

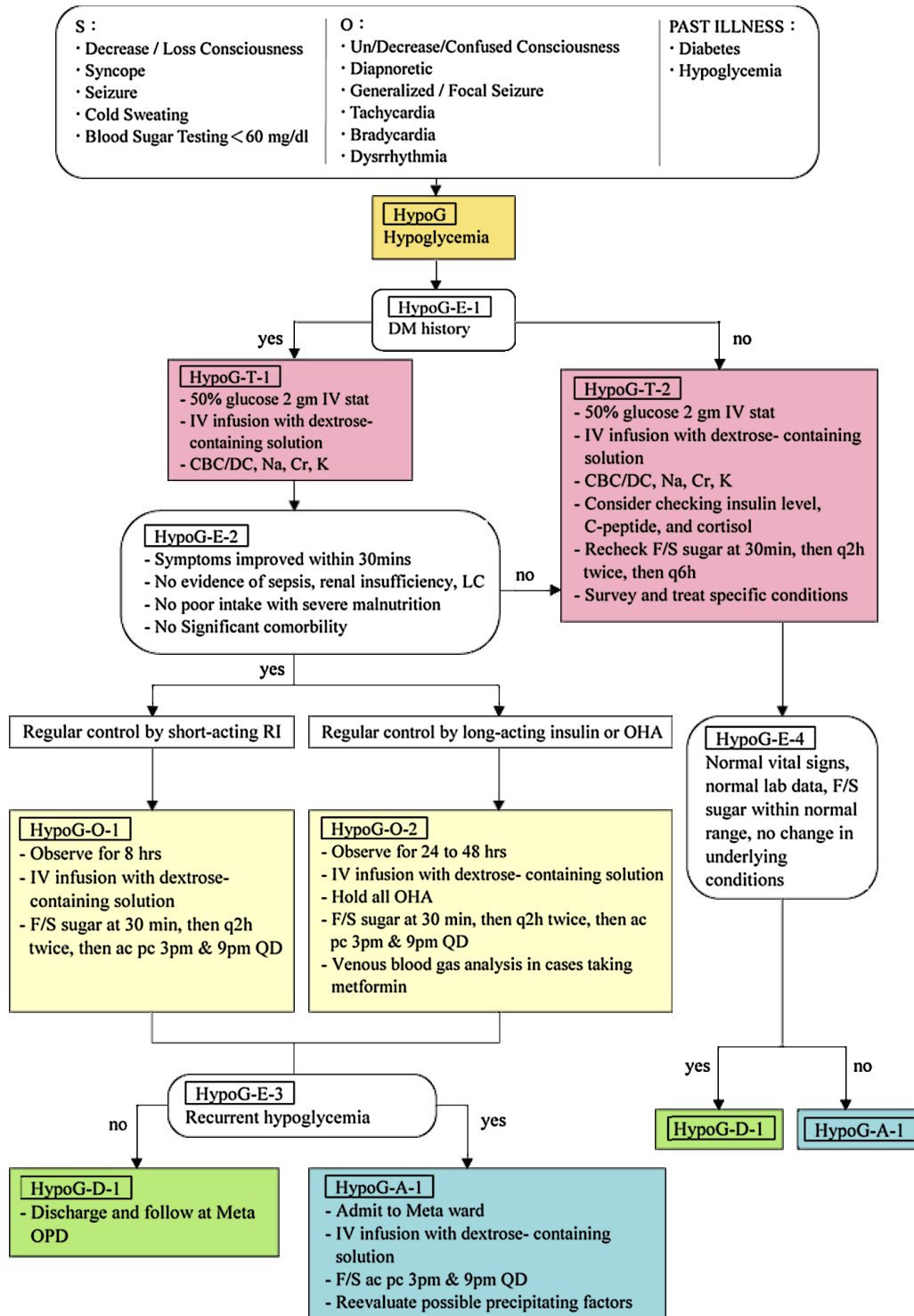


低血糖 Hypoglycemia

關鍵字：低血糖 (Hypoglycemia) ; 胰島素 (insulin) ; 口服降血糖藥物 (oral hyperglycemic agent) ; 糖尿病 (diabetes mellitus)

流程代碼：HypoG

流程指引



Top

I. 引言

所有有神經學或精神上異常的病人都應該作快速血糖檢驗，以排除低血糖之情形。低血糖代表血液中葡萄糖濃度下降至正常值以下 ($< 60 \text{ mg/dl}$) 而且有症狀。在補充糖份後症狀回復即可確診。人體靠著複雜的神經系統代謝系統及荷爾蒙系統交互作用，來維持體內的血糖值平衡，一般人不會造成血糖過低。會造成血糖過低的原因包括，胰島素或口服降血糖藥使用過量，未進食或吃得太少，或進食時間不適、運動過度激烈，卻沒有補充食物；或是因為敗血症、酗酒、其他疾病或藥物所造成。最常見的原因還是糖尿病人使用胰島素或口服降血糖藥物過量或不當引起。常見的低血糖症狀有發抖、冒冷汗、心跳加快、無力、頭暈、意識不清、抽筋、昏迷等。對於有症狀的低血糖必須積極給予治療，以免對於腦部細胞造成永久性的傷害。

Top

II. 重點摘要

A. 診斷提示 HypoG

若病人臨床症狀符合低血糖的表現且血糖值 $< 60 \text{ mg/dl}$ ，即可適用本流程。

B. 流程說明

- 進入流程後應快速給予糖份，並在床邊評估病人反應 HypoG-E-1，若病人之前並無糖尿病病史，除了及早給予葡萄糖治療 HypoG-T-1，應盡可能找出致病的原因並加以治療 HypoG-T-2。
- 若病患為糖尿病患者，可先給與葡萄糖液治療。若病患對 $50\% \text{ glucose (1 g/kg)}$ 注射後反應不佳，需要特別進一步考慮下列因素：敗血症毒素作用、肝臟衰竭或腎上腺機能不全。並安排住院。 HypoG-A-1。
- 若低血糖的糖尿病患者，沒有其他需住院治療的疾病，可於急診留觀。依據病患治療糖尿病的方式，所需的觀察時間也不一樣。 HypoG-O-1 / HypoG-O-2。在觀察期間須密切監控血糖值，如果病人仍反覆出現低血糖的症狀則應安排病患住院。排住院。 HypoG-A-1。一般而言，若使用長效的胰島素或口服降血糖藥 (OHA)，需留觀至少24小時。但若病人使用 chlorpropamide，因其半衰期較長所以留觀時間應長達48小時。

C. 住院標準

- 持續或反覆性低血糖或意識改變
- 吞食藥物中毒或其他系統器官衰竭
- 精神病患缺乏旁人監控，缺乏積極照護，或缺乏門診治療
- 致病原因為敗血症、酗酒或營養不良者

D. 出院評估

- 有負責的家人可以時常監視病患神智狀態，加上病人有心積極接受血糖測量
- 病人狀況穩定血糖值正常 HypoG-D-1

Top

III. 衛教

Q. 低血糖常見的原因？

A. 胰島素或口服降血糖藥物使用過量，未進食或吃得太少，或進食時間不適、運動過度激烈，卻沒有補充食物。

Q. 低血糖的相關症狀有哪些？

A. 飢餓、發抖、冒冷汗、心跳加快、無力、頭暈、意識不清、抽筋、昏迷。

Q. 低血糖如何診斷？如何治療？

A. 臨床症狀加上血糖 $< 60 \text{ mg/dl}$ 。若病人意識清楚立刻喝半杯含糖的飲料 (果汁、可樂或汽水)，或半杯水加2茶匙糖，或兩塊方糖，每10分鐘一次，並立刻送醫院。如果病人不合作或昏迷，家屬可將糖漿滴入臉頰與牙齦之間，每10分鐘一次，並立刻送醫院治療。到院後醫師會給予葡萄糖注射及含有葡萄糖的點滴，並根據低血糖

的原因考慮是否住院。

Q. 出院後注意哪些事項？

- A. 1. 出院後如果症狀反覆發作，請立刻回急診室治療處理。
2. 請儘早回門診追蹤血糖值，若您此次因藥物而引發低血糖，請諮詢新陳代謝科醫師調整劑量。若有精神相關疾病，且因服藥過量導致低血糖，請諮詢精神科醫師共同治療。
3. 請家屬密切監測病人的神智狀況，以及是否已上描述的低血糖相關症狀，若自備有血糖機，請密切以血糖機監測血糖值。

[Top](#)

IV. 臨床問題討論

Q. 是否可使用glucagon治療低血糖？

- A. 利用肌肉注射glucagon來治療低血糖昏迷的病人，和傳統的以靜脈補充葡萄糖比較而言 (Patrick et al., 1990)，前者的效果較慢且較無法預期。但對於到院前處置無法立即建立靜脈路徑時，肌肉注射glucagon，也可以作為治療低血糖昏迷的一種替代方法。

Q. 使用octreotide治療低血糖病人的時機？

- A. Octreotide是somatostatin的類似物，可以拮抗胰島素的降血糖作用。臨床上常使用於因服用Sulfonylurea降血糖藥物（如：glipizide、glimepiride、glucomet）所造成的低血糖症狀，尤其在使用octreotide的前8小時可以有效提升血中的葡萄糖濃度。

[Top](#)

參考資料

1. Ginde AA, Espinola JA, Camargo CA Jr. Trends and disparities in U.S. emergency department visits for hypoglycemia, 1993-2005. *Diabetes Care* 2008; 31:511-3.
2. Ginde AA, Pallin DJ, Camargo CA Jr. Hospitalization and discharge education of emergency department patients with hypoglycemia. *Diabetes Educ* 2008; 34:683-91.
3. Patrick AW, Collier A, Hepburn DA, et al. Comparison of intramuscular glucagon and intravenous dextrose in the treatment of hypoglycaemic coma in an accident and emergency department. *Arch Emerg Med* 1990; 7:73-77.
4. Sinert R, Su M, Secko M, et al. The utility of routine laboratory testing in hypoglycaemic emergency department patients. *Emerg Med J* 2009; 26:28-31.

[Top](#)

本系統僅供線上參考，版權所有，未經許可，嚴禁翻印

長庚紀念醫院 急診醫學部
Powered by ARS Co., Ltd. 尖端生醫科技