

病例讨论一

11个月大女婴，入院时，低热，皮肤全身性红斑。48小时后，全身大多数皮肤松弛起皱，继以大片脱落。女婴所患的不是急性病，但看起来像刚被烫伤过一样。从她皮肤中未分离出不寻常的细菌，但在其外耳道分离出葡萄球菌噬菌体Ⅱ群菌株。住院10天后，女婴全愈，没有留下疤痕。①你认为该感染是由何种细菌引起的，为什么？②如果确诊需要做哪些检查？③如何进行预防和治疗？

病例讨论二

一个4岁女孩因发烧、游走性关节炎和心肌炎而入院，其父母陈述大约两周前，该女孩出现严重的喉痛，伴发烧和胃痛，但病情几天后自然消退。入院前两天，她开始出现面部、颈部和四肢奇怪的运动。这些在检查中发现是无意识、无目的、不适当的运动，实验室检查显示白细胞增多，蛋白水平升高，血沉速度升高，常规血培养结果阴性，但患者血清中发现高滴度抗链球菌溶素“O”抗体。①你认为该感染是由何种细菌引起的，为什么？②如果确诊需要做哪些检查？③如何进行预防和治疗？

病例讨论三

一名5岁女孩因高热，意识模糊而入院，查体发现病孩面色苍白，昏迷，时有惊厥，两瞳孔不等大，呼吸微弱，粪检有脓细胞4个，白细胞数 $16 \times 10^9/L$ ，脑脊液正常。常规粪便培养发现有革兰阴性杆菌，无动力。①你认为该感染是由何种细菌引起的，为什么？②如果确诊需要做哪些检查？③如何进行预防和治疗？

病例讨论四

一名在印度某水电站工作的44岁工程师，突发大量水样腹泻，每小时约丢失0.5L液体，患者很快出现紫绀及重度脱水症状，肠鸣音减弱，低血压，血容量减少，其排出物呈米泔水样，暗视野显微镜检查，发现逗点状微生物。①你认为该感染是由何种细菌引起的，为什么？②如果确诊需要做哪些检查？③如何进行预防和治疗？

病例讨论五

男性，20岁，咳嗽数周。病人来自农村，大约在1个月前逐渐开始疲乏，食欲缺乏。过1周左右，他感觉发热并开始咳嗽，起初为干咳，但过去的1周，他每天咳出带血丝的痰。在过去的1个月内，他体重减轻了2公斤。患者不吸烟，没有接触过工业污染物。查体：体温 $38^{\circ}C$ ，血压 $120/70mmHg$ ，心率80次/分，呼吸16次/分。患者非急性病病容。右上肺叶可闻及啰音。叩诊无浊音。胸部X光：右上肺叶后段浸润提示空洞。①你认为该感染是由何种细菌引起的，为什么？②如果确诊需要做哪些检查？③如何进行预防和治疗？

病例讨论六

男，3岁，某幼儿园日托小朋友。低热、食欲缺乏、喉痛3天，伴用力时呼吸困难。发热（38.5℃），心动过速（103次/分），伴有偶发性脉搏短绌（间隙脉）。心电图（ECG）：ST波上移，二级心脏阻滞。咽部及扁桃体有平滑、灰白色假膜附着。咽部假膜较弥散，渗出液涂片可见白细胞，沉淀的纤维素、细胞碎片、细菌形成假膜。①你认为该感染是由何种细菌引起的，为什么？②这些假膜是如何形成的？③如果确诊需要做哪些检查？④如何进行预防和治疗？

病例讨论七

病程记录：病人静脉注射替卡西林（ticarcillin）、奈夫西林（nafcillin）和妥布霉素（tobramycin）。入院后2天仍持续发热，所有培养结果均阴性。第3天病人自诉左眼痛，视力模糊，眼底检查，在黄斑周边区域有白色、絮状病变。患儿自诉喉痛，检查发现咽后壁有几处白色、粘附的斑块。问题：1）根据上述结果，最有可能是哪一类的病原体？病程记录：开始用二性霉素B治疗。第4天血培养有卵圆形、无荚膜、革兰阳性病原体生长，体积是葡萄球菌的2~3倍，某些细胞有出芽。问题：2）从血培养中分离的病原体是什么？3）你如何鉴别该病原体的不同种类？4）该病原菌的自然定居部位是什么？5）能否预防这种感染？

病例讨论八

男性，35岁。主诉：咳嗽，咳出大量脓性痰，气促。病史：病人上述症状出现前，即有喉部不适，声嘶，无咯血、胸痛和高热。查体：左肺底部有捻发音。实验室检查：白细胞计数正常。常规咽拭标本培养无细菌生长。免疫荧光法检测种特异性抗衣原体外膜蛋白的抗体阳性。影像学：胸片显示左下肺肺小叶有间质性炎症浸润。问题：1）患者所感染的病原体是什么？2）临床常用何种药物治疗？

病例讨论九

女性，22岁。主诉：咽喉痛、鼻塞、头痛、寒颤、干咳和发热（体温38.5℃），已持续8天。病史：近期不间断地咳痰，无胸痛。查体：胸部有啰音。X片：X胸透显示支气管肺炎浸润但无实变。实验室检查：常规血和痰液培养2天后未见细菌生长，抗O型红细胞抗体冷凝集试验阳性。问题：1）引起该病最可能的病原体是什么？2）如何进行微生物学检查？3）临床上如何预防和治疗？

病例讨论十

男性，30岁。主诉：发热、皮疹2周。病史：症状呈渐进性，头痛、不适、背痛，继而发展成寒颤、发热，剧烈头痛伴恶心、呕吐。发热呈弛张热，伴有心动过速，持续约10~12天，皮疹出现在发热的第5天。病人今年夏天曾在有老鼠出没的食品仓库工作过。查体：腋下、躯干、大腿及上肢可见间断不规则的斑丘疹，面部、掌部和小腿也有散在分布。轻度脾大。实验室检查：外斐（Weil-Felix）反应阳性。问题：1）患者所患疾病是什么？引起该疾病的病原体是什么？2）患者是如何感染上该疾病的？3）首选治疗抗生素是什么？

病例讨论答案

病例讨论一

应为噬菌体 II 群金黄色葡萄球菌产生表皮剥落毒素，从局部的感染部位蔓延，并导致患者皮肤呈弥漫性红斑和水疱形成，继以表皮上层大片脱落，无疤痕。表皮剥落毒素通过分解和破坏表皮颗粒层的细胞连接处而导致表皮剥落。确诊应作分离金葡菌的毒素检测，如动物试验或者免疫学检测；预防应注意个人卫生，提高机体抵抗力；治疗则对症处理，避免皮肤受损处发生继发感染。

病例讨论二

急性风湿热可由 A 群 β -溶血性链球菌引起。该菌细胞壁中有 M 蛋白，与心瓣膜组织的某些蛋白抗原非常相似，因此感染该菌后可激发自身免疫反应，导致心脏损伤。急性风湿热的临床诊断是基于修正的 Jones 准则，要求出现 2 种主要症状或 1 种主要症状和 2 个次要症状。主要症状包括：心肌炎、皮肤红斑、多个关节炎、皮下结节和 Sydenham's 舞蹈症；次要症状包括：关节痛、发热、曾患风湿热，蛋白水平升高，血沉加快，白细胞增多，P-R 间期延长。确诊需要作抗 O 试验，结果超过 400IU，结合临床症状可确诊；预防应积极治疗儿童青少年链球菌感染，尽量避免出现超敏反应；治疗原则为静卧休息、抗生素控制链球菌感染、用免疫抑制剂抑制超敏反应。

病例讨论三

应为痢疾杆菌所导致的中毒性菌痢。中毒性痢疾以小儿为多见，无明显的消化道症状，主要表现为全身中毒症状，外周血中白细胞数量增加。在患者腹泻粪便中可找到粘液、脓血及聚合多形白细胞。且可在粪便内找到无鞭毛之革兰阴性杆菌。进一步确诊应该分离出该菌种作进一步生化试验及免疫学检测。预防应注意从传染性疾病的三原则入手，控制传染源及切断传播途径；治疗上抗生素治疗痢疾杆菌的感染，以及进行对症治疗，抗炎及抗循环衰竭等。

病例讨论四

患者所患为霍乱，该病在孟加拉国和印度流行。根据病人剧烈腹泻，米泔水样便，及粪便中发现逗号菌可证实。该病的诊断可用暗视野显微镜检查患者排泄物中的弧菌，也可用碱性蛋白胨水快速培养。预防主要是治疗关键是及时大量补充水及电解质，同时可用四环素等抗生素抑菌。

病例讨论五

该感染可能是由结核分枝杆菌引起的肺结核，病人起病缓慢，出现发热、咳嗽、咯血、体重减轻等症状，胸部 X 光显示右上肺叶后段浸润提示空洞。确诊应取病人的痰液作抗酸染色，发现抗酸染色阳性之细菌，同时作 OT 试验，也可使用 PCR 扩增技术细菌培养时间较长少做；预防应注意卫生宣传，提高个人免疫力；治疗上关键是抗痨治疗，使用四联或五联疗法，长期、全程、规律治疗。

病例讨论六

该感染是由白喉棒状杆菌所致。病人为儿童，出现发热、心肌损伤、咽喉部假膜形成等表现。该假膜是由死亡之呼吸道粘膜上皮细胞、渗出的纤维素以及细菌菌体所构成。

确诊应在咽部病变部位取材培养，Albert 染色、奈瑟染色可见菌体内的异染颗粒。吕氏血平板分离培养鉴定为白喉杆菌。动物试验、免疫扩散实验（Elek 平板毒力试验）证实为产毒的白喉杆菌。常规预防应注射白百破三联疫苗，紧急预防可通过注射白喉类毒素来预防。对密切接触过白喉病人的易感儿童，应肌肉注白喉抗毒素作紧急预防。为避免用马血清制备的白喉抗毒素引起速发型变态反应。在实验室检查结果出来前即可开始经验性治疗。应早期注射足量白喉抗毒素，注射前应作皮肤试验，阳性者进行脱敏治疗。同时，使用青霉素或红霉素治疗。应严格卧床休息，密切注意患儿病情，严重喉白喉者应作气管切开手术，取出假膜。反复咽部培养阴性后才能确认疾病已根治。

病例讨论七

- 1) 念珠菌属如白假丝酵母菌和热带假丝酵母菌，依据是：①其对抗生素不敏感；②培养无细菌生长；③视网膜的絮状渗出是典型的念珠菌病征；④出现类似鹅口疮的喉部病变。
- 2) 其描述正符合念珠菌的一种。
- 3) 白假丝酵母菌能产生芽管，形成假菌丝，而其它几乎所有的念珠菌则不能。生化试验如糖发酵试验也可用于鉴别。
- 4) 白假丝酵母菌是人体皮肤、口腔、胃肠道和阴道的正常菌群。
- 5) 没有有效的预防白假丝酵母菌感染的措施。对细胞免疫有缺陷的病人给予 TMP—SMZ（磺胺增效剂和磺胺甲基异噁唑）以预防肺炎菌性肺炎。

病例讨论八

该病由肺炎衣原体引起，可用 HEp-2 和 HL 细胞株分离培养肺炎衣原体进行确诊。在美国，由肺炎衣原体引起的肺炎占肺炎总数的 6%~10%。肺炎衣原体是衣原体属中的一个新种，只有一个血清型，即 TWAR (Taiwan, acute respiratory) 株。肺炎衣原体寄生于人体，无动物储存宿主。经飞沫或呼吸道分泌物传播，亦可在家庭或医院等集体场所相互传播。其扩散较为缓慢，具有散发和流行交替出现的特点。无症状感染者是更为重要的传染源。TWAR 可引起肺炎、支气管炎、咽炎、扁桃体炎和鼻窦炎，还可引起心包炎、心肌炎和心内膜炎。治疗可选用四环素、多西环素或者红霉素。

病例讨论九

问题 1: 引起该疾病最能的病原体是肺炎支原体。根据：临床表现、X 片检查、常规血和痰液培养、抗 O 型红细胞抗体冷凝集试验阳性是肺炎衣原体感染的有力证据。

问题 2: 1) 分离培养：支原体可从痰液或咽喉拭子分离培养出，但往往需要 2 个星期或更长的时间才能获得阳性结果，故不适用于快速诊断。2) 血清学检查是诊断肺炎支原体感染最好的方法。冷凝集试验是诊断肺炎支原体感染的传统实验方法，缺点：敏感性和特异性均不理想目前采用 ELISA 法作血清学诊断

问题 3: 大环内酯类抗生素如阿奇霉素、红霉素是首选治疗药物。如不能用大环内酯类抗生

素，可用强力霉素。干扰细胞壁合成的抗生素，如青霉素和头孢菌素不能用，因为支原体没有细胞壁。

病例讨论十

问题 1：患者所患疾病是地方性斑疹伤寒。根据：临床表现---发热，头痛，肌痛和斑丘疹，传染源---鼠、外斐试验阳性，引起该疾病的病原体是斑疹伤寒立克次体。

问题 2：啮齿类动物是斑疹伤寒立克次体的主要宿主和自然感染宿主，主要传播媒介是鼠蚤和鼠虱。感染的自然周期是：蚤→鼠→蚤。人因偶然接触蚤粪中立克次体，经破损皮肤或伤口感染。

问题 3：用氯霉素、四环素或强力霉素抗菌治疗。