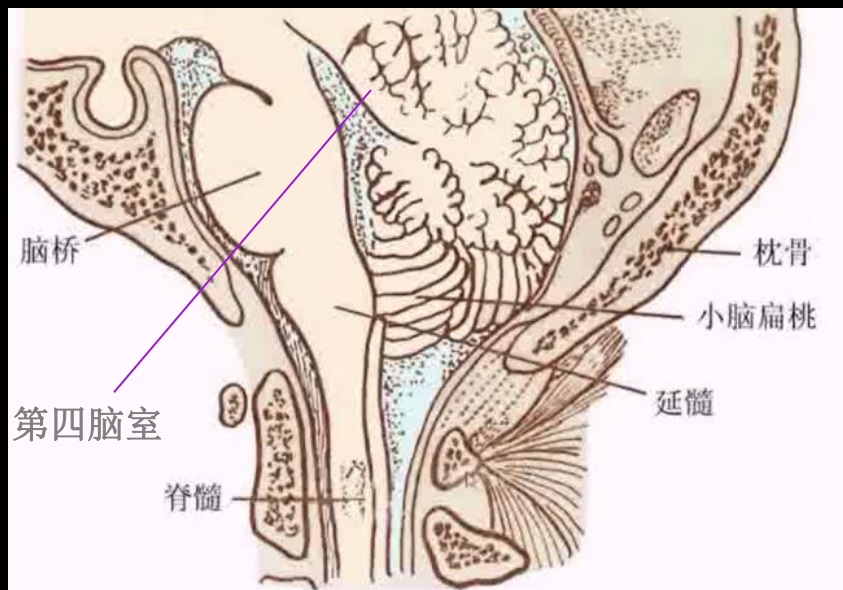
4.检查： 首选头颅CT

5.治疗：

- (1) 首选药物：甘露醇
- (2) 最有效治疗方法：手术
- (3) 不能手术者侧脑室引流

## 枕骨大孔疝





枕骨大孔疝的解剖基础（矢状切面）

## 考点二 枕骨大孔疝

1.病因：小脑肿瘤、后颅凹肿瘤、第四脑室肿瘤、脑干肿瘤、腰穿

2.主要内容物：小脑扁桃体

3.临床表现：

(1) 生命体征紊乱+瞳孔忽大忽小

(2) 早期可突然发生呼吸停止而死亡

4.检查：首选CT

5.治疗：首选甘露醇，同时手术

A.颅内动脉瘤

B.后颅窝凹肿瘤

C.颞部巨大硬脑膜外血肿

D.脑挫裂伤

E.脑膜膨出

1.易造成蛛网膜下腔出血的疾病是（）

2.易造成枕骨大孔疝的疾病是（）

3.易造成小脑幕切迹疝的疾病是（）

答案：A B C

2.患儿，5岁。阵发性头痛三个月，因为突然剧烈头痛，反复呕吐半天急诊入院。检查：神志清醒，双瞳孔正常，颈强直，半小时后突然呼吸停止，心跳存在。其诊断是（）

A.垂体腺瘤

B.急性脑水肿

C.急性脑膜炎

D.枕骨大孔疝

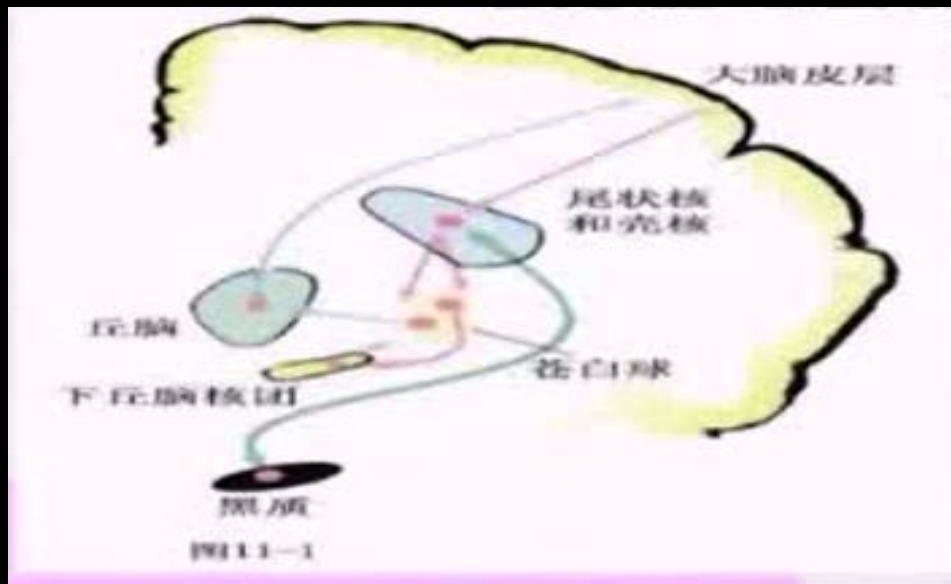
E.小脑幕切迹疝

答案：D

## 第九节 帕金森病



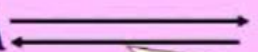
## 考点一：发病机理



正常

抑制性

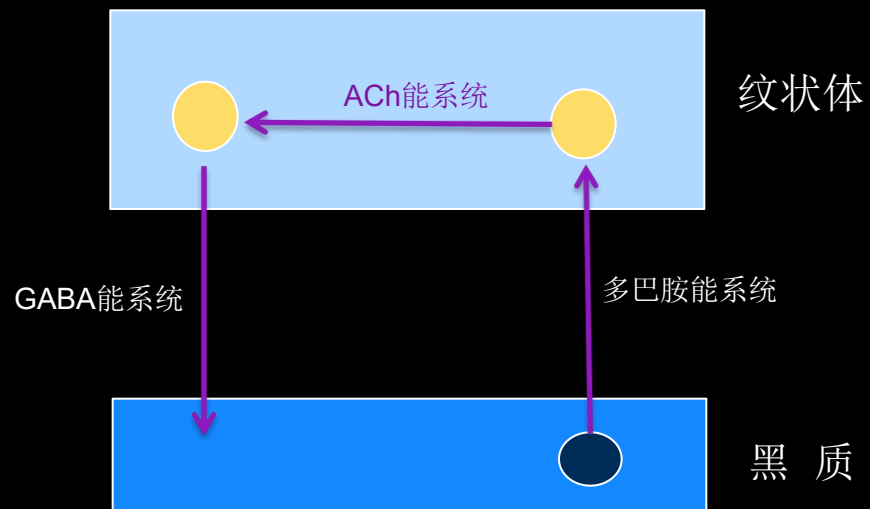
DA



Ach

兴奋性

黑质-纹状体多巴胺通路变性



黑质-纹状体投射系统

## 考点二：临床表现

### 1. 静止性震颤：

#### 首发症状

安静时出现、随意运动减轻

紧张时加剧，入睡后消失

自一侧上肢开始，**不对称拇指与食指“搓丸样”动作**，频率4~6HZ



## 2. 肌强直

特点：被动运动关节时  
阻力增加，屈肌和伸肌均受  
累-----锥体外系损害

表现：铅管样强直、齿  
轮样强直



### 3. 运动迟缓

#### 随意运动减少

动作缓慢（行走和转身）、笨拙

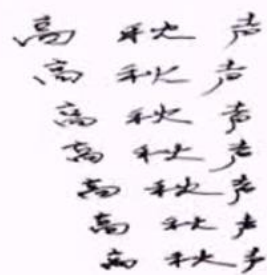
吞咽困难、语音单调低沉

可表现：面具脸、写字过小



### 3. 运动迟缓 (障碍)

手指精细动作困难和僵住小写症



高秋声  
高秋声  
高秋声  
高秋声  
高秋声  
高秋声

#### 4. 姿势障碍

姿势：站-屈曲体姿

步态：早期一下肢  
拖拽，上肢摆动消失

后期---小步态、启  
动困难、**慌张步态**、**前  
冲步态**

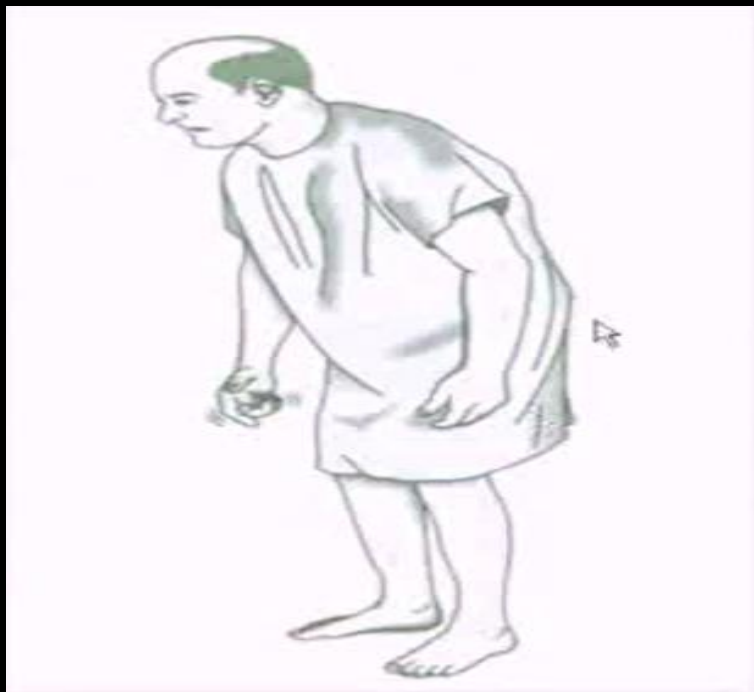


## 姿势步态异常

站——屈曲体姿

行——步态异常

转弯——平衡障碍

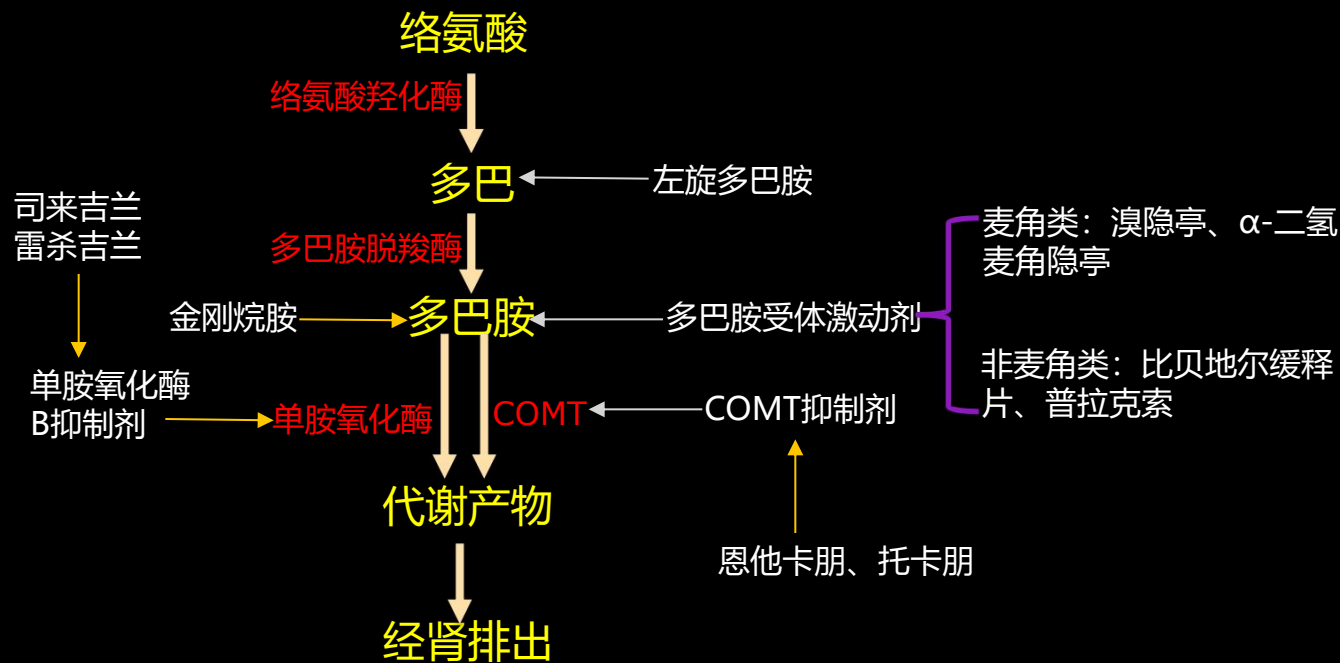




### 考点三 诊断

中老年发病+缓慢进展性病程+运动迟缓（为必备项）+3项中至少1项（静止性震颤、肌强直、姿势平衡障碍）+偏侧起病+左旋多巴治疗有效

## 考点四 药物治疗



- (1) 原则：改善症状，静止性震颤不能改善
- (2) 金刚烷胺：肾功能不全、癫痫者、哺乳期禁用
- (3) 抗胆碱能药：青光眼和前列腺增生患者禁用
- (4) 症状轻、年轻的首选多巴胺受体激动剂和单胺氧化酶抑制剂
- (5) 症状重，年纪大（>65岁）首选左旋多巴
- (6) 氯丙嗪禁用与帕金森，会引起锥体外系反应

1.男，70岁。左侧肢体动作迟缓伴震颤半年。查体：右侧肢体静止性震颤，肌张力齿轮样增高。病变可能的部位是（）

A.大脑皮层

B.黑质

C.小脑

D.内囊

E.脑桥

答案：B

2.帕金森病的主要发病原因是（）

A.丘脑底核受损

B.纹状体受损

C.大脑皮层运动区受损

D.大脑皮层-纹状体通路受损

E.黑质-纹状体多巴胺通路受损

答案：E

(3 ~ 6题共用题干)

患者，男，68岁。无明显诱因出现行动缓慢，随意运动减少1年余，慌张步态。体检见面容呆板，双眼凝视，静止性震颤，双侧肢体张力明显增高。无感觉障碍。头颅检查正常。

3.最可能的诊断是

A.小舞蹈病

B.亨廷顿病

C.帕金森

D.肝豆状核变性

E.肌张力障碍

答案： C

4.选择最适当的治疗药物是

A.地西洋

B.氯丙嗪

C.D-青霉胺

D.左旋多巴

E.多巴胺

答案： D



5.若经上述治疗不能缓解的症状是（）

A.面容呆板

B.随意运动减少

C.静止性震颤

D.肌张力明显增高

E.行动迟缓

答案：C

6.本病治疗的主要目的是（）

A.治愈疾病

B.改善症状

C.防止并发症

D.阻止病情发展

E.避免神经系统受损

答案： B

## 第十节 偏头痛

## 考点一 分类

1.无先兆偏头痛：最常见的类型，前驱症状可有可无

2.有先兆偏头痛：以视觉先兆最为常见，先兆在5~20分钟之内，持续不超过60分钟

## 考点二：诊断

额部、颞部血管搏动性头痛

## 考点二 治疗与预防

- 1.发作时头痛不是很强烈，消炎痛即可
- 2.发作时候头痛很厉害：麦角胺
- 3.麦角胺无效的，用舒马普坦治疗
- 4.预防治疗：普萘洛尔、硝苯地平、苯噻啶、丙戊酸钠 托吡酯

### 考点三：鉴别

#### 紧张性头痛

##### 一、 临床表现

1. 年龄20~40岁，女性多见
2. 部位：部位不定
3. 性质：持续性钝痛，头周紧箍感、压迫感或沉重感
4. 双颞肌和枕肌明显压痛

##### 二、 治疗

1. 急性发作期：非甾体抗炎药
2. 慢性和频发性：三环类抗抑郁药，如阿米替林等

1.患者，女性，25岁。反复出现视物模糊，约30分钟后发生右侧额颞部搏动性头痛，伴恶心呕吐，畏光，面色苍白。持续约6h后安静入睡，次日晨起症状消失，该患者应该诊断为（）

- A.无先兆头痛
- B.有先兆头痛
- C.丛集性头痛
- D.紧张型头痛
- E.视网膜性偏头痛

答案：B

2.患者，女，19岁，常在月经期反复出现额颞部搏动性疼痛，伴恶心、呕吐、出汗，持续约4~72小时不等，服用布洛芬以缓解头痛。最可能的诊断是（）

- A.无先兆偏头痛
- B.有先兆偏头痛
- C.丛集性头痛
- D.紧张性头痛
- E.视网膜性偏头痛

答案：A



- A. 紧缩性或压迫性头痛
  - B. 一侧眼眶周围发作性头痛
  - C. 体位性头痛
  - D. 双侧搏动性头痛
  - E. 一侧搏动性头痛
1. 偏头痛的特点 ( )
  2. 紧张性头痛的特点 ( )

答案： E A

## 第十一节 单纯疱疹性脑炎

单纯疱疹病毒(HSV)感染中枢神经系统所致，也称为急性坏死性脑炎

### 考点一：临床表现

1.发病情况：急性起病，有前驱症状如发热、头痛和烦躁不安，1/4患者有口唇疱疹史

2.常见症状：严重头痛、局部或全身抽搐、意识和行为异常

3.重症：意识障碍，脑实质坏死、脑水肿、颅压增高、甚至是脑疝形成而死亡。

## 考点二：诊断与鉴别诊断

1 .血常规周围白细胞数增高，可达 $10 \times 10^9/L$  以上，以中性粒细胞增多为主。

2.CSF检查可见单核细胞增多，典型者为白细胞数在 $(50 \sim 150) \times 10^6/L$ ，见于2/3以上的患者。单纯疱疹性脑炎可导致血性CSF

3. PCR：检测CSF中的HSV,特异性和敏感性均较高

4 .影像学检查脑CT检查敏感性相对不高，至少40%的早期单纯疱疹性脑炎患者脑CT正常。脑MRI较敏感，常能较好地显示单纯疱疹性脑炎的特征性病变

### 考点三：治疗

1. 抗病毒治疗：阿昔洛韦、更昔洛韦

2. 脱水治疗：弥漫性脑肿胀和脑水肿者可应用地塞米松、20%甘露醇

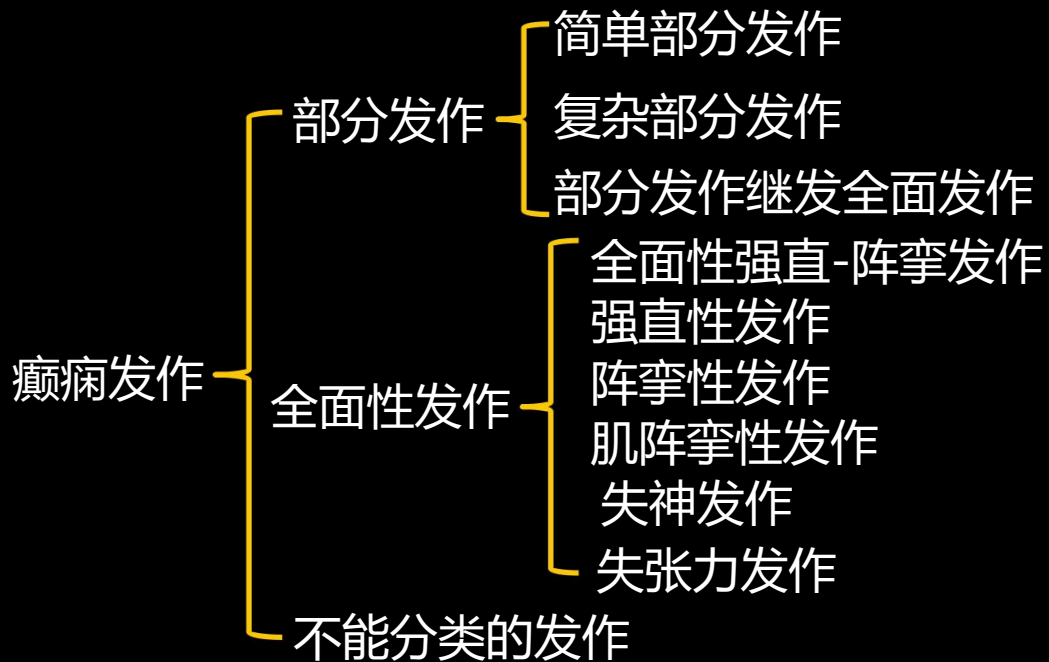
3. 人血丙种球蛋白治疗

## 第十二节 癫痫

## 考点一 病因

- 1.特发性癫痫：原因不明，未发现病灶，有特征脑电图
- 2.症状性癫痫（继发性癫痫）：各种CNS病变所致
- 3.隐源性癫痫：临床表现提示为症状性癫痫，但是未找到明确病因,约占全部癫痫的60%~70%

## 考点二 临床表现





## (一) 部分性发作

1.单纯部分性发作：无意识障碍，发作时间一般  $< 1\text{min}$ 。包括：Jackson发作（中央前回）、视物变形症等

2.复杂部分发作：最为常见，有意识障碍。发作时间  $> 1\text{min}$ ，病灶多位于颞叶，可伴有自动症

## (二) 全面性发作

1.全面强直-阵挛发作（典型大发作）：意识丧失、角弓反张、全身抽搐，每次持续5~10min，醒后无记忆

2.失神发作：突发短暂（5~10s）意识丧失、双眼凝视，呼之不应，持物坠落，无跌倒，症状如“愣神” EEG:规律和对称的3HZ/秒棘-慢波或多棘-慢波

3.失张力发作：持物坠落、有跌倒、意识丧失 < 1min

### 考点三 癫痫的持续状态

- 1.每次癫痫发作持续30分钟以上。
- 2.连续多次发作、发作期间意识未恢复正常
- 3.任何类型的癫痫均可出现，其中以全面强直-阵挛发作最为常见

#### 考点四：诊断

1.病史和临床表现：是最主要的诊断依据

2.脑电图（EEG）：是最为重要的辅助检查方法

## 考点五：鉴别诊断

| 鉴别要点       | 癫痫发作           | 假性癫痫发作             |
|------------|----------------|--------------------|
| 发作场合和形式    | 任何情况下,突然及刻板式发作 | 有精神诱因及有人在场时,发作形式多样 |
| 眼部表现       | 上睑抬起,眼球上串或转向一侧 | 眼睑紧闭,眼球乱动          |
| 面色         | 发绀             | 苍白或发红              |
| 瞳孔         | 散大,对光反射消失      | 正常,对光反射存在          |
| 摔伤,舌咬伤,尿失禁 | 可有             | 无                  |
| Babinski 征 | 常为阳性           | 阴性                 |
| 持续时间及终止方式  | 约 1~2 分钟,自行停止  | 可长达数小时             |
| 暗示治疗       | 无效             | 有效                 |
| 发作时脑电图     | 痫样放电           | 无痫样放电              |

## 考点六：药物治疗

| 发作类型      | 首选药物    | 次选药物           |
|-----------|---------|----------------|
| 部分发作      | 卡马西平    | 苯妥英钠、苯巴比妥、丙戊酸钠 |
| 全身强直-阵挛发作 | 丙戊酸钠    | 卡马西平、苯巴比妥      |
| 强直发作      | 卡马西平    | 苯妥英钠、苯巴比妥、丙戊酸钠 |
| 阵挛性发作     | 丙戊酸钠    | 卡马西平           |
| 失神发作      | 乙琥胺     | 丙戊酸钠           |
| 小儿癫痫发作    | 苯巴比妥    | -              |
| 癫痫持续状态    | 地西洋静脉注射 | 苯巴比妥           |

**注：**丙戊酸钠对各类型癫痫都有一定的效果。

全身强直-阵挛发作合并典型失神发作首选丙戊酸钠

## 考点七：用药原则

### 1.单一用药原则

2.小剂量开始，然后调整到既能控制发作，又以不产生中毒反应为宜

3.用药越多，停药越要缓慢

4.单纯部分性及继发全身强直-阵挛性，完全控制5年后，可以考虑终止。

5.失神发作完全控制1年后

## 考点八：癫痫持续状态的治疗

从速控制发作，并保持24小时不再发作首先用地西洋10-20mg静脉注射。

15分钟可以重复给药一次。如症状得到控制，可选用地西洋100mg+500ml糖盐水中维持治疗，如果出现呼吸抑制，停止给药（首选方案）

苯妥英钠每1-2分钟注射50mg



1.成人癫痫发作最常见的类型是（）

A.单纯部分发作

B.复杂部分发作

C.部分性继发全面发作

D.强直性发作

E.失神发作

答案： B

2.男，20岁，近年来常无诱因出现短暂的意识丧失，伴左上肢节律性抽动及口角抽动，持续数分钟。最可能的癫痫类型（）

- A.肌阵挛性发作
- B.强直阵挛发作
- C.单纯部分性发作
- D.复杂部分性发作
- E.失神发作

答案 D

3.女，20岁，吵架后突然倒在沙发上，全身抽搐。查体：面色苍白，呼吸急促，眼睑紧闭，眼球乱动，瞳孔对称，对光反射存在，双侧Babinski征未引出。常规脑电图未见异常。最可能的诊断是（）

- A.晕厥发作
- B.复杂部分性癫痫发作
- C.全身强直阵挛癫痫发作
- D.假性癫痫
- E.短暂性脑缺血发作

答案：D

4.男孩，15岁，近六个月来，多次在吃饭或游戏时发呆，呼之不应，手持物体失落，持续几秒钟后神志清醒，但是不能回忆发作的情况，发作期间查体未见明显异常。最可能的癫痫类型是（）

A.强直-阵挛性发作

B.复杂部分发作

C.单纯部分发作

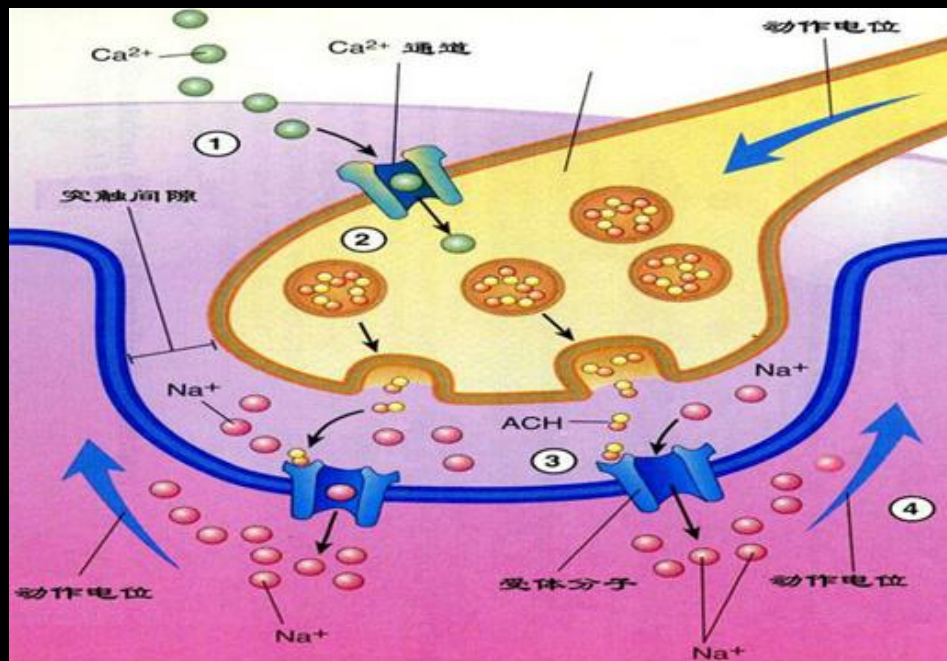
D.肌痉挛性发作

E.失神发作

答案 E

## 第十三节 神经 - 肌肉接头与肌肉疾病

## 神经-肌肉接头





## 一、重症肌无力

考点一 病因：神经-肌肉接头处传递障碍的获得性自身免疫性疾病，80%患者伴有胸腺瘤

考点二 临床表现：

(1) 最早累及眼外肌（**眼肌无力**），表现上眼睑下垂、眼球活动受限、复视

(2) **特点：晨轻暮重；活动后加重、休息后减轻，**

(3) 重症肌无力危象：呼吸肌肉受累时候出现的咳嗽无力，或者呼吸困难，是致死的主要原因



### 考点三 并发症

| 危象名称  | 原因           | 滕喜龙试验 | 发生时机  |
|-------|--------------|-------|-------|
| 肌无力危象 | 抗胆碱酯酶药物剂量不足  | 症状减轻  | 治疗前/中 |
| 反拗危象  | 抗胆碱酯酶药物剂量不敏感 | 症状无变化 | 治疗中   |
| 胆碱能危象 | 抗胆碱酯酶药物过量    | 症状加重  | 治疗    |

#### 考点四 实验室检查

- 1.重复神经点刺激：常具有诊断意义；低频刺激减10%以上、或高频刺激减30%以上
- 2.AchR抗体滴度检测：具有诊断性意义
- 3.疲劳试验：阳性
- 4.抗胆碱酯酶药物试验：阳性

## 考点五 治疗

1. 首选：新斯的明
2. 危象及难治性：血浆置换
3. 胆碱能危象和反拗性危象：停用抗胆碱酯酶药
4. 手术治疗：胸腺切除
5. 呼吸机无力：呼吸机机械通气
6. 禁用氯丙嗪

1.重症肌无力胆碱能危象是由于（）

A.抗胆碱酯酶活性消失

B.抗胆碱酯酶药物用量不足

C.抗胆碱酯酶药物过敏

D.抗胆碱酯酶药物过量

E.抗胆碱酯酶药物作用突然消失

答案：D

## 二、周围性麻痹

| 鉴别要点 | 低血钾性  | 高血钾性                   | 正常血钾性             |
|------|---|------------------------|-------------------|
| 发病年龄 | 青年为多  | 10岁以前                  | 10岁以前             |
| 诱因   | 剧烈运动、高糖饮食等<br>注射葡萄糖和胰岛素;肾上腺素、ACTH、<br>甲状腺素、氟氢可的松等药物 | 剧烈运动,饥饿等<br>给予氯化钾、螺旋内酯 | 限制食盐<br>给予氯化钾     |
| 发作时间 | 睡醒  | 白天                     | 睡醒                |
| 持续时间 | 数小时至数天  | 1小时内                   | 数天至数周             |
| 程度   | 完全麻痹,可发展到面部和呼吸肌                                     | 轻度局限无力                 | 完全麻痹,可累及咀嚼肌和咽喉部肌肉 |
| 肌强直  | 无   | 有                      | 无                 |
| 钾代谢  | 血钾浓度降低,尿钾排泄减少                                       | 血钾浓度增高,尿钾排泄增多          | 血清钾浓度正常或略低        |
| 心电图  | 低钾表现  | 高钾表现                   | 无特异性              |
| 治疗   | 钾盐  | 葡萄糖酸钙                  | 氯化钠               |

(1~4题共用题干)

患者，男性，25岁。间断晨起肌肉酸胀，翻身，起床困难。近2个月来类似发作5次，均持续数小时完全恢复。今天再次发作，急诊来院。查体：双上肢肌力4级，双下肢肌力3级，四肢感觉无异常，腱反射减退，Bahinski征阴性。心电图显示U波出现

1.最可能的诊断是（）

A.急性脊髓炎

B.重症肌无力

C.吉兰-巴雷综合症

D.TIA

E.周期性瘫痪

答案：E

2.为了明确诊断，首选的检查是（）

- A.脑脊液检查
- B.头颅CT检查
- C.肝肾功能测定
- D.电解质测定
- E.血糖测定

答案：D



3.适宜治疗措施是（）

A.口服氢氯噻嗪

B.口服乙酰唑胺

C.静注10%葡萄糖酸钙

D.口服10%氯化钾

E.口服泼尼松

答案：D

4.预防措施中，错误的是（）

A.口服螺内酯

B.口服氢氯噻嗪

C.口服钾盐

D.低钠饮食

E.避免过度疲劳

答案：B