

2009年西药师辅导：胰岛素和口服降糖药的联合用药执业药师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E8_A5_BF_c23_644636.htm id="yao" class="ming"> 临床实践

证明：两者联合应用，彼此可以取长补短、作用互补，减少各自的副作用，较单用口服降糖药或单用胰岛素有诸多优越之处。近年来，随着对糖尿病发病机制和口服降糖药物作用机制的深入研究，口服降糖药和胰岛素的早期联合应用越来越受到重视。临床实践证明：两者联合应用，彼此可以取长补短、作用互补，减少各自的副作用，较单用口服降糖药或单用胰岛素有诸多优越之处。口服降糖药与胰岛素联用的优点

- 1.口服降糖药与胰岛素早期联用，可使患者自身胰岛B细胞得到一定程度的休息，有助于保护和修复胰岛功能，延缓胰岛B细胞功能的衰竭。
- 2.胰岛素与口服降糖药（如双胍类）联用，除了能节省胰岛素的用量，避免外源性高胰岛素血症以外，还可以避免体重增加，从而减轻胰岛素抵抗。
- 3.口服降糖药与胰岛素联用，有助于对血糖（尤其是空腹血糖）的有效控制，进而增强白天口服降糖药的疗效，全天候改善糖代谢。
- 4.胰岛素与口服降糖药配合使用，可以减少血糖波动，降低低血糖的发生率。
- 5.口服降糖药与胰岛素联用，可使口服降糖药的用量减少，避免因药物用量过大所致的肝肾毒副作用。
- 6.口服降糖药与胰岛素早期联用，有助于避免或延缓口服降糖药继发失效。

口服降糖药与胰岛素联用的方式

- 1.磺脲类药物和胰岛素联用 作用机制：磺脲类药可刺激内源性胰岛素的分泌，外源性胰岛素可弥补患者自身胰岛素分泌之不足，消除高血糖毒性作用，恢复胰岛B细胞的功能，增加对磺

脲类药物的反应。两者联用，可以使胰岛素用量减少约30%，同时改善血糖控制。应用指征：磺脲类药物继发性失效，胰岛B细胞尚存部分分泌功能的2型糖尿病患者；体型消瘦的2型糖尿病患者。治疗方案：白天口服磺脲类药，睡前注射1次中效胰岛素，起始剂量为0.15单位/千克体重，根据需要，每3~5天上调2单位，直至空腹血糖达到满意控制水平。该方案可控制夜间及空腹基础血糖水平，且使白天磺脲类药物的降糖作用得到加强。注意事项：睡前注射中效胰岛素后，需要加餐，以防夜间出现低血糖；如果每日中效胰岛素用量 $>$ 24单位仍疗效不佳，应及时改用胰岛素强化治疗；联合治疗3周后如疗效不佳，可加用双胍类药，如仍无效，应改用胰岛素强化治疗。此方案的缺点是易使患者体重增加，故应严格控制饮食，增加活动量，避免体重增加。1型糖尿病、妊娠妇女、重度肥胖者不宜用本方案。

2.双胍类药物和胰岛素联用作用机制：双胍类药物可减轻胰岛素抵抗。二甲双胍与胰岛素联用有利于血糖的平稳控制，可使胰岛素用量减少约25%，并可避免因使用胰岛素引发的体重增加。另外，二甲双胍可显著减少糖尿病患者心血管事件的发生率。应用指征：发生磺脲类药物继发性失效的2型糖尿病患者；存在明显胰岛素抵抗的肥胖2型糖尿病患者；1型糖尿病，胰岛素用量较大，但血糖波动明显，病情不稳定者。治疗方案：二甲双胍初用剂量为每次0.25-0.5克，2-3次/日，餐中或餐后服；加用睡前胰岛素（NPH），从6~10单位开始，逐渐增加剂量，监测空腹及餐后血糖，然后根据血糖逐渐调整剂量，直至达到满意的降糖效果，此时需注意及时调整胰岛素用量。当然，也可以采用胰岛素强化治疗，二甲双胍用法不变（后一种

方案也适用于1型糖尿病)。 注意事项：定期监测血糖，及时调整胰岛素用量。1型糖尿病患者采用本方案时必须密切监测酮体。一旦酮体阳性，应立即停用双胍类药。肝肾功能不全、心功能较差、妊娠妇女、重度消瘦者以及70岁以上的老年糖尿病患者不宜用本方案。

3. α 糖苷酶抑制剂和胰岛素联用作用机制： α 糖苷酶抑制剂可显著降低餐后血糖，减轻餐后高胰岛素血症。该药不刺激胰岛B细胞分泌胰岛素，对体重影响小。本品与胰岛素联用，有利于餐后血糖的控制，可使胰岛素用量减少，并可避免体重增加。1型糖尿病患者在应用胰岛素的基础上，加用本品，可减少胰岛素的用量，便于控制餐后高血糖，且可避免下一餐前出现低血糖。应用指征：餐后血糖高、磺脲类药物继发性失效的肥胖2型糖尿病患者；单用阿卡波糖治疗，餐后血糖控制满意，但空腹血糖控制不好的2型糖尿病患者；1型糖尿病患者胰岛素用量较大，餐后高血糖不易控制者。 α 糖苷酶抑制剂作用于胃肠道局部，药物很少被吸收入血，轻度肝肾功能不良者仍可使用。治疗方案：睡前注射中效胰岛素（NPH）控制空腹血糖，白天口服 α 糖苷酶抑制剂（如拜唐苹）控制餐后血糖的升高，拜唐苹的初始剂量为50毫克，每日3次，进餐时与第一口饭嚼碎吞服。然后根据血糖逐渐调整剂量，常用量每次50~100毫克，每日3次。以上是2型糖尿病的治疗方案。1型糖尿病治疗方案可采取胰岛素强化治疗加拜唐苹。注意事项：注意监测血糖，及时调整胰岛素用量。发生低血糖时，应口服葡萄糖或静脉注射葡萄糖来纠正。妊娠妇女及儿童不宜用本方案。由于 α 糖苷酶抑制剂的降糖效果相对较弱，在临床应用中应根据患者的具体情况来选择。

4. 噻唑烷二酮类药物和胰岛素联用作用机制：噻

唑烷二酮类可增强人体外周组织对胰岛素的敏感性，显著改善胰岛素抵抗，减少外源性胰岛素用量；降低血浆游离脂肪酸水平；不刺激胰岛素分泌，可保护胰岛B细胞功能。本品与胰岛素联用，可改善血糖控制，使胰岛素用量减少10%-25%。应用指征：磺脲类药物治疗发生继发性失效，有明显胰岛素抵抗的2型糖尿病患者。治疗方案：白天口服罗格列酮，睡前注射1次中效胰岛素。罗格列酮的初用剂量为4毫克，每日1次，然后根据血糖逐渐调整剂量。常用量每日4-8毫克，每日1~2次。注意事项：注意监测血糖，及时调整胰岛素用量。1型糖尿病、妊娠妇女及儿童不宜用本方案。胰岛素增敏剂必须在有内源性胰岛素的情况下方能发挥治疗作用；对那些病程较长、自身胰岛素严重不足的2型糖尿病患者，可在补充胰岛素的同时加用噻唑烷二酮类药物，两药合用有协同降糖作用。因胰岛素增敏剂可使体重增加，胰岛素也能够增加体重，两药合用时一定要注意监测患者的体重，严格控制饮食。胰岛素和噻唑烷二酮类药物均可能导致水钠潴留，因此，老年人或心功能不全的糖尿病患者不宜将两药联用。特别提醒 1. 前面介绍的主要是胰岛素与一种口服降糖药的组合，根据临床需要，胰岛素也可与多种口服降糖药联用。 2. 在应用联合治疗方案时，如果补充的胰岛素剂量接近生理量（大约40单位/日），说明患者胰岛功能已经严重衰竭，此时应改为胰岛素替代治疗（单纯胰岛素治疗）。更多信息请访问：[执业药师网校](#) [百考试题论坛](#) [百考试题在线考试系统](#) [百考试题](#) [执业药师加入收藏](#) 相关推荐：[克林霉素注射剂可能出现新严重不良反应](#) [2009年西药师辅导：ACEI与肾功能不全](#) [100Test](#) 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

