

《心理疾病的药理学治疗》

李海涛

博士 教授 博士生导师

南京中医药大学

案例分析

1. 痛失孩子的母亲
2. 可怕的父亲
3. 继续关注可怕的父亲
4. 一次艰难的研讨会
5. 烦恼的王丽
6. 萧宇的戒断综合症
7. 健忘的母亲
8. 爱捣乱的小孩

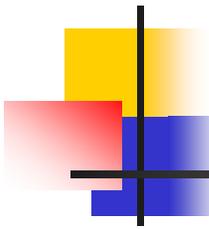
案例分析一：痛失孩子的母亲

学习目的：通过对该案例的学习，能够

1. 描述这种疾病的症状和体征。
2. 描述当前这种疾病的病理生理学基础。
3. 概述治疗这种疾病的药理学方法。
4. 解释这些药物同时产生临床效果和副作用的原因。
5. 概述盐酸阿米替林的作用机制。
6. 相比三环类抗抑郁药和单胺氧化酶抑制剂而言，使用选择性5-羟色胺再摄取抑制剂有哪些优点。

案例介绍：第一部分

- 45岁的刘太太失去儿子近5个月了。她12岁的儿子在和朋友玩耍时出了车祸，不幸身亡。事故发生后，刘太太感到非常绝望，她情绪低落，夜里常常失眠，食欲也明显下降。以前她喜欢和朋友出去旅游，现在也失去了兴趣。之前她还一直计划着重新装修房子，现在也提不起劲头了。她不想做饭，饿了也不想吃饭。她觉得没了儿子生命毫无意义，甚至还动了轻生的念头。她妹妹经常来看望她，看到她的情况觉得很担心，于是就带她去看了医生。医生经过诊断后，为刘太太开了盐酸阿米替林，并嘱咐她于晚上服药。

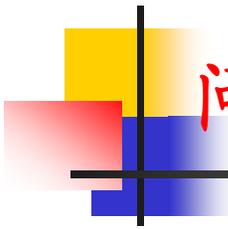


问题1: 刘太太的症状应诊断为什么?

- 刘太太很抑郁。
- 抑郁通常是精神病的一种情况，当过度悲伤或痛苦异常时都有可能导致的官能失调。它被归为一种情感性的精神病，是心情混乱而不是认知或想法的紊乱。

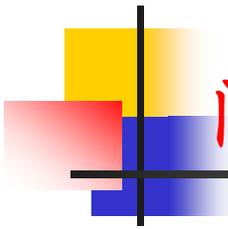
问题2: 抑郁症的症状有哪些?

■ 抑郁可以是轻微的，可能是由于长期的紧张或悲伤引起，例如居丧，也有可能是严重的由错觉或幻觉引起的一种精神状态。抑郁病人可能一直处于情绪低落的一种症状。他们不开心，悲伤甚至无缘无故地流泪。他们对待生活很消极、自悲，一直处于情绪低落的状态。病人无精打彩，时常觉得很累，最明显的特征是易醒难入睡。无食欲或暴饮暴食因个人情况而定，很少活动，反应能力差。他们还可能性欲减退、便秘、焦虑不安、敏感、精神紧张。一些抑郁病人会有明显的行为异常，如异食癖或特别嗜睡。



问题2: 刘太太哪些症状和抑郁症是一致的?

- 刘太太的症状包括: 时常情绪低落、绝望, 觉得生活没有意义, 有自杀倾向, 无精打采, 没有目标, 对社会失望, 没有社交能力, 也没有其它计划, 易醒, 无食欲。这些都是抑郁的特点。



问题4: 抑郁症的病理生理学特征有哪些?

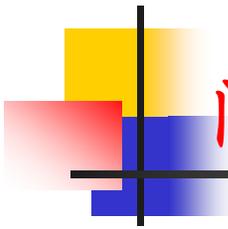
- 抑郁在病理生理学上是因为去甲肾上腺素和5-羟色胺在神经末梢的释放减少引起的。这些单胺是影响情绪的重要因素。

问题5: 抑郁症的有效方案是什么?

- 主要有2种方法用来治疗抑郁:
 - (1) 药物治疗, 如使用抗抑郁药。
 - (2) 与病人交流, 如进行对于认知的治疗或劝告。这2种方法为常规治疗, 可单独使用也可联合应用, 并根据抑郁症状来确定增加或是减少用量。
- 电惊厥疗法也是一种有效的治疗抑郁病人的方法。但这种疗法一直有争议, 因为它可能会增强中枢神经系统对去甲肾上腺素和5-HT的反应能力。

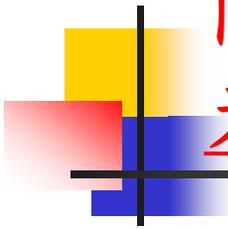
问题6: 写出当前用于治疗这种疾病的三类药物, 并讨论其作用机制。

- (1) 三环类抗抑郁药: 抑制或减少对去甲肾上腺素和5-HT的重摄取。
- (2) 单胺氧化酶抑制剂: 临床用于治疗抑郁症的第一种药。它们能够影响脑内单胺氧化酶对5-HT、去甲肾上腺素、多巴胺或肾上腺素的代谢。单胺氧化酶能抑制神经递质的传递, 而这些递质对情绪有决定意义, 因而可以起到抗抑郁的作用。
- (3) 选择性抑制5-HT的再摄取, 增加5-HT在神经末梢的活动。这些能增强5-HT的活性并能促进神经传导。要根据患者情况选择药物。对于其它抑郁症类型, 可视病情而定, 将选择的药物联合应用。



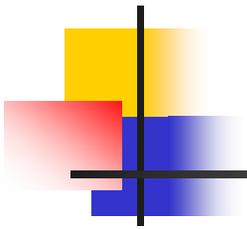
问题7: 盐酸阿米替林属于哪种类型的药物?

- 盐酸阿米替林属于三环类抗抑郁药。



问题8：盐酸阿米替林成人推荐剂量是多少？
为什么建议刘太太晚上服用此药？

- 盐酸阿米替林剂量可根据需要由开始的每天75mg增加到每天150-200mg。
- 因为盐酸阿米替林有较强的镇静催眠的作用，所以建议刘太太晚上服用该药。

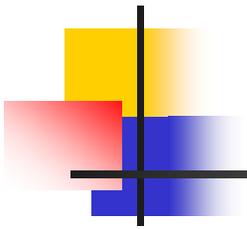


问题9: 使用盐酸阿米替林可能会产生哪些副作用?

- 三环类抗抑郁药会有镇静等副作用。如抗毒蕈碱样作用，包括口干、视觉模糊、眼内压升高、直立性低血压、心律失常和肌肉震颤。还会导致膀胱泌尿失常，造成尿频尿急。

案例介绍： 第二部分

- 一周后，刘太太去复诊，向医生抱怨服用盐酸阿米替林后病情并没有好转。

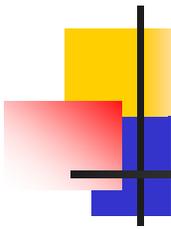


问题10: 为什么使用盐酸阿米替林无效? 刘太太需要改变用药吗?

- 1到2周后抗抑郁药才会显效，这可能是由神经末梢药物累积导致的。在这个阶段，刘太太不需要改用其它的药物，要相信盐酸阿米替林很快会起效。

案例介绍：第三部分

- 三周后刘太太再次复诊。这次她的情绪较以前有了很大改善，感觉好多了，就是有时会觉得口干和视力模糊。医生根据此情况给刘太太换了更适合的药。

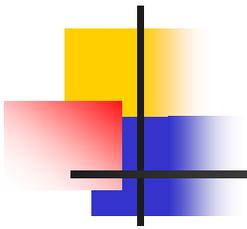


问题11: 请为刘太太推荐一种更适合她的药。

- 选择性5-HT再摄取抑制药，如氟西汀。

问题12: 概述与三环类抗抑郁药相比, 5-羟色胺再摄取抑制剂有哪些优点? 举例并推荐每日服用剂量。

- 选择性5-HT再摄取抑制药, 如氟西汀, 最初剂量为每天20mg。虽然在效果和时间上与三环类药物相似, 但选择性5-HT再摄取抑制药的优点是没有严重的副作用, 如心脏毒性、镇静、视力模糊、口干等, 而这些副作用在应用三环类药物时是常见的。



问题13: 列举服用5-羟色胺再摄取抑制剂的主要副作用。

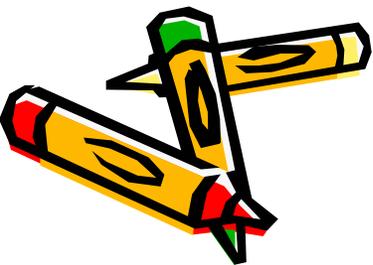
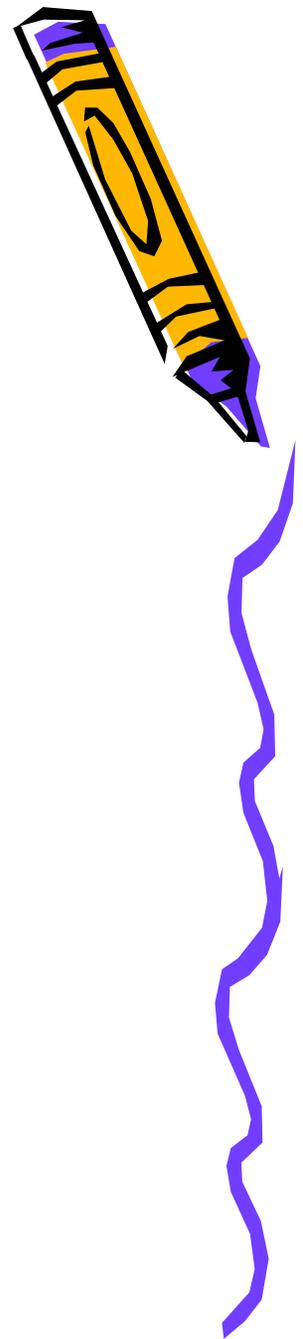
- 使用选择性5-HT再摄取抑制剂的患者常会引起肠胃问题如消化不良、恶心、呕吐、肥胖，头疼等，这些都是5-羟色胺的扩血管引起的不良反应，有些患者可能还会出现失眠。

问题14：医生没有推荐刘太太服用单胺氧化酶抑制剂（MOI）类药，讨论使用这类药治疗抑郁症的缺点。

- 单胺氧化酶抑制剂，如苯乙肼和异唑肼，会影响脑内交感神经系统对单胺氧化物的吸收。它们有拟交感神经的作用，可使情绪变好，增强力量，对于抑郁病人有很好的帮助。但也会产生一系列的不良反应，如拟交感神经作用增强活动能力（如安非他明可以增加去甲肾上腺素的生成）会导致致死性高血压。另外，如果患者大量食用富含胺的食物（奶酪、泡菜、蚕豆和酒等）会引起高血压。

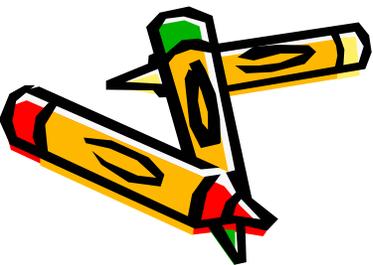
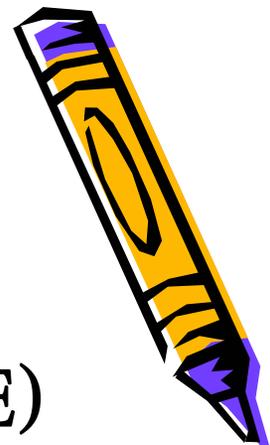
习题1. 缓解抑郁症有效的药物是 (B)

- A、 氯丙嗪
- B、 丙米嗪
- C、 碳酸锂
- D、 奋乃静
- E、 氟哌啶



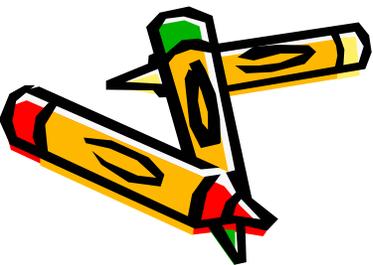
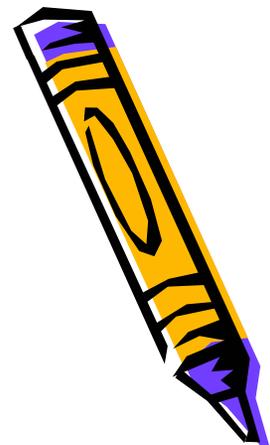
习题2. 属于非三环类抗抑郁药的是 (E)

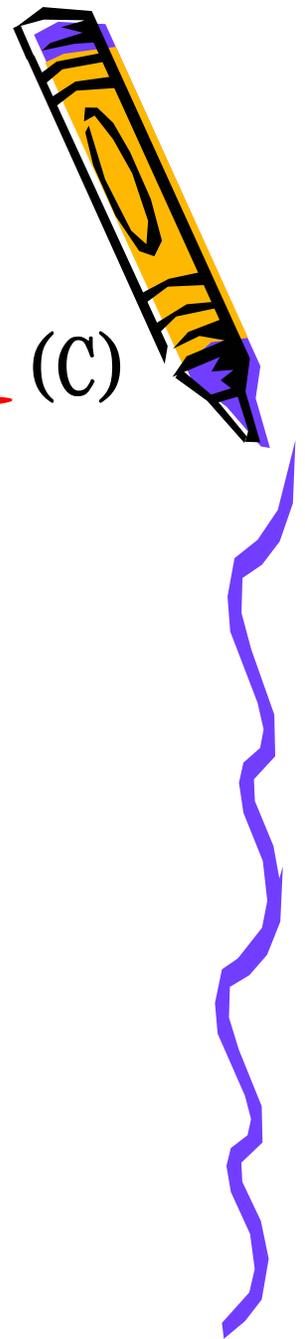
- A、丙米嗪
- B、阿米替林
- C、氯米帕明
- D、多塞平
- E、去甲替林



习题3. 氟西汀属于哪类药 (A)

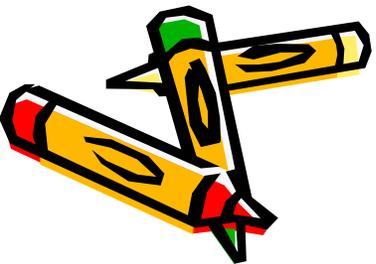
- A、5-HT再摄取抑制药
- B、其他抗抑郁药
- C、NA摄取抑制药
- D、三环类抗抑郁症药
- E、抗癫痫药

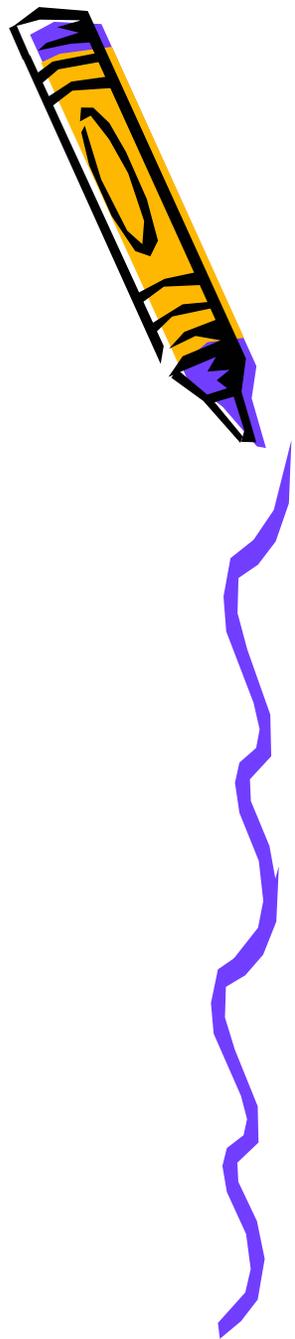




习题4. 下列不是丙米嗪的临床应用的是 (C)

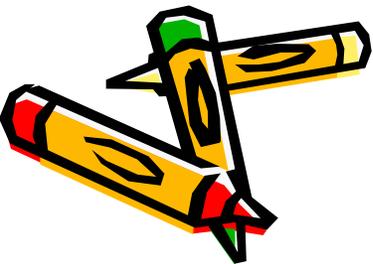
- A、 抑郁症
- B、 遗尿症
- C、 躁狂症
- D、 焦虑症
- E、 恐惧症





习题5. 阿米替林的主要适应症为 (B)

- A、精神分裂症
- B、抑郁症
- C、神经官能症
- D、焦虑症
- E、躁狂症



案例分析一：重点

1. 抑郁症的主要特点是消极、绝望，无理由的情绪低落。病人可能觉得生活无意义，心情、睡眠和精力易受影响。抑郁症会影响生活的方方面面。
2. 抑郁症的病理生理学基础是体内去甲肾上腺素和5-羟色胺不足。
3. 药物治疗或建议通常是有效治疗方法。三种抗抑郁药为：三环类抗抑郁药、单胺氧化酶抑制剂、选择性5-羟色胺再摄取抑制药。
4. 抗抑郁药1到2周后才会起效，可能是神经末梢反馈机制的原因。

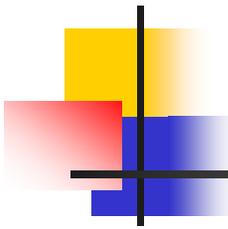
案例分析二：可怕的父亲

学习目的：通过对该案例的学习，能够

1. 了解躁狂症的病因及其症状。
2. 概述抗抑郁药的应用和躁狂症的发生可能存在什么联系。
3. 解释控制躁狂症的治疗方法。
4. 解释锂盐治疗躁狂症的局限性。

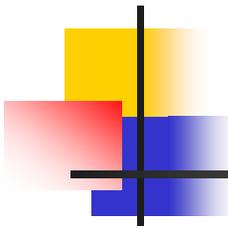
案例介绍

- 老王今年五十六岁。近年来，他的性格渐渐变得和以前不太一样，经常会表现出极度的兴奋、易怒或生气，甚至会幻想自己拥有超能力，还会表现出异常的得意。他女儿觉得他这样的状态不太正常，就带他去看了医生，并向医生提供了一个细节，就是一年前她母亲去世后，她爸爸曾服用了一段时间的抗抑郁药。医生经过诊断，给老王开了锂盐，并建议他停止服用抗抑郁药，也不要同时服用非甾体抗炎药。



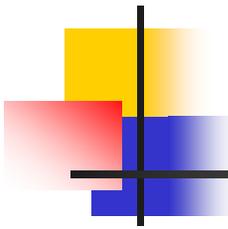
问题1: 老王的病情应如何诊断?

- 可能是躁狂症。



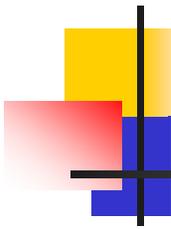
问题2: 躁狂症的特征是什么?

- 躁狂症是一种情感性的精神病，由于情绪异常激动引起的。包括：易怒、情绪不稳定、兴奋、过度热情和乐观。病人表现为过度自信、声音宏亮，常会提出不合理的要求。



问题3: 躁狂症的病理生理学基础是什么?

- 躁狂症的病因病机还不清楚。
- 有观点认为去甲肾上腺素的释放机制起着重要作用。

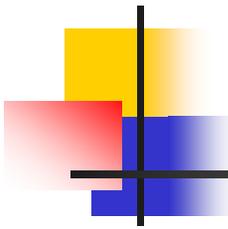


问题4: 躁狂症的发生和用抗抑郁药有关系吗?

- 有关系，躁狂症可由抗抑郁药如单胺氧化酶抑制剂或三环类抗抑郁药引发。

问题5: 什么时候开始用锂盐治疗? 锂盐每日的推荐剂量是多少?

- 锂（碳酸锂或枸橼酸盐）每日药量为0.2-1.5g之间。药物的血清浓度控制在0.4-1.0mmol/L之间。血清含量每周测一次直到剂量稳定至少四周。服用锂可能需要几天才能见效。如果患者突然急性发作，病情严重，则还需要与其它抗躁狂药合用。联合应用抗躁狂药直到锂起效为止。



问题6: 锂盐的作用机制是什么?

- 锂的作用机制现在还不明确，可能会影响环状磷酸和磷脂酰肌醇或甘油二酯的二次传递，能抑制去甲肾上腺素和多巴胺的释放。锂可以竞争或取代体内钠离子，并且它的代谢水平与钠有关：如果钠被耗尽，则锂潴留，毒性增加。锂盐能够在体内持续多天发挥作用。

问题7: 锂盐的副作用有哪些?

■ 锂的治疗范围很有限（治疗指数），并且用药过量会致命。常见副作用包括胃肠道不适，如轻微的恶心和腹泻，也有可能产生厌食。锂在低浓度时会导致过分干渴（烦渴），这与它对钠的潴留和加压素的抑制作用有关。也可能产生轻微的中枢神经系统干扰，包括震颤、困倦、头晕、耳鸣、摇摆和视力模糊；病人表达和认知能力也会受影响。高浓度时会引起肌肉颤动、抽筋甚至昏迷和死亡。如果长期使用锂治疗（3到5年）会损坏肾细胞。它还会影响心血管系统，并且过量用药会导致致命性低血压。

问题8：为什么医生建议老王在服用锂盐的同时不要服用非甾体类抗炎药？还有哪些药物不能和锂盐同时服用？

- 锂的代谢会因为病人服用非甾体类抗炎药而减少。这会导致锂的血清浓度提高，当钠被耗尽时，锂的毒性会增加，所以禁用利尿药，特别是噻嗪类。大剂量精神抑制药，如氟哌啶醇，也是有害的，如果与锂合用，会增加神经毒性。一些心血管疾病药物，如血管紧张素转换酶抑制剂和地高辛，也可能增加锂盐的神经毒性。

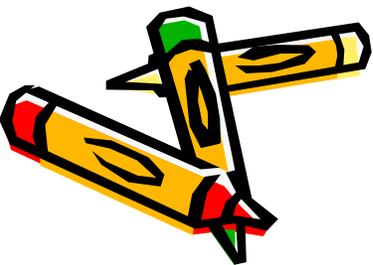
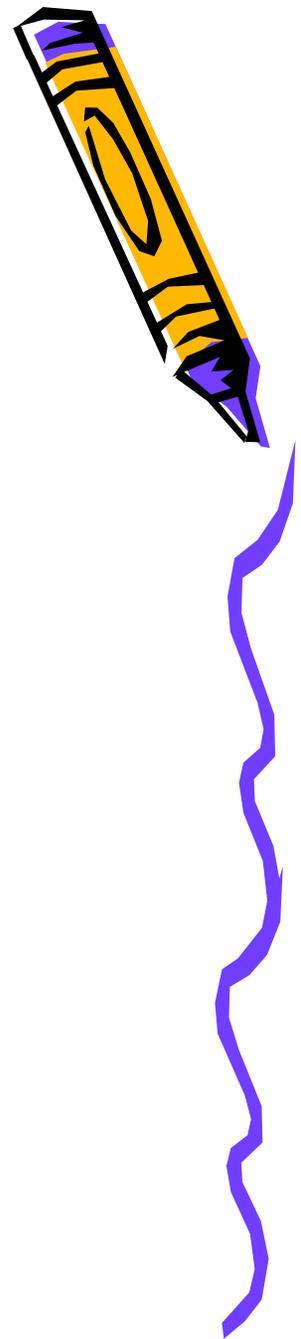


问题9: 再列举一种能用来治疗躁狂症的药物。

- 治疗躁狂症的药物包括: 地西泮、卡马西平, 或者抗精神病药如氟奋乃静和利哌酮。

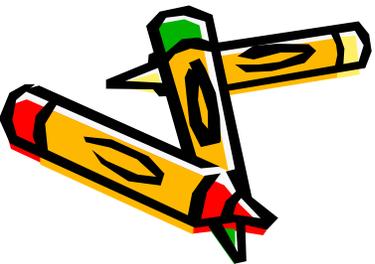
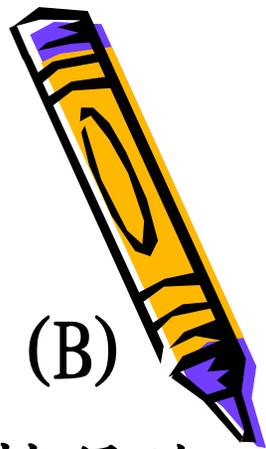
习题6. 躁狂症可选用的药物是 (D)

- A、氯丙嗪
- B、米帕明
- C、卡比多巴
- D、碳酸锂
- E、地西泮



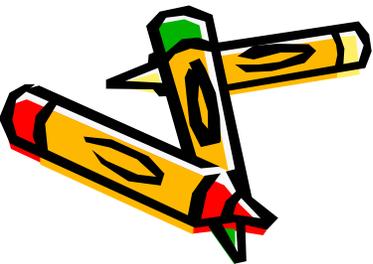
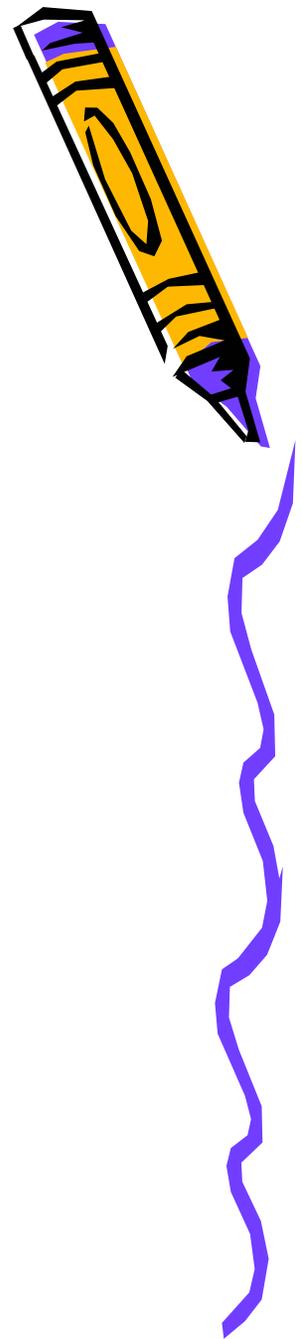
习题7. 下列非碳酸锂治疗躁狂症的机制是 (B)

- A、抑制去极化和 Ca^{2+} 依赖的NA和DA从神经末梢释放
- B、影响或促进5-HT的释放
- C、摄取突触间隙儿茶酚胺，并增加其灭活
- D、抑制腺苷酸环化酶C所介导的反应
- E、影响 Na^{2+} 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 的分布，影响葡萄糖代谢



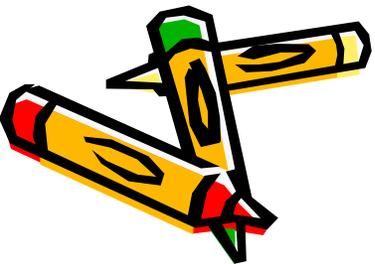
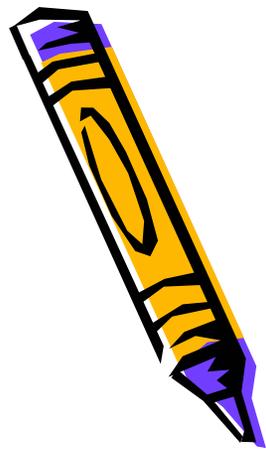
习题8. 碳酸锂的临床应用是 (C)

- A、精神分裂症
- B、抑郁症
- C、躁狂症
- D、阿尔茨海默病
- E、帕金森病



习题9. 关于锂盐论述错误的是 (C)

- A、吸收较快但显效较慢
- B、抑制脑内DA和NA的释放，促进再摄取
- C、抑制突触前膜对5-HT的再摄取
- D、降低脑内肌醇的含量
- E、能干扰脑内PIP2系统



习题10. 锂盐不良反应较多，安全范围窄，
超过 () mmol/L即出现中毒症状？(E)

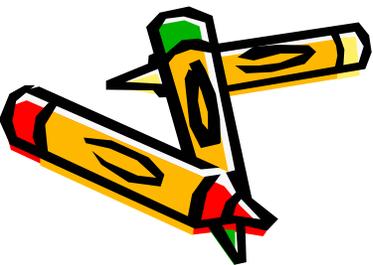
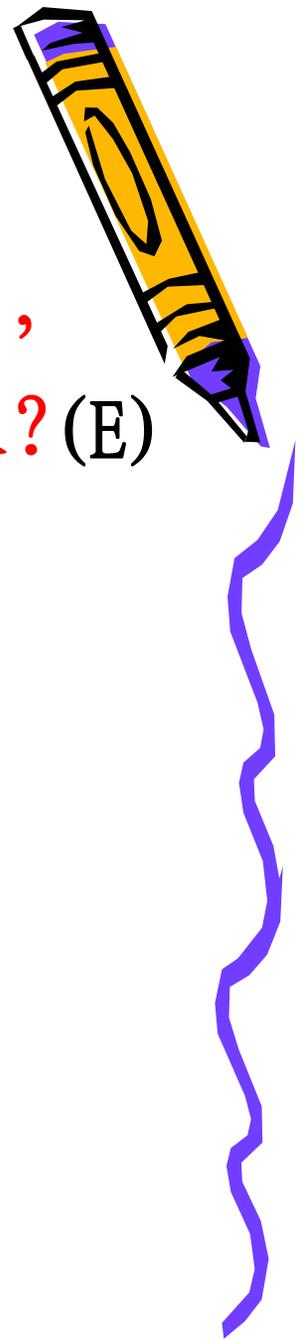
A、 0.8

B、 1.0

C、 1.5

D、 1.6

E、 2.0



案例分析二：重点

1. 躁狂通常与过度烦躁和愤怒、过度兴奋、热情和乐观联系在一起，可能与去甲肾上腺素过度刺激有关。
2. 锂是通过抑制去甲肾上腺素和多巴胺的生成起效的一线药。锂可以竞争或取代体内钠离子，并且它的代谢水平与钠有关：如果钠被耗尽，则锂潴留。
3. 锂的治疗血药浓度范围很窄。血浆水平升高到 1.5mmol/L 会致命。

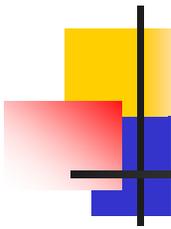
案例分析三：继续关注可怕的父亲

学习目的：通过对该案例的学习，能够

1. 了解躁狂抑郁症（两个极端引起的神经紊乱）以及相关的症状。
2. 描述躁狂抑郁症的病理生理学基础，以及控制其症状的药理学方法。
3. 解释这些药物的临床效果和副作用。

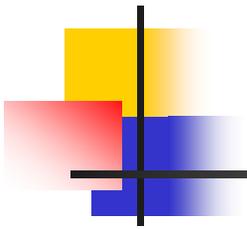
案例介绍

- 老王在过去的一年里一直都在用药物治疗躁狂症。最近，他的女儿又带他去看了医生。他女儿向医生反映，她很担心父亲现在的情况，因为他经常会表现出两种极端的情绪：有时候会表现出抑郁症的症状；有时候又会很激动，话非常多还不想睡觉，然后这种兴奋、愉快、易怒的情绪会持续好几个星期。医生又进一步问了一些问题，发现老王的父亲也有与此相似的情绪波动。



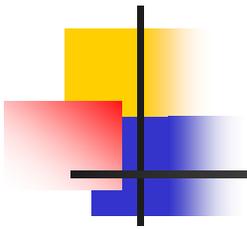
问题1：对老王的诊断可能是什么？

- 从抑郁到躁狂这种情绪转换通常被诊断为躁狂抑郁症（双向情感性精神病）。这种情况下，躁狂和抑郁转换的周期可能发生在几个月或几年期间，也可能迅速发生在几星期或几天内，这视病人情况而定。另一种情况，病人可能一直表现为不同程度的抑郁，或者一直表现为躁狂。



问题2: 躁狂抑郁症引起情绪波动的病理生理学基础是什么?

- 它的病因病机还不明确。胆碱水平高的病人会心情不稳定。在前额和颞叶也可能会有磷脂代谢的变化和反常放电现象。有人认为在大脑的额叶建立高能磷酸盐的异常代谢,可能会沿神经、神经元传导通路产生变化、冲动。



问题3: 对躁狂抑郁症患者应推荐使用什么药物?

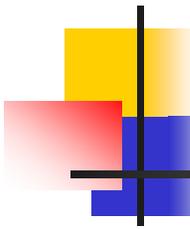
- 躁郁症的情绪波动，可联合用碳酸锂或锂的枸橼酸盐来控制。但这两种盐在治疗上是有区别的。锂盐是情绪稳定剂，可用于躁狂和抑郁两种情况。

问题4：对锂盐用于长期治疗的推荐剂量是多少？病人在服用此药前需要采取哪些必要的特殊预防措施？

- 每日2次，每次450mg，血清浓度控制在0.5-1.5mmol/L。当低于正常浓度时，要维持剂量使血清水平保持在0.5-1.0mmol/L。长期治疗会引起肾脏损伤和甲状腺功能不足，因为在患者长期应用此类药物时，要对其肾脏和甲状腺功能进行监测。
- 长期应用锂治疗时，对患者的血药浓度要进行监测，通常每三个月检查一次。如果血浆中锂浓度高，要暂停使用，并大量补充钠盐和液体。因为锂的毒性与钠的浓度有关，所以增加血浆中钠和液体可以减少它的毒性作用。

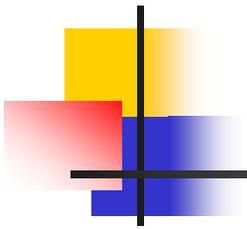
问题5: 再列举一种适合治疗躁狂抑郁症的药物, 并说明其每日服用剂量。

- 卡马西平或丙戊酸可来治疗双向性情绪障碍并可用于使用锂无效者。卡马西平首次用药每日400mg。正常后使用量可增加到600mg, 但也有报道有些患者可增加到1600mg。丙戊酸首剂量为每日750mg, 分2-3次服用, 如果有需要可增加到每天1-2g。



问题6: 老王的父亲也曾有同样的情绪波动的事实对老王病情的诊断有何重要意义?

- 老王的父亲也得过这种情绪波动的疾病，这个信息很重要。因为如果有一级亲属患上此病，那家人发生躁郁症的可能性会增加10倍。

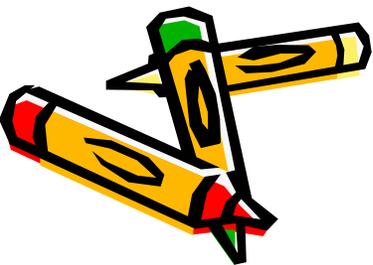


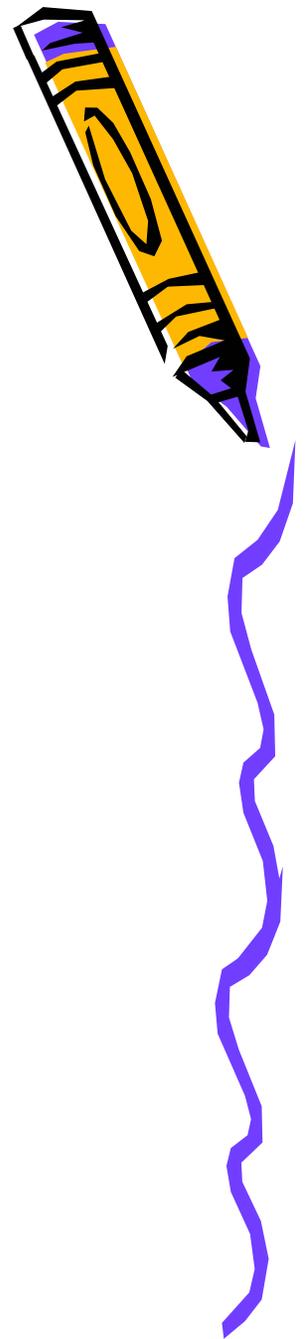
问题7: 对患有躁狂抑郁症的患者应该给予什么样的建议?

- 如果患者接受锂治疗，锂治疗卡片可以指导病人如何服药，忘服药该怎么办，什么时候要做血检等。患者每天要喝大量的液体，并避免增加或减少正常饮食，防止改变每日盐摄入量。患者不应长时间持续服用抗抑郁药，防止促进躁狂症的发生。

习题11. 躁狂症患者，目前正服药治疗，现出现嗜睡、困倦、视力模糊、肌震颤、面部表情呆滞，他可能服用了 (C)

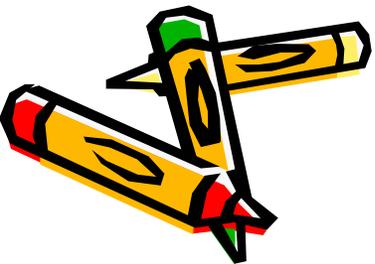
- A、安定
- B、碳酸锂
- C、氯丙嗪
- D、米帕明
- E、阿托品





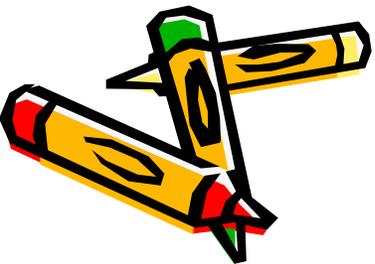
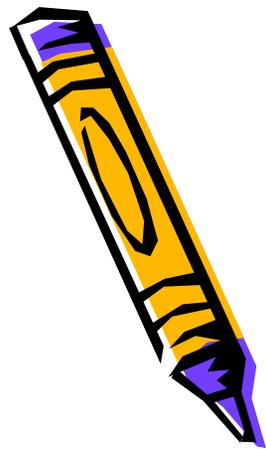
习题12. 碳酸锂的作用机制是抑制 (B)

- A、5-HT再摄取
- B、NA和DA的释放
- C、DA的再摄取
- D、5-HT的释放
- E、NA的再摄取



习题13. 缺钠引起碳酸锂中毒的原因是 (D)

- A、降低锂与血浆蛋白结合
- B、增加锂在胃肠道的吸收
- C、减慢锂在肝脏代谢
- D、与锂在近曲小管的竞争性重吸收作用减弱
- E、以上都不是



案例分析三：重点

1. 躁郁病的情绪波动（双极情感性精神病）表现为情绪由抑郁到躁狂。如果家族中有人有类似的症状，那其他人得这种病的风险会增加。
2. 这种病可能由以下几种情况导致：
 - 基底神经节的胆碱处于高的水平；
 - 前额和颞叶的磷脂代谢异常或过高的放电；
 - 脑内神经细胞传导的中断。
3. 锂和卡马西平用于躁郁症的情绪波动。
4. 患者长期应用锂要避免肾脏和甲状腺毒性。

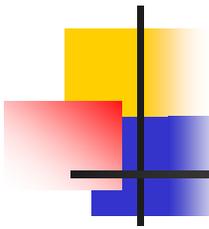
案例分析四：一次艰难的研讨会

学习目的：通过对该案例的学习，能够

1. 描述焦虑症的定义，并列出具与它相关的神经递质。
2. 描述焦虑症的症状，包括生理和心理特征。
3. 描述焦虑症的病理生理学基础。
4. 概述普通抗焦虑药的作用机制。
5. 叙述地西洋的作用机制。
6. 解释焦虑症、恐惧症、恐慌症之间的关系。

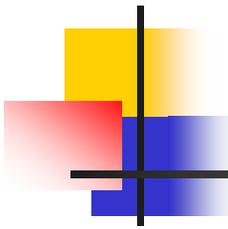
案例介绍

- 领导交代小刘举办一次研讨会，以作为公司年终计划的项目之一。为了确保这次会议能够顺利进行，小刘特地花了整整一个月的时间来准备。在准备期间，她突然变得易怒、不安，很难集中精力，还常常腹泻。为了防止开会时过分紧张，她还特意请朋友们陪她排练了一遍。但是在研讨会临近之时，她还是变得非常紧张，脸色苍白、浑身冒汗、口干、心跳加速，甚至连话都说不清楚了。眼看着正常的工作受到了很大的影响，她只得到医院去寻求医生的帮助。



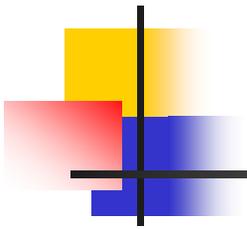
问题1: 小刘的症状可能诊断为什么?

- 小刘看起来很像焦虑。焦虑症状通常在面对令人不快或受到威胁刺激感到恐惧时表现出来。焦虑又通常独立于恐惧引起的刺激。所以焦虑性障碍表现为忧虑状态的持续，没有任何明显的原因。



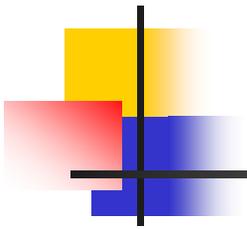
问题2: 焦虑症的症状有哪些?

- 焦虑症状包括：气喘、心悸（心跳增加或不规则的心脏跳动）、口干、吞咽困难、肠胃胀气、恶心、腹泻、心动过速、头晕、视觉模糊、睡眠困难、冒汗、紧张、暴躁、情绪不稳定、忧虑、抑郁、恐惧。还有报道显示病人可能会出现胸口痛或胸口收缩。



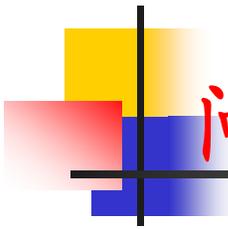
问题3: 概述这个案例中病人身体和心理上较明显的症状。

- 这种情况下会出现的体征：口干、心动过速和出汗。心理症状为：紧张、忧虑、火爆、情绪不稳定和注意力不能集中。骨骼肌症状通常由过度的植物神经系统紧张导致。



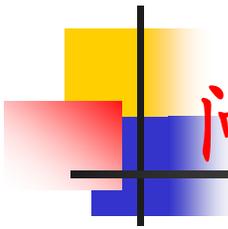
问题4: 焦虑症的发生主要与哪些神经递质有关?

- 神经受体 γ -氨基丁酸 (GABA) 和5-羟色胺 (5-HT) 主要与焦虑性障碍联系在一起。此外，对交感神经元的观察发现，焦虑导致口干、心动过速、出汗等，是由去甲肾上腺素引起的。



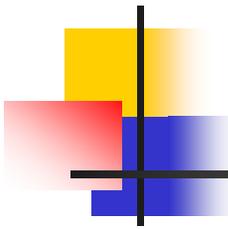
问题5: 对小刘心动过速的解释是什么?

- 小刘的心动过速是由交感神经系统的活化作用引起的。刺激心脏交感神经释放去甲肾上腺素，再通过 β 受体感受器的活动增加心脏的肌肉收缩频率和强度。



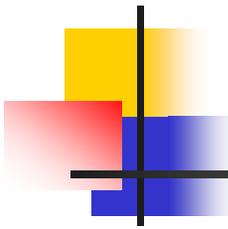
问题6: 哪些症状容易和焦虑症混淆?

- 可能与忧虑混淆病症，包括甲状腺问题和低血糖引起的内分泌紊乱、自发性紊乱、药/酒精滥用与其它中枢神经系统紊乱。



问题7: 医生能为小刘开什么药?

- 治疗忧虑症可以使用地西洋等抗焦虑药。“战斗或逃跑”症状可由 β 受体拮抗剂如普萘洛尔来控制。非药理学行为的治疗方法在治疗忧虑症过程中也取得了成功。

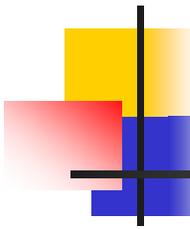


问题8: 什么是抗焦虑药 (主要的亚类划分) ?

- 抗焦虑药是降低早期忧虑的一类药，很常用，分为苯二氮卓类和非苯二氮卓类。

问题9：通过举一个苯二氮卓类药物的例子，来说明用于焦虑症的苯二氮卓类药的作用机制。

- 苯二氮卓类如地西洋或佳乐定，在神经细胞活动中苯二氮卓的感受器位于中枢神经系统。这些感受器官的刺激会引起 γ -氨基丁酸的突触后神经元受到抑制。这些在丘脑前缘和皮层受到抑制。地西洋使之镇静、肌肉放松。也可使用苯甲二氮卓，是肌肉松弛剂，静脉给药时可以起到镇痉的作用。佳乐定在抗抑郁症中可以起到抗焦虑的作用。



问题10: 使用苯二氮卓类药物应注意什么?

- 与苯二氮卓类有关的问题是，药量逐渐增加时的治疗和依赖作用。在治疗停止以后，患者可能会有反弹性的忧虑和失眠，偶尔也会引起视觉模糊。

问题11: 解释不属于苯二氮卓类的一种抗焦虑药的作用机制和常规每日服用剂量。

- 非苯二氮卓类，如丁螺环酮，可用于忧虑症状，它是5-羟色胺受体阻断药。它通过中枢神经系统反射性减少5-羟色胺在神经细胞的生成。它与抗焦虑药合用几天或几星期后起效，但也有副作用。丁螺环酮怎样减轻忧虑的作用机制尚不明确。通常每日剂量15-30mg。

问题12: 焦虑症会发展成为恐怖症或恐慌症吗?

- 是的。
- 忧虑会发展为一种病态的恐惧状态。这种病态性恐惧症状表现为容易被不重要的事物刺激或因恐惧而触发的忧虑性刺激。恐惧情绪变幻莫测，当恐惧和害怕时，会有身体症状的表现。这可能与基因遗传有关，血液中的乳酸或二氧化碳产生变化是原因之一。

习题14. 下列哪一种药物最常用于焦虑症 (C)

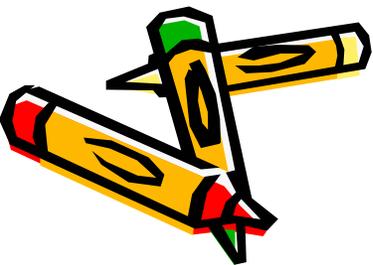
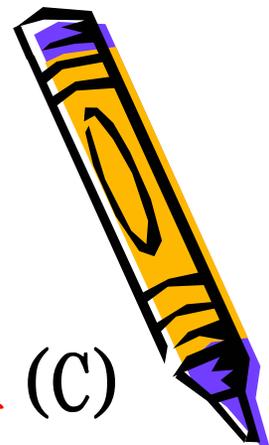
A、氟哌啶醇

B、碳酸锂

C、安定

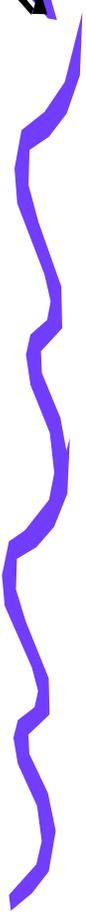
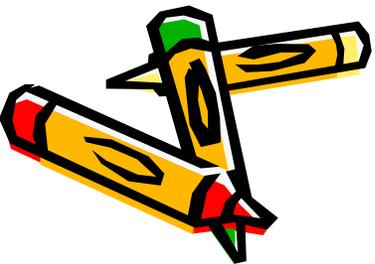
D、五氟利多

E、氯丙嗪



习题15. 下列哪种药物适用于治疗伴有焦虑
或焦虑性抑郁的精神分裂症病人 (E)

- A、氟哌啶醇
- B、奋乃静
- C、三氟拉嗪
- D、硫利达嗪
- E、氯普噻吨



案例分析四：重点

1. 焦虑性障碍是忧虑的持续状态，没有明显的特殊原因。
2. 骨骼肌症状通常由一部分植物神经系统的过度紧张引起。
3. 焦虑症状包括：气喘、心悸（心跳增加或不规则的心脏跳动）、口干、吞咽困难、肠胃胀气、恶心、腹泻、视觉模糊、心动过速、头晕、睡眠困难、出汗。

案例分析四：重点

4. 心理症状有：紧张、火爆、情绪不稳定、忧虑、抑郁、恐惧。
5. 神经递质 γ -氨基丁酸和5-羟色胺与焦虑症联系紧密。另外可能与交感神经去甲肾上腺素有关。
6. 治疗包括：非药物学疗法，如心理疗法；药物治疗，使用抗焦虑药如苯二氮卓类、非苯二氮卓类（如丁螺环酮）和 β 肾上腺素受体拮抗剂（如心得安）。

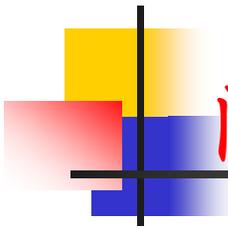
案例分析五：烦恼的王丽

学习目的：通过对该案例的学习，能够

1. 了解强迫症及其症状。
2. 描述强迫症的病理生理学基础。
3. 解释控制强迫症症状的药理学方法。

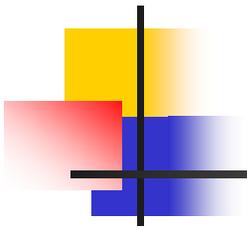
案例介绍

- 在检查过行李若干遍之后，王丽终于和她的丈夫出了门，准备去机场开始他们的长途旅行。可是在去机场的路上，王丽却又开始担心家里的门窗是不是都关好了，她还想回家再检查一遍。她的丈夫不耐烦地提醒她说出发前已经检查两遍了，但王丽还是坚持回家又检查了一遍。
- 在过去的一年里，王丽的丈夫渐渐注意到，王丽的行为变得越来越古怪。每件事情她都要不停地确认，东西总是要反复检查，厨房的碗筷洗了又洗，还要不停地洗手。旅行结束回家后，她的丈夫终于忍不住劝她去看了医生。



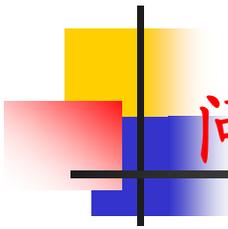
问题1: 王丽的症状可能诊断为什么?

- 可能诊断为强迫性神经官能症 (OCD)。



问题2: 强迫症的特点是什么?

- 强迫性神经官能症患者无法停止思考某些想法和承担一些特别的活动。有些患者可能会焦虑或抑郁。强迫性神经官能症患者的想法和行动通常是无意识的；然而，她或他无法停止周期，并且这可能导致更严重的困厄。患者也许会反复的清洁、计数或是检查：如果在他们做这些事时被打断，他们需要重新开始这些事情。这些不停的重复严重干涉着家庭其他成员及患者的正常生活。这些行为可能会有很多年了，会使他们抵触治疗。

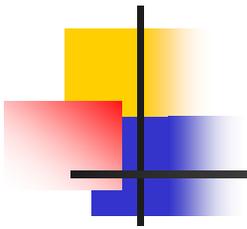


问题3: 这种情况的病理生理学基础是什么?

- 强迫性神经官能症患者的葡萄糖代谢增加，在脑内某些区域常发生这类情况，比如额叶、尾状带和扣带回。另外，5-羟色胺也在此过程中被清洁，通常会发生危险行为。

问题4: 列举三种能治疗强迫症的药物, 并说明这三种药物的作用机制。

- 强迫性神经官能症与5-羟色胺在新陈代谢方面有变化, 因此可联合应用抗抑郁药。如氟米帕明 (三环类抗抑郁药) 规定: 100-150mg/日, 最初25mg然后从第2周开始增加药量。(这比用于治疗抑郁症使用的药量大)。并且规定: SSRIs, 氟西汀 (20-60mg/日) 或氟甲沙明 (50-200mg/日)。
- 这些药物通过抑制突触神经对5-HT再摄取, 因而增加5-HT的浓度来减少这些行为的产生。



问题5: 针对这种情况, 还可以采取 哪些治疗措施?

- 有些患者可以通过行为治疗, 并且使用抗抑郁药也可以短期内控制这些病情。

案例分析五：重点

1. 强迫性神经官能症患者无法停止某些想法和承担某些特定行为。他们的反复行为会严重干扰他们及家人的正常生活。
2. 脑部皮层是这个症状发生的区域。5-羟色胺和葡萄糖的新陈代谢紊乱是这个症状的重要病因。
3. 治疗包括：行为疗法、抗焦虑药，抗抑郁症药如选择性5-HT再吸收抑制剂、氟西汀或者氟甲沙明。
4. 选择性5-HT再吸收抑制剂可以使突触的5-羟色胺含量增加，可以减少这些反复行为。

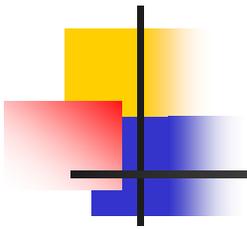
案例分析六：萧宇的戒断综合症

学习目的：通过对该案例的学习，能够

1. 概述精神分裂症及其症状。
2. 叙述精神分裂症的诱发因素及其有关的神经递质。
3. 解释控制精神分裂症症状的药理学方法。
4. 解释为什么神经阻滞剂可以同时产生临床效果和副作用。
5. 概述精神分裂症患者用氟哌啶醇的好处。

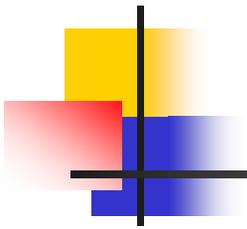
案例介绍

- 萧晓约了她27岁的哥哥萧宇去看医生，并劝说她一定要定期复查。萧宇最近的状态很不正常，他宣称能看见且能和他已经死去10年的母亲交谈。他不再喜欢去足球俱乐部，也不愿意和朋友们聚会。他说话时而温柔，时而粗暴，让人无法接受。他以前没有宗教信仰，现在开始相信上帝，他认为上帝在和他说话，并交给了他某种任务。萧宇开始还不愿意和医生说心里话，最后终于承认，他认为他的妹妹想要毒害他，所以他已经不在家里吃饭了。医生为他做了诊断，并给他开了氟哌啶醇。



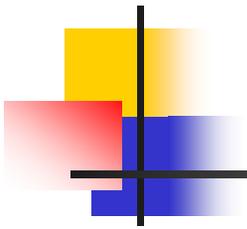
问题1: 萧宇的症状应诊断为什么?

- 可诊断为精神分裂症。这是精神病最常见的表现形式。



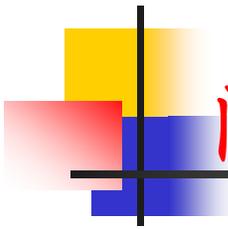
问题2: 精神分裂症有哪些阳性症状?

- 阳性症状如幻觉，通常表现为听觉上的幻觉。一些想法混乱和反常行为也属于这个范畴。



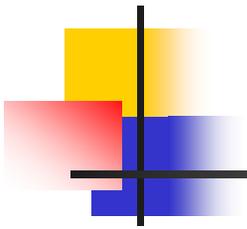
问题3: 精神分裂症有哪些阴性症状?

- 阴性症状的特点如社会行为的倒退，消极和缺乏目的的行为。通常情感缺乏。患者的认知能力被破坏，所以他们的语言听写交流能力都受到影响，他们的语言没有逻辑。许多精神分裂的病人都有宗教经验，如听见上帝说话或宣称对艺术有特殊的敏感性，如他们觉得对诗、小说、图片了解其暗藏的意义等。



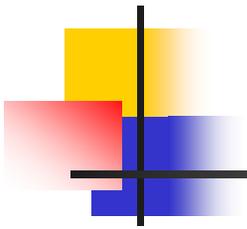
问题4: 阳性和阴性症状能同时发生吗?

- 阳性和阴性症状通常一起发生，因此，这些患者在社会上孤立，不会维护关系。他们会觉得被迫害，如某人检查他们或是跟踪他们。



问题5: 鉴别在这个案例中出现的阳性和阴性症状。

- 阳性症状: 错觉、听觉及幻觉。
- 阴性症状: 社会孤立和被忽视。

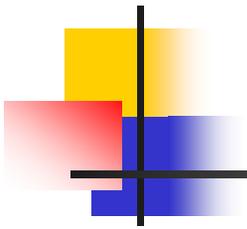


问题6: 萧宇所有的症状都和精神分裂症的症状一致吗?

- 是的，答案显而易见。

问题7: 哪些情况容易和精神分裂症混淆, 在作出最终诊断前应该注意排除?

- 也许可以提出相似的症状包括: 药物导致的精神病例如迷幻药引发, 或安非他明、病态人格或精神病。老年痴呆患者也会有精神分裂症症状, 这些患者通常有重大记忆缺乏, 精神分裂症却不会出现这种症状。



问题8: 和精神分裂症有关的神经递质主要有哪些?

- 多巴胺认为是主要的神经递质与精神分裂症有关。
- 但还有其它特殊的传送系统、谷氨酸及5-羟色胺和 γ -氨基丁酸受体等。

问题9：什么原因可能导致精神分裂症？

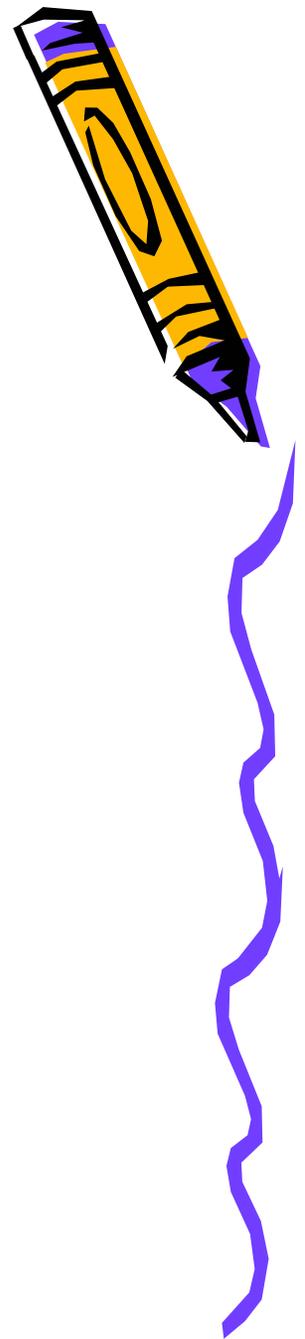
- 精神分裂症与基因及环境因素有关。可能引起精神分裂症的原因有：
 - (1) 神经末梢释放的多巴胺增加。
 - (2) 超敏反应发生在多巴胺感受器官。
 - (3) 突触的多巴胺失活。
 - (4) 多巴胺能的反馈机制失败。
 - (5) 多巴胺和谷氨酸之间的一种不平衡状态。

问题10: 氟哌啶醇属于哪种类型的药物? 解释其作用机制。

■ 氟哌啶醇是抗精神病或神经安定辅助药。它可以抑制多巴胺感受器官，特别是D₂型受体。这些药物可通过对抗多巴胺感受器官控制症状（主要是阳性症状），精神分裂通常发生在不同的脑部区域，如前额和颞叶。抗精神病的辅助药如氟哌啶醇，通常几天或几星期后才能见效，并且或受到自发性的干扰。

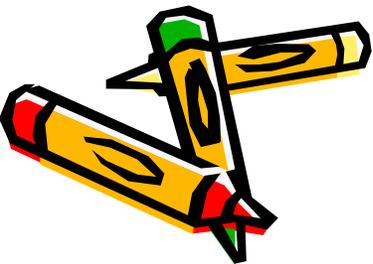
问题11: 列举你所了解的其他神经阻滞剂, 并讨论与抗精神病药物治疗有关的问题。

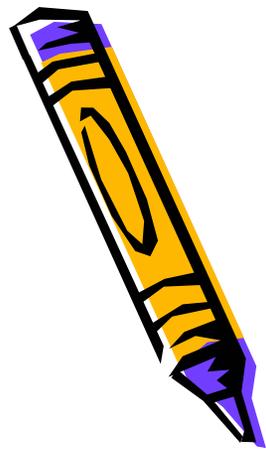
- 其它抑制神经辅助药: 吩噻嗪类, 如氯丙嗪、异丙嗪、甲硫哒嗪和硫苄酮, 又如三氟拉嗪。这些药物能够提供多巴胺能的感觉器官没有到达的区域, 抑制不良反应, 如内分泌功能紊乱和锥体外系综合症。锥体外系反应会导致副作用, 如震颤麻痹和迟发性运动障碍。后者面孔、肢体和躯干会与非随意性活动联系在一起。慢性抑制神经疗法可能抑制 γ -氨基丁酸的生成。反过来会导致灵活性的变化。精神分裂症最成功的是联合应用治疗阳性症状; 阴性症状如消极, 孤立, 药物治疗效果不佳。



习题16. 下列哪种药物不属于抗精神分裂症药 (E)

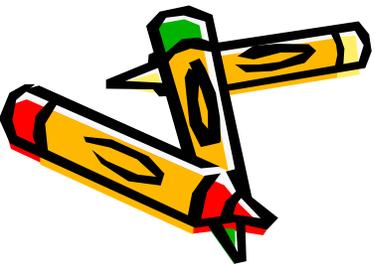
- A、氯丙嗪
- B、奋乃静
- C、氟奋乃静
- D、五氟利多
- E、碳酸锂

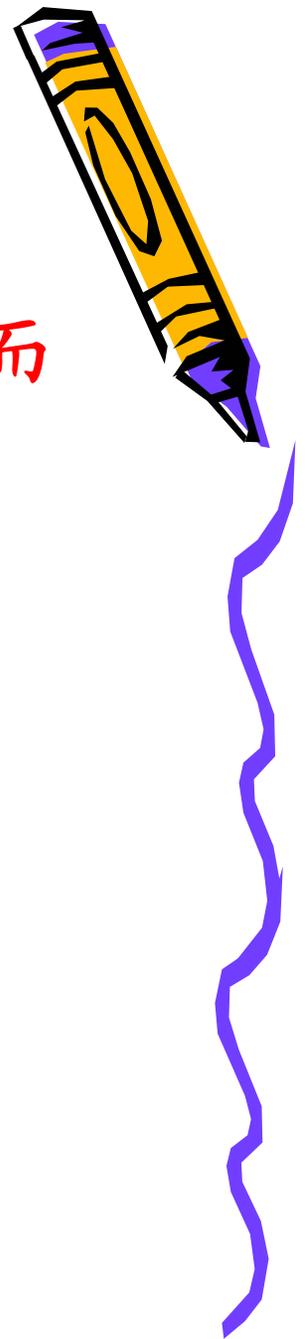




习题17. 氟奋乃静的作用特点是 (B)

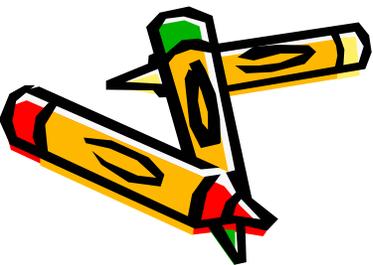
- A、抗精神分裂症和降压作用都强
- B、抗精神分裂症和锥体外系作用都强
- C、抗精神分裂症和降压作用都弱
- D、抗精神分裂症和锥体外系作用都弱
- E、抗精神分裂症和镇静作用都强





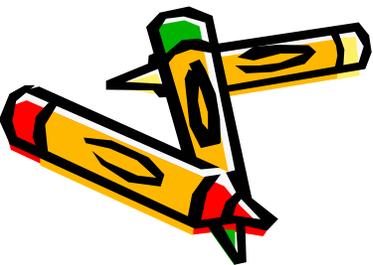
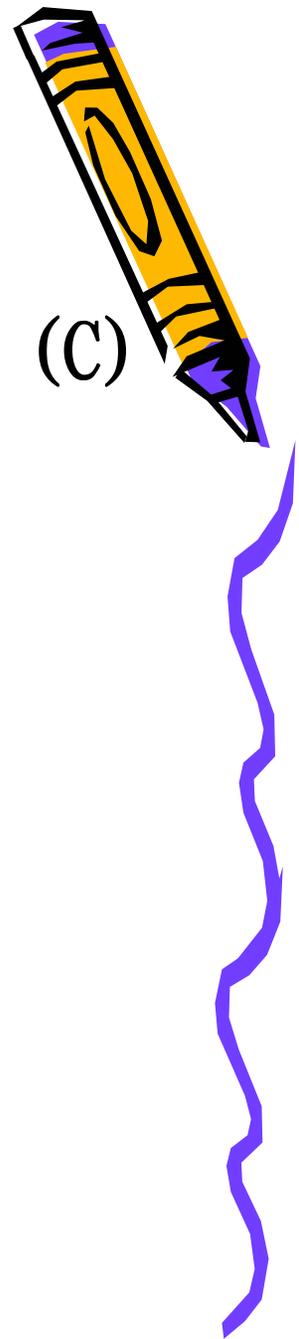
习题18. 下列哪种药物抗精神病作用强而
镇静作用弱 (D)

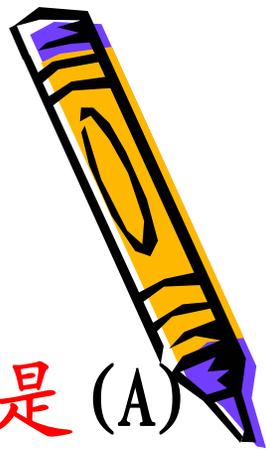
- A、氯丙嗪
- B、奋乃静
- C、甲硫达嗪
- D、氟哌啶醇
- E、氯普噻吨



习题19. 可作为安定麻醉术成分的药物是 (C)

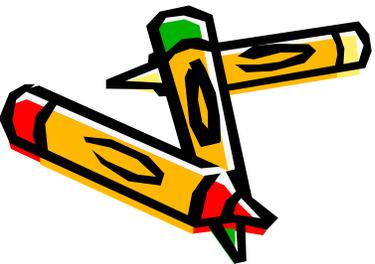
- A、 氟哌啶醇
- B、 氟奋乃静
- C、 氟哌利多
- D、 氯普噻吨
- E、 奋乃静





习题20. 氯丙嗪抗精神分裂症的作用机制是 (A)

- A、阻断中枢D₂样受体
- B、激动中枢D₂样受体
- C、阻断 α 肾上腺素受体
- D、阻断GABA受体
- E、激动GABA受体



案例分析六：重点

1. 精神分裂症是精神病的最常见的形式，并且与基因及环境有关。
2. 症状分为阳性和阴性。
3. 阳性症状如幻觉，通常表现为幻听和错觉；一些想法混乱和反常行为也划分为此类症状。
4. 阴性症状的特点如社会孤立、消极和缺乏目的的行为，减少或中断情绪反映，认知受阻，其语言和书写交流能力受影响。
5. 神经递质多巴胺作为精神分裂症的传送体，加上其它传送神经递质，如谷氨酸，与5-羟色胺和 γ -氨基丁酸受体结合。

案例分析六：重点

6. 安定药也是神经安定药物，如氟哌啶醇，吩噻嗪类（即指氯丙嗪，异丙嗪和甲硫哒嗪）和硫蒯酮（即三氟噻醇）。所有这些都成功用来治疗阳性症状。
7. 氟哌啶醇通过对抗多巴胺感受器官控制精神分裂症的阳性症状（ D_2 感受器官），但也会受到自发作用的干扰。
8. 其他神经安定作用的药物如吩噻嗪类，是选择性的多巴胺抑制剂，可能会引起内分泌功能紊乱及锥体外系副作用。

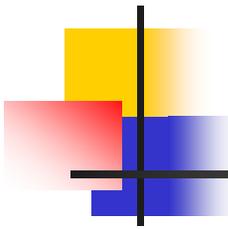
案例分析七：健忘的母亲

学习目的：通过对该案例的学习，能够

1. 描述阿尔茨海默病的定义及其症状。
2. 描述阿尔茨海默病的病理生理学基础及其相关的神经递质。
3. 概述控制阿尔茨海默病症状的药理学方法。
4. 描述控制阿尔茨海默病症状的胆碱酯酶抑制剂的作用及其缺点。

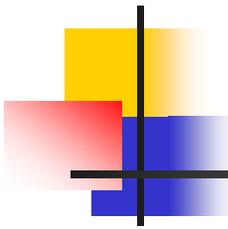
案例介绍

- 阿梅很担心自己六十出头的母亲，她母亲已经连续两次忘记去学校接孙女了。她注意到她母亲这阵子做事渐渐变得心不在焉，虽然阿梅每天都反复叮嘱她母亲需要做些什么事，可她母亲总是忘记去做。这让她联想到她的外婆也有心不在焉的现象，甚至连日常生活都要别人帮忙照顾。她的母亲先前也透露过她的家族有这样的病史。
- 阿梅母亲的病情越来越糟，她就带她母亲去看医生。医生为她母亲做了诊断，并推荐她到专家门诊去看看，专家给她开了多奈哌齐。



问题1: 如何诊断阿梅母亲的病情?

- 诊断为阿尔茨海默病。
- 在英国，阿尔茨海默病必须就医且进行特殊的治疗。

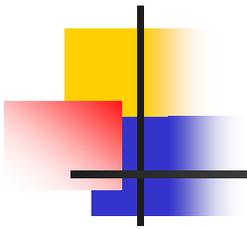


问题2: 什么是阿尔茨海默病?

- 阿尔茨海默病是认知能力丧失的一种老年痴呆症。伴随年龄的智力下降是正常现象，并且发生率较高且易变。在阿尔茨海默病中认知作用的丧失是发声丢失。这是一种神经退行性疾病，发生在中老年后期当脑部发育成熟后，如药物毒性、车祸或头部受伤都有可能引起。这些症状最先从短暂的记忆性缺失开始。在老年最常见：5%的65岁的老人及30%的85岁左右的都会有阿尔茨海默病。

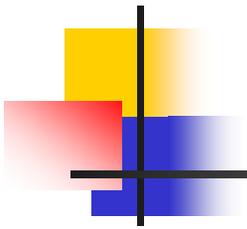
问题3: 阿尔茨海默病的病理生理学基础是什么?

- 对阿尔茨海默病患者的脑部进行尸体解剖发现皮层神经缺失及脑部组织中的蛋白质异常。β淀粉样蛋白斑是脑部的标准组织，有时称之为老年斑，异常的神经元会被神经原纤维缠结。在脑部神经系统的化学物质发生改变，主要由于胆碱能神经系统及其它神经递质和神经调质。



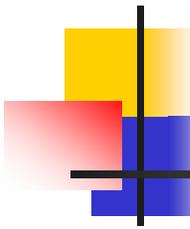
问题4: 和阿尔茨海默病有关的 神经递质主要有哪些?

- 主要受胆碱能神经影响。由于胆碱乙酰基转移酶和乙酰胆碱减少。



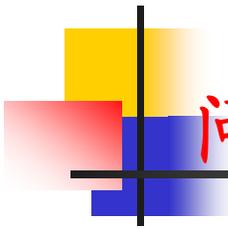
问题5: 多奈哌齐属于哪一类药?

- 多奈哌齐是乙酰胆碱脂酶可逆性抑制剂，每天1次。首剂量为每天5mg，如果有需要一个月后增加到每天10mg。



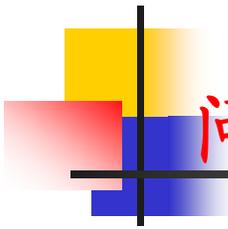
问题6: 胆碱酯酶抑制剂的作用机制是什么?

- 胆碱酯酶抑制剂通常阻止水解乙酰胆碱的乙酰胆碱酯酶及其终产物的活动。这些药物可以增加突触乙酰胆碱含量，促进乙酰胆碱活性。药物治疗阿尔茨海默病要在专家监管下执行，患者的认知能力要每3个月做一次检查。接受药物治疗的患者半数可以减少认知能力下降。



问题7: 胆碱酯酶抑制剂的副作用有哪些?

- 与胆碱酯酶抑制剂相关的不良反应与过度刺激胆碱能相关。包括胃肠运动紊乱（如腹部痉挛和恶心，唾液分泌，出汗、潮红，支气管收缩和小便失禁等）。



问题8: 还有哪些药可治疗阿尔茨海默病?

- 目前为早期老年痴呆症允许用的药是胆碱能抑制剂，除金刚烷胺。这些都是协同降低谷氨酸输送——天门冬氨酸感受器抑制剂。头晕、紊乱、疲倦和幻觉都是这些药的不良反应。

案例分析七：重点

1. 早期老年痴呆病是与认知能力逐渐丧失的一种智力衰退。
2. 皮层神经元损失和蛋白质 β 淀粉状蛋白出现异常现象，被神经原纤维缠结。
3. 主要受胆碱能神经影响。
4. 胆碱能抑制剂能降低这些患者认知能力下降的水平，如多奈哌齐，是一线药。但过度刺激胆碱能会引起腹部痉挛、支气管收缩、唾液分泌增加等不良反应。
5. 金刚烷胺，是天门冬氨酸感受器抑制剂，可以降低谷氨酸的传递起到有效作用。

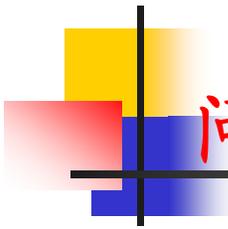
案例分析八：爱捣乱的小孩

学习目的：通过对该案例的学习，能够

1. 了解儿童多动症及其症状。
2. 描述儿童多动症的病理生理学基础，以及控制其症状的药理学方法。
3. 概述注意力缺陷症和儿童多动症的区别。
4. 解释苯哌啶醋酸甲酯的作用机制及其副作用。

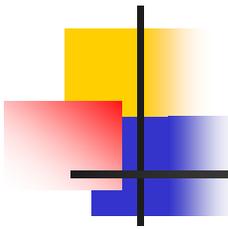
案例介绍

- 从开学到现在，江太太已经连续三次被儿子的班主任叫去学校谈话了。她六岁的儿子小王鑫，在两个月前刚开始上学。虽然老师们都知道有些小孩在六岁时会过分活泼，但他们仍对小王鑫在班里的捣乱行为表示担心。他们发现小王鑫上课很难集中注意力，在座位上连一刻都坐不住。江太太对儿子的表现也很讶异，于是带儿子去看了医生。医生诊断后给他开了苯哌啶醋酸甲酯。



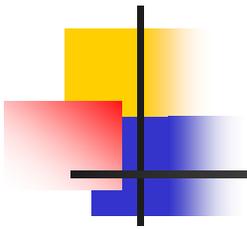
问题1: 小王鑫的捣乱行为可能诊断为什么?

- 医生诊断为注意力缺陷多动症 (ADHD)。



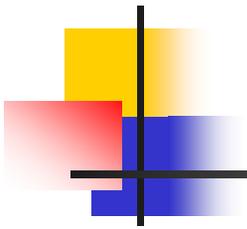
问题2: 什么是儿童多动症? 讨论儿童多动症的亚型及其症状。

- 注意力缺陷多动症是影响儿童神经发育混乱的一种疾病。在家庭中常见。它表现为注意力不集中、冲动、易怒、不合作、有侵略倾向和活动过度。那些行为是这个年龄不应有的。
- 三种类型: 活动过度, 疏忽和两者都有的。许多孩子以冲动混乱, 不能静坐和连续注意力集中。



问题3: 儿童多动症的病理生理学基础是什么?

- 引起注意力缺陷多动症的原因还未知。但是,许多因素如脑部受伤,基因遗传、多巴胺水平下降、脑炎,食物过敏和高压环境可能引发注意力缺陷多动症的发生。

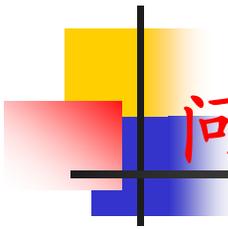


问题4: 儿童多动症和注意力缺陷症有什么不同?

- 注意力缺陷症是一种注意力缺陷障碍。注意力缺陷症患者不会呈现过度活跃。

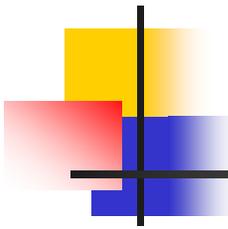
问题5: 苯哌啶醋酸甲酯属于哪种药物类型? 其推荐剂量是多少?

- 哌醋甲酯（如利他灵）是中枢神经兴奋剂。首次5mg，第2天可增加5mg。最大量不得超过每日60mg。最后药量睡前4h服用。这种药物适合6岁以上儿童使用。
- 在英国治疗注意力缺陷多动症通常都是专家门诊，随后再由家庭医生持续治疗。



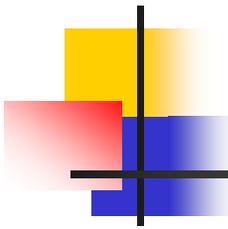
问题6: 苯哌啶醋酸甲酯的作用机制是什么?

- 哌醋甲酯的作用机制还不明确。
- 但是中枢神经系统兴奋剂一般会引起神经递质5-羟色胺，多巴胺和去甲肾上腺素释放。
- 专家通常建议用这类药物治疗注意力缺陷多动症。



问题7: 使用苯哌啶醋酸甲酯会产生哪些副作用?

- 哌醋甲酯的副作用是：食欲不佳、恶心、胃肠不适、神经过敏、易怒和失眠。药物会引起头疼和头晕，要检查患者血压情况。长远来看，治疗会影响儿童的身长，并且在此期间对他的体能还要进行定时检查。在青春期前对疗程的有效率进行评估。



问题8: 儿童多动症是终身疾病吗?

- 是。
- 注意力缺陷多动症的情况有个体差异，要进行心理咨询。注意力缺陷多动症患者成人后，会有自己的处理问题的方式。但是，他们的注意力仍然会受到影响，虽然他们很努力的想集中注意力。

案例分析八：重点

1. 注意力缺陷多动症是神经混乱引起儿童行为和神经紊乱的一种疾病。出现不适合儿童年纪的行为举止。注意力缺陷症患者并不表现出过度活动。
2. 三种类型：活动过度或冲动，疏忽和两者皆有。
3. 脑损伤、基因条件、多巴胺水平的减少、脑炎、食物过敏症和高压环境的影响这些都可能引起注意力缺陷多动症。
4. 最重要的治疗药物是哌醋甲酯或利他灵。
5. 心理治疗也是一种治疗途径。