

民眾團體衛教

主題-認識高血糖及藥物介紹





降血糖藥概說

- 糖尿病的成因：胰島素是體內控制糖分利用的荷爾蒙，當胰島素的製造及作用產生缺失時，會造成不適當的高血糖。
- 糖尿病最基本也是最重要的治療方式：生活型態的調整，包含飲食控制及規律的運動，可以有效控制體重。
- 第1型糖尿病患：因無法製造胰島素，僅能以胰島素做為治療。
- 第2型糖尿病患：仍保有胰島素的部份功能，藥物治療的選擇須依據血糖控制情形而定，如果調整生活型態後仍無法有效控制血糖，則必須開始使用口服降血糖藥品。



口服降血糖藥品

- 初期的治療，先使用一種口服降血糖藥品，若血糖未獲得有效控制，再合併不同類型的口服降血糖藥品；如果口服降血糖藥品均無效時，就必須進一步接受胰島素的治療。
- 口服降血糖藥品的選擇須依據病患的病情、藥品的療效及副作用等因素，當然需要同時接受營養與運動治療。
- 口服降血糖藥品可分為：
 - 磺醯尿素類(sulfonylurea)、
 - 安息香酸衍生物(meglitinide)、
 - 雙胍類(biguanide)、
 - 阿法葡萄糖苷酶抑制劑(alpha-glucosidase inhibitor)、
 - 胰島素增敏劑(thiazolidinedione)。
 - DPP-4抑制劑
 - SGLT2抑制劑



口服降血糖藥品

- 一、磺醯尿素及安息香酸衍生物：可以促進胰島素分泌。
 - 磺醯尿素的藥品如：glibenclamide、gliclazide、glimepiride、glipizide。
 - 安息香酸衍生物的藥品如：nateglinide、repaglinide。
- 二、雙胍類：增加人體對葡萄糖的利用、使肝臟減少葡萄糖的製造、降低小腸對醣類及氨基酸的吸收、以及改善胰島素的敏感性。
 - 藥品如：metformin。



口服降血糖藥品

- 三、阿法葡萄糖苷酶抑制劑：可以抑制食物中醣類的分解，減少腸胃道對碳水化合物的吸收。
 - 藥品如：acarbose。
- 四、胰島素增敏劑(thiazolidinedione)：主要作用是增進胰島素的作用，促進葡萄糖的利用，抑制肝臟內葡萄糖的輸出。
 - 藥品如：pioglitazone、rosiglitazone。



口服降血糖藥品

- 五、DPP-4抑制劑藉由減少人體分泌GLP-1被分解而達到控制血糖的效果。
 - 目前台灣核准的有Sitagliptin、Saxagliptin、Linagliptin、Vildagliptin。
- 六、SGLT2抑制劑是新一類別的降血糖藥物，這類藥物透過抑制腎臟的葡萄糖再吸收機轉，讓排到尿液中的葡萄糖不會被再次吸收回血液中，反而使葡萄糖直接由尿液排出體外，而達到下降血糖的效果。
 - 目前台灣核准的有Dapagliflozin, Empagliflozin。目前所有的SGLT2抑制劑皆未進入健保體系，一律自費。



口服降血糖藥品的副作用

- 服用口服降血糖藥品，當服用的劑量不適當，或與飲食及運動配合不良，或肝、腎功能不正常時，都可能使胰島素作用過高，消耗過多的血糖而發生「低血糖」。
- 低血糖是指血糖濃度低於50~60毫克/百毫升以下。嚴重性不是單純以血糖值本身來定義，仍需視過去血糖狀況及症狀而定。
- 低血糖的初始症狀有出汗、飢餓、心悸、手抖等自主神經症狀，也可能出現中樞神經症狀(虛弱、視力模糊、思考障礙、嗜睡、意識混亂、行為怪異)，嚴重時會導致痙攣及昏迷。
- 自主神經症狀的出現對病患有警示的作用，可以立即飲用服用15 公克糖(如3 片急救糖片、3~4 顆方糖或120 CC 含糖飲料)改善。



小心低血糖

- 什麼情況容易引起低血糖？
 - 過量使用胰島素或口服降血糖藥物。注射胰島素或口服降血糖藥之後忘記或延遲吃食物。打針的部位過度運動。嘔心、嘔吐無法進食。空腹喝酒。飲食未定時定量。劇烈運動後未補充點心，空腹運動或過度運動。肝、腎功能不良。
- 如何防範低血糖的發生？
 - 了解自己的低血糖“警示症狀”。因為每個人的低血糖症狀表現方式並不全然相同。定時定量進食三餐和點心。勿空腹做運動，做額外的運動時，應補充碳水化合物，運動後偵測血糖。隨時攜帶急救糖、識別卡、糖尿病護照並記載聯絡辦法(醫院、家人等電話)以備不時之需。讓常在一起的家人、親友、同事知道您的狀況，必要時可給予協助。了解自我血糖監測之重要性。



糖尿病的全方位治療

- 當血糖控制不佳時，心血管疾病的風險反而會升高，有疑慮的病患可在回診時主動與醫師討論。
- 切勿擅自停藥，以免血糖控制不當反而造成更大的傷害。
- 如果忘記服用怎麼辦？
若忘記服藥，應儘快補服忘記的劑量；但若已接近下次服藥時間，則不必補服忘記的劑量。
- 糖尿病的治療是全方位的，不僅需要積極且持續地控制血糖，舉凡血壓及血脂的控制、體重的管理、定期眼睛檢查、足部護理等措施，都能有效延緩糖尿病併發症的來臨，維護個人的健康。