



糖尿病驾驶



Jan Brož
Wan Chin Hsieh
Brian Frier



Jan Broz博士是捷克布拉格查理大学第二医学院内科助理教授。他的专业是内科和糖尿病学,并担任布拉格Kralovske Vinohrady教学医院内科系糖尿病科的主任。目前,他管理多个与采用现代科技于糖尿病控制和糖尿疾病相关的教育领域和研究专案。Jan Broz是许多出版品、书籍和书籍章节的作者和合作者。他写了几本书籍与网站来教育糖尿病患者,这些书已部分被翻译成外语。他是Diastyl期刊(以糖尿病患者为中心)的成员;也是尼泊尔加德满都一家综合诊所慈善专案的共同创始人和统筹人。他亦是国际非政府组织Diacentrum的主席,该组织为捷克和国外的糖尿病患者提供教育。Jan Broz也是捷克糖尿病协会执行委员会的成员。

谢苑秦(Angela)是查理大学第一医学院四年级的医学生。多年来经常穿梭于纽约、克里夫兰、英国以及台湾等多个大型国际医院,因此其具备了非常丰富的临床实习经验。同时,Angela以医学领域科学研究领导者身份,在肾脏、心脏、胸腔、内外科学以及解剖等多个临床医学领域获得了多项研究成果。此外,亦获得机会在大型国际会议厅发表了心脏胸腔类的相关临床医学报告,还以基础外科培训讲师的身份帮助多位医学实习生取得了傲人的成绩。多年来Angela以其良好的业内口碑和严谨的临床医学态度及专业的临床医学知识跻身于多项顶尖医学协会与国际循证解剖学工作组。

Brian Frier, (荣誉)理学士,医学博士,爱丁堡皇家医学院院士,格拉斯哥皇家医师学院院士,爱丁堡大学附属皇后医学研究所糖尿病荣誉教授,曾是爱丁堡皇家诊所的顾问医师。他的主要研究是与糖尿病相关的人类低血糖的病理生理学,并在该领域发表了大量著作。他在糖尿病领域的其他研究包括认知功能和驾驶。他是许多国家和国际会议上低血糖主题的受邀演讲者,并在2009年作为英国糖尿病年会的万津纪念讲师。2004年,他因低血糖方面的研究获得了匈牙利糖尿病协会的Somogyi奖。Frier教授是爱丁堡皇家医师学会的副会长(2008 - 2012),并担任英国交通运输部驾驶和糖尿病医学咨询小组的主席(2001 - 2012)。

作者及出版者已付出相当程度的努力,以确保此文章所写之药物、技术、治疗处置皆为最先进之知识。然而,作者与出版者皆无需为此承担责任,建议您遵从药物提供的资讯单内容,并询问您的医师关于治疗的所有问题。

汽机车的驾驶

开车日渐平凡的今天,成年人如果没有时常开车,也会偶尔开车或是至少有驾照。但是汽机车的驾驶会有潜在危险性,而且有时会导致意外引起受伤甚至有致命的危害。

糖尿病的个案中,特别在胰岛素治疗期间会有额外的低血糖危险,低血糖增加了驾驶汽机车的危险性,如低血糖患者认知功能(对环境的知觉),决策功能(对周遭的评估)以及反应时间(对外在事件的反应)。若在开车时低血糖引起昏迷,这会导致非常严重的后果。本篇文章的目的是引起使用胰岛素驾驶者的注意,并提供他们相关的资讯与如何减低危险。

何谓低血糖?

低血糖是指血液中葡萄糖浓度低于正常值的情况。脑部主要能量来源是葡萄糖,若血糖下降,大脑就会立刻受到影响。若低血糖超过一段时间或血糖值下降过于快速,患者可能会变得意识混淆、昏昏欲睡或甚至失去意识。

低血糖的危险

与低血糖相关的危险包括脑部功能受损,例如明显对环境的认知变慢或下降、视线模糊、决策力变慢、不精确甚至严重混淆。如上所述,在低血糖的最终阶段,患者意识会下降。

当驾驶严重的睡意导致失去意识,引起的意外是显而易见地。您必须记得即使低血糖的焦虑感及饥饿感等初期症状,都可能会对反应及开车能力造成负面影响。

如何分辨低血糖?

血糖下降至低于正常值时会伴随一些特别的症状,以警告患者低血糖正在发生。这些症状可以不同强度随机出现。部分症状,特别是在血糖迅速下降的时候也许不会出现。

最典型的低血糖症状及表征为:

- 饥饿感
- 紧张或焦虑
- 皮肤苍白
- 心跳加速
- 盗汗
- 发抖,特别是双手颤抖
- 视线模糊
- 异常行为
- 说话困难
- 无法专心
- 意识混乱
- 昏睡

低血糖何时较会发生？

由于低血糖随时会在无预警之下发生,因此随时保持警觉是非常重要的。在下列情况下发生低血糖的风险会较高:

- 发生低血糖最危险的时机是在注射短效型胰岛素 3 小时后。在这段时间,多数经由食物摄取而得的葡萄糖都已被身体所利用,但在血液中的胰岛素仍相对高。因此,建议在这段时间内吃一份小点心以避免低血糖。
- 胰岛素剂量高于所摄取的食物糖分。
- 患者在血糖值相对正常时使用胰岛素,但之后未进食或延后吃饭。
- 未配合身体活动量的增加 (运动、劳力性工作、长时间步行等...) 而调整胰岛素剂量或增加食物摄取量。

- 饮用超过 0.5 公升的葡萄酒或数杯蒸馏酒。酒精会阻断肝脏释出葡萄糖,而这是一种人体保护器官、避免低血糖的基转。在这样的情况下,即使注射升糖素也可能无效。驾驶时不可饮酒。
- 使用口服抗糖尿病药物(例如磺酰尿素 [sulphonylurea] 衍生物及 glinides 类药物)的第二型糖尿病患者也可能发生低血糖。即使有服用这些药物,低血糖也可能非常严重或时常复发。每位第二型糖尿病患者都应咨询医师关于自己所服用的药物,及与他们自身相关的低血糖风险。

如何减少低血糖的危险？

- 咨询您的糖尿病医师关于开车事宜
- 在您无法辨识出低血糖的症状前,避免驾驶。在这种情况下,低血糖可能会突然发生,让您无法做出充分反应
- 若近期较频繁发生严重低血糖事件 (需要协助才能康复), 应避免驾驶
- 驾驶时,保持血糖值高于 5.0 mmol/l
- 总是在驾驶前测量血糖浓度,若低于 5.0mmol/l 就吃点东西
- 在驾驶时至少每两小时测量一次血糖
- 准备立刻食用葡萄糖在车上,以防低血糖发生

低血糖发生时,我该怎么办？

如果有一丁点怀疑低血糖发生,就必须立刻停止驾驶。有经验的患者在早期能够识别出即将发生低血糖事件。较没有经验的病患必须以血糖仪检验血糖值。如果发生低血糖,则必须立刻服用少量的糖,无论是葡萄糖浓缩液、一块方糖,或是汽水 (不可为无糖) 的形式摄取。建议摄取的糖量范围为 10 - 40 克,取决于症状的严重程度及血糖值。简易参考:10克糖可让血糖上升约 0.7 mmol/l (1 - 4 公合的果汁或可乐,加了 1 - 4 块方糖的茶等)。

在严重低血糖的情况下,患者可能会因意识混乱或失去意识,而无法自行处理。从口中摄取各种形式的糖可能无法发挥功效,而且可能会让此人哽住。通常建议予以注射升糖素 (Glucagen- Hypokit),这是每个病患都应该带在身上的。不论如何,请务必立刻打电话寻求紧急医疗协助 (救护车)。

若在驾驶时发生低血糖,需要 45 分钟才能让脑部恢复、心智功能回到平常的水准。因此,直到血糖恢复正常后 45 分钟为止,不可再度驾驶。

出版者及版权资讯 - 捷克版:

糖尿病駕駛

審查：Prof. MUDr. Zdenek Rušavý

封面：Barbora Drašnarová

圖表：Martin Záhora

編輯：Dominika Grygarová

2017初版

Diacentrum, NGO, Prague, Czech Republic

©

ISBN 80-239-7903-5