

高雄榮民總醫院臺南分院

糖尿病的藥物治療-胰島素療法



一、什麼是胰島素

胰島素是一種從胰臟分泌的荷爾蒙，它能協助醣類的代謝，因此，可以降低血糖。用來治療糖尿病的胰島素，是以注射的方式使用。

二、胰島素的種類

目前市售的胰島素，主要為應用基因工程產製之人型胰島素，少數為牛型或豬型。從外觀可分清及濁的兩種溶液，清的是短效型，濁的是中效、長效。

種類	開始作用時間	高峰時間	作用持續時間	注射時間
速效 NovoRapid	10-20 分鐘	1-3 小時	3-5 小時	飯前 5-15 分
短效 Actrapid	<30 分鐘	1.5-3.5 小時	7-8 小時	飯前 30 分
中長效 Insulatard	1.5 小時	4-12 小時	24 小時	飯前 30-45 分
速效+中長效 Novomix 30	10-20 分鐘	1-4 小時	14-24 小時	飯前 5-15 分
速效+中長效 Humalog 50	<15 分鐘	30-70 分鐘	15 小時	飯前 5-15 分
長效 Lantus	2-4 小時		20-24 小時	依醫囑執行
長效 Toujeo	6 小時		36 小時	
長效 Levemir	1 小時	6-8 小時	24 小時	
長效 Tresiba	1 小時	9-12 小時	42 小時	

三、注射胰島素的適應症

1. 胰島素依賴型糖尿病患者。
2. 糖尿病酮酸血症。
3. 高血糖高滲透壓非酮酸性昏迷。
4. 糖尿病孕婦。
5. 飲食控制及口服降血糖藥無效者。
6. 對口服藥有不良反應或過敏現象者。
7. 有明顯的肝、腎功能障礙者。

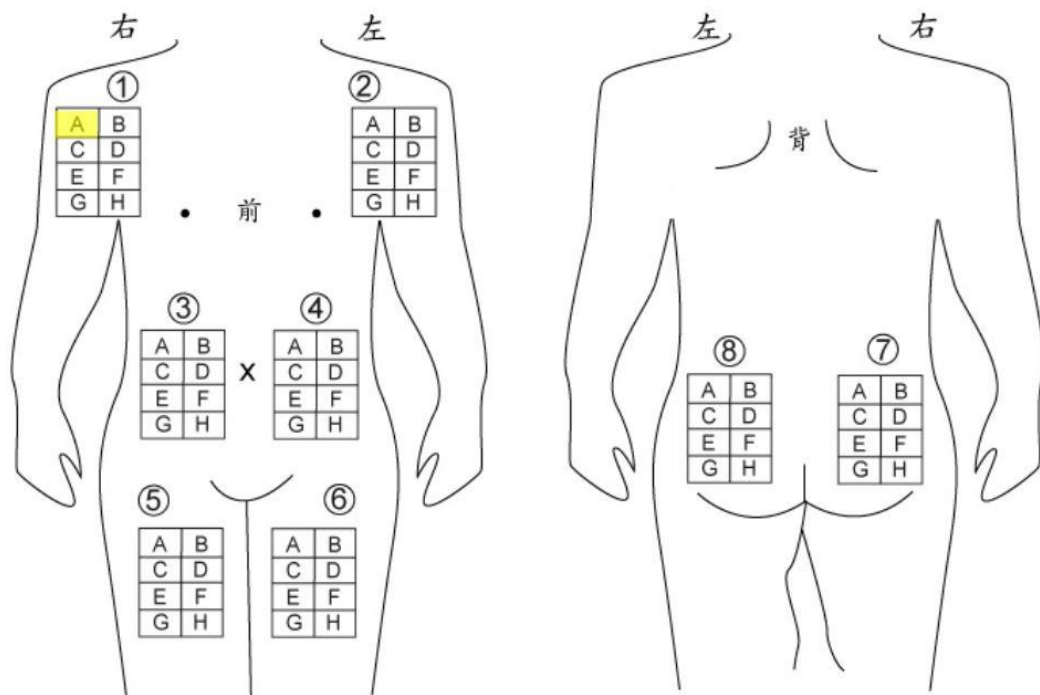
四、注射胰島素的副作用

1. 低血糖症。
2. 過敏反應：如局部紅腫、發癢、蕁麻疹。
3. 暫時性水腫或視力模糊。
4. 胰島素抗阻性。
5. 局部皮下脂肪增生、萎縮、硬塊。

五、注射胰島素的注意事項

1. 合打澄清的和混濁的兩種胰島素的時候，先抽澄清的，再抽濁的。
2. 抽取濁的胰島素之前，放在兩手掌之間滾動，使其混合均勻。
3. 注射前，若注射器中有氣泡時，須將其完全排出，注射時，一手將皮膚固定，另一手持針，手腕置於皮膚上避免滑動，將針90度迅速插入皮膚，體型過瘦者，可捏起注射部位，以45度角注入，過胖者可將皮膚撐開呈繃緊狀，以90度角注入，注射後針器停留10秒以確保藥物吸收。

4. 胰島素施打部位: 手臂、腹部、大腿、臀部，每部位施打間距需有一指寬，為使胰島素作用達到更高的一致性，建議一部位施打完畢後換另一個部位，避免脂肪肥厚及萎縮。



六、胰島素的保存方法

1. 注意瓶上的有效日期。
2. 胰島素外觀有變化時，例如：沈澱、結塊則應丟棄。
3. 胰島素如未開啟過，放在2-8°C溫度下，可保存2-3年左右。如已開啟過，放室溫下25°C，可保存一個月。
4. 旅行時，胰島素應放置在隨身皮包內，避免暴露於高溫下，因高溫下胰島素易變質。



高雄榮民總醫院
臺南分院 K·V·G·H
Tainan Branch

關心您

護理部製作 M039