**临床笔试刷题-第二期**

1.女性，58岁。反复咳嗽、咳痰、喘息32年，加重3天。查体：桶状胸，双肺满布哮鸣音，血气分析PaO2 58mmHg,PaCO2 55mmHg。此时该患者呼吸功能检查结果最可能的是

A.VC正常、FEV1%正常、RV/TLC<40%

B.VC降低、FEV1%正常、RV/TLC<40%

C.VC降低、FEV1%增加、RV/TLC>40%

D.VC正常、FEV1%降低、RV/TLC<40%

E.VC降低、FEV1%降低、RV/TLC>40%

【答案】E

解析：老年患者，反复咳嗽咳痰32年，可诊断为COPD。COPD患者表现为阻塞性通气功能障碍，故肺活量(VC)降低，第1秒用力呼气容积(FEV.%)降低、残气量／肺总量(RV/TLC)>40%。

2.支气管哮喘发作时最常见的血气改变是

A.pH值上升,PaO2下降,PaCO2降低

B.pH值上升,PaO2下降,PaCO2上升

C.pH值下降，PaO2下降，PaCO2降低

D.pH值下降,PaO2下降,PaCO2上升

E.pH值正常,PaO2下降，PaCO2上升

【答案】A

解析： ①支气管哮喘发作时可有缺氧，Pa02降低，由于过度通气可使PaCO2降低，pH上升，表现为呼吸性碱中毒(A)。②在重度哮喘时，气道阻塞严重，缺氧加重并出现CO2潴留，PaCO2上升，表现为呼吸性酸中毒。故D为严重哮喘时的表现。

3.女,35岁。间断咳嗽、咳痰伴咯血20年,行HRCT检查示右中叶支气管囊状扩张，其余肺叶未见异常。今日再次咯血，量约200ml,给予静脉点滴垂体后叶素治疗,效果欠佳。该患者宜选择的最佳治疗措施为

A.手术切除病变肺叶

B.换用酚妥拉明静脉滴注

C.静脉滴注鱼精蛋白

D.支气管镜下止血

E.支气管动脉栓塞

【答案】A

解析：支气管扩张患者长期咯血，药物治疗无效，病变局限于右中叶，可手术切除病变肺叶(A)。

1.男性,25岁。咳嗽半月，呈阵发性干咳,服用阿莫西林和止咳药无效。体检:体温正常，咽充血,心肺无异常。血白细胞计数正常。X线胸片显示右下肺间质性炎症改变。治疗应首先考虑选用的药物为

A.大环内酯类

B.青霉素类

C.氨基糖苷类

D.氟喹诺酮类

E.头孢菌素类

【答案】A

解析：解答本题的关键是掌握支原体肺炎属间质性肺炎，不累及肺实质，因此可有阵发性刺激性干咳，无痰或少痰。由于支原体无细胞壁，因此青霉素类（阿莫西林）无效。结合病史及胸片表现，本例应诊断为肺炎支原体肺炎，首选大环内酯类治疗(A)

2.女，28岁，工人。发热、干咳1个月。发病时胸部X线片示肺纹理增多，先后使用“青霉素”、“头孢菌素”抗感染治疗半月余症状未见好转。查体：T 39.8℃，消瘦，双侧颈部可触及多个成串小淋巴结，双肺未闻及干湿啰音。PPD试验（-），胸部X线片示双肺弥漫分布直径约2mm的小结节影。该患者最可能的诊断是

A.真菌性肺炎

B.过敏性肺炎

C.急性粟粒性肺结核

D.病毒性肺炎

E.细菌性肺炎

【答案】C

解析：颈部串珠状淋巴结肿大为颈部淋巴结结核的典型体征。急性粟粒性肺结核为重症肺结核，起病急，持续高热，中毒症状较重，浅表淋巴结和肝脾肿大，胸片示肺纹理增多，肺尖至肺底呈大小、密度、分布三均匀的粟粒状结节影，直径约2mm。根据题干，本例应诊断为急性粟粒性肺结核(C)

3.男，45岁。低热、干咳2周，经胸部X线胸片诊断为浸润性肺结核。既往有高血压史5年，痛风史3年，口服药物治疗。在患者进行抗结核治疗时，应避免使用的药物是

A.异烟肼

B.利福平

C.乙胺丁醇

D.吡嗪酰胺

E.链霉素

【答案】D

解析：吡嗪酰胺(PZA)的代谢产物吡嗪酸可促进肾小管对尿酸的重吸收，从而抑制尿酸的排泄，进而引起高尿酸血症，因此痛风病人应避免使用(D)

1.男,69岁。反复咳嗽、咳痰、喘息20年,加重2周，嗜睡1周。无发热、咯血。既往吸烟30年，每日约1包。查体:T 36.8℃，BP 160/95mmHg，昏睡状，口唇发绀,颈静脉充盈，肝颈静脉回流征阳性,双肺可闻及哮鸣音和细湿啰音,心律130次/分,P2>A2,双下肢水肿,病理征（-)。该患者肺动脉高压形成的最主要机制是

A.肺小动脉结构重塑

B.肺毛细血管静水压升高

C.原位血栓形成

D.血红蛋白浓度升高

E.缺氧、CO2潴留致血管收缩

【答案】E

解析：患者咳嗽咳痰20年，应考虑COPD。患者P2亢进(P2>A2)，应诊断为肺心病，肺动脉高压。肺动脉高压形成的最主要机制是缺氧、CO2潴留致肺小血管收缩，即功能性因素，答案为E。

**（2~3题共用备选答案）**

A.肺泡通气不足

B.通气/血流比例失衡

C.弥散功能障碍

D.肺内分流

E.氧耗量增加

2.支气管哮喘患者发生Ⅰ型呼吸衰竭最主要的机制是

3.支气管哮喘患者发生Ⅱ型呼吸衰竭最主要的机制是

2题【答案】B

3题【答案】A

解析： ①Ⅰ型呼衰的发病机制为换气功能障碍，主要有通气／血流比例失调、弥散功能障碍、肺内动一静脉分流，其中肺内分流为通气／血流比例失调的特例。支气管哮喘由于可逆性气流受限，引起通气／血流比例失调，是导致I型呼衰的主要原因(B)。肺弥散功能主要受肺泡毛细血管膜面积、肺泡毛细血管床容积、弥散膜厚度等因素的影响，支气管哮喘患者肺弥散功能正常，故不答C。②Ⅱ型呼衰的发病机制为肺通气功能障碍，可分为限制性通气不足和阻塞性通气不足两类。支气管哮喘表现为阻塞性通气功能障碍，严重者可引起Ⅱ型呼衰(A)。

**(1~2题共用备选答案)**

A.弥散功能障碍

B.通气/血流比例失调

C.氧耗量增加

D.肺动静脉分流

E.肺泡通气量下降

1.肺疾病发生单纯低氧血症最主要的机制是

2.间质性肺疾病发生Ⅰ型呼吸衰竭最主要的机制是

1题【答案】B

2题【答案】A

解析： ①正常成人肺泡通气／血流(V/Q)比值约为0.8，V/Q比值无论增大还是减小，都会影响肺换气功能。V/Q比值增大常见于肺血管病变，如肺栓塞。V/Q比值减小常见于肺部病变，如肺泡萎陷、肺炎、肺不张、肺水肿等。V/Q比例失调通常仅导致低氧血症，而无CO2潴留。答案为B。②弥散障碍系指02、CO2等气体通过肺泡膜进行交换的物理弥散过程发生障碍。由于CO2的弥散系数是O2的20倍，故在弥散障碍时，通常以低氧血症为主，此为I型呼吸衰竭的主要发病机制。虽然通气／血流比例失调、肺动静脉分流均可导致I型呼吸衰竭，但不是最主要发病机制，故最佳答案为A而不是BD。③氧耗量增加是造成低氧血症的原因，为Ⅰ型和Ⅱ型呼衰共有的发病机制，故不答C。肺泡通气量下降为Ⅱ型呼衰的发病机制，故不答E。

3.男,75岁，间断咳嗽，咳痰12年,加重伴气短2天就诊。吸烟40余年,每天约1包。胸部X线片示双肺纹理粗乱。动脉血气示pH 7.34，PaC02 48mmHg，PaO2 55mmHg。该患者氧疗的最佳方式是

A.持续低流量吸氧

B.无重复呼吸面罩吸氧

C.气管插管、机械通气

D.无创通气

E.普通面罩吸氧

【答案】A

解析 ①慢性呼衰患者行氧疗的指征是PaO2<60mmHg；行机械通气的指征为PaO2<40mmHg、PaCO2>70mmHg、R>35次／分、肺性脑病。故本例应行氧疗而不是机械通气，因此可首先排除答案CD。②COPD早期可表现为Ⅰ型呼衰，晚期表现为Ⅱ型呼衰。患者咳嗽咳痰12年，可诊断为COPD。患者PaO2<60mmHg，PaCO2<50mmHg，应诊断为I型呼吸衰竭。本例虽然是Ⅰ型呼衰，可以适当提高吸氧浓度，但也不宜超过40%，因为COPD引起的是慢性呼衰，而不是急性呼衰（Ⅰ型急性呼衰可采用高浓度给氧），因此应以持续低流量吸氧为宜，答案为A。③慢性呼衰患者临床上最常用最简便的氧疗是使用鼻导管吸氧，故不答BE。

1.男，67岁。反复咳嗽、咳痰30余年,加重1周。查体:双肺可闻及干湿性啰音。动脉血气分析示:pH 7.21，PaC02 75mmHg,Pa02 50mmHg,HCO3- 19.6mmol/L。酸碱平衡失调的类型是

A.代谢性碱中毒

B.呼吸性酸中毒合并代谢性酸中毒

C.代谢性酸中毒

D.呼吸性酸中毒

E.呼吸性酸中毒合并代谢性碱中毒

【答案】B

解析： ①pH正常值为7.35~7.45，本例pH7.21，可诊断为失代偿性酸中毒，首先排除答案A。②PaCO2为呼吸性指标，判断有无呼酸或呼碱，就看该指标。PaCO2正常值为35~45mmHg，本例PaCO2>45mmHg，应判定为呼吸性酸中毒。③HCO3-为代谢性指标，判断有无代酸或代碱，就看该指标。HCO3-正常值为22~27mmol/L，本例HCO3-<22mmol/L，说明合并有代谢性酸中毒。因此正确答案为B。

**(2~3题共用备选答案)**

A.pH 7.38,Pa02 50mmHg,PaC02 40mmHg

B.pH 7.30,Pa02 50mmHg,PaC02 80mmHg

C.pH 7.40,PaO2 60mmHg,PaCO2 65mmHg

D.pH 7.35,Pa02 80mmHg,PaC02 20mmHg

E.pH 7.25,Pa02 70mmHg,PaC02 30mmHg

2.代偿性呼吸性酸中毒

3.失代偿性呼吸性酸中毒

【答案】C

【答案】B

解析：pH正常值为7.35~7.45，若所测pH<7.35为失代偿性酸中毒，pH>7.45为失代偿性碱中毒，pH正常表明为代偿性。PaO2只用于判断有无呼吸衰竭，并不是呼酸或呼碱的判断指标。PaCO2为呼吸性指标，判断有无呼酸或呼碱，就看该指标。PaCO2正常值为35~45mmHg。若PaCO2>45mmHg为呼酸，若PaCO2<35mmHg为呼碱。因此，答案C项的“pH7.40，PaCO265mmHg”，为代偿性呼酸；答案B项的“pH7.30，PaCO280mmHg”，为失代偿性呼酸。