

トレーニングレポート通信

中国労災病院
薬剤部

No.11

2023年3月号

今回のトレーニングレポート通信は
糖尿病治療中の患者さんについての事例です！

事例①：インスリン注射後の低血糖による単位数変更依頼

75歳 男性 内科

HbA1c：7.3%

ミグリトール®OD錠50mg

1回1錠 1日3回 毎食直前

グルファスト®錠10mg

1回1錠 1日1回 昼食前

ノボラピッド®注フレックスタッチ

1日2回 朝6単位、夕15単位

トレシーバ®注フレックスタッチ

1日1回 朝28単位

ビクトーザ®注18mg/3mL

1日1回 朝1.2mg

☞低血糖が原因で、自損事故を起こした。

インスリン単位数の検討と、自己血糖測定値における単位数の自己調整依頼

報告内容	☐ 薬剤継続の必要性について(ポリファーマシー等)	☐ 服薬状況
	☐ リフィル処方箋 ☒ 副作用(重篤でないもの)	☐ 他院処方(重複、相互作用)
	☐ 抗がん剤 (☐ 経口 ☐ 注射)	☐ オピオイド
	☐ 手 技 (☐ 自己注射 ☐ 吸入薬 ☐ その他)	☐ その他 ()
情報提供・提案事項		
年末より低血糖症状にて体調が優れないとのことです。先日、自動車運転中に、目のかすみに加え、何をしているかわからない状況に陥り、自宅付近の山壁にぶつかる自損事故を起こされました。今までにない低血糖症状と思われます。本日、血糖値が100mg/dLを下回っておりましたが指示されたインスリンを注射し食事を取った後に調子が悪くなりました。自己血糖測定を行ったところ、35mg/dLに下がっていたため、ブドウ糖10gを摂取しその後は落ち着いたそうです。 次回受診時にインスリンの単位数のご検討と、インスリン注射前の自己血糖測定値におけるインスリン単位数の自己調整について検討して頂ければと思います。		

薬剤部より

情報提供ありがとうございます。内容を確認し、カルテ記載で主治医へ報告しました。

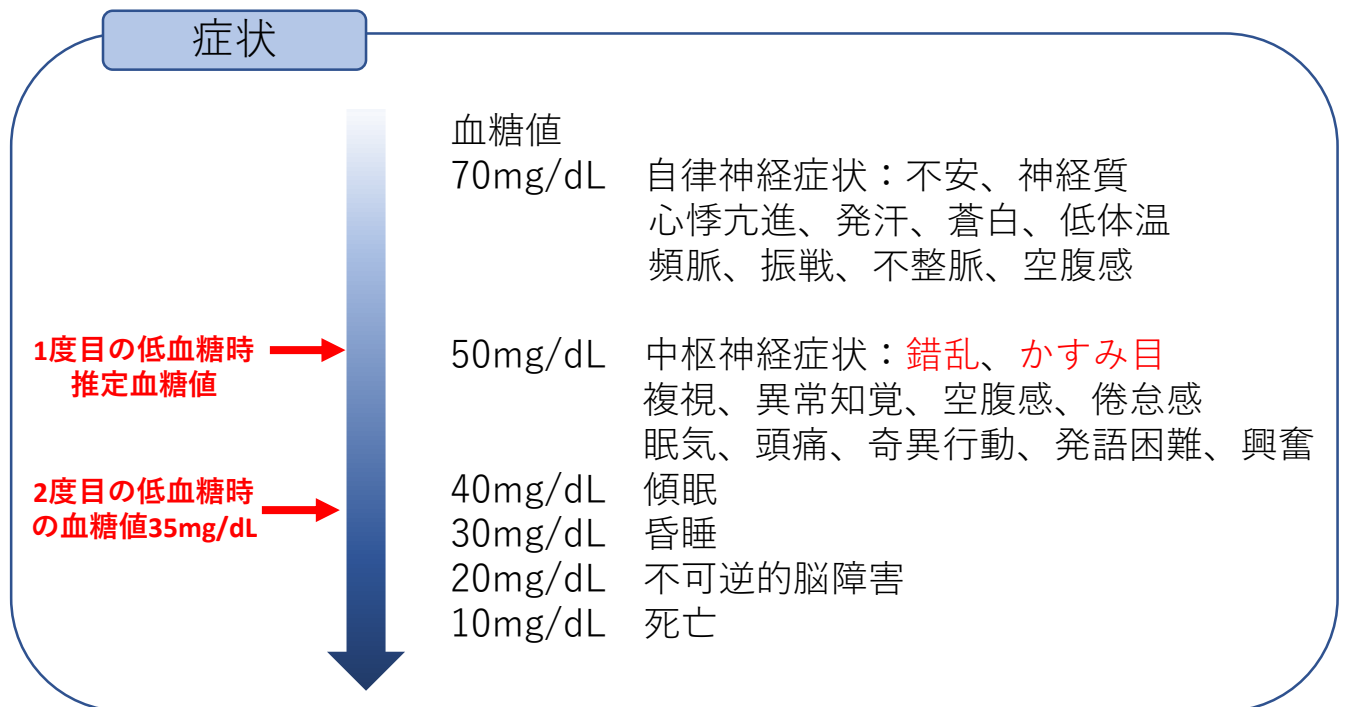


☞この患者はHbA1c：7.0-8.0%を目標としており、受診時のHbA1c：7.4%と治療目標範囲内ではあるが、低血糖を認めている。そのためノボラピッド注 朝6単位→4単位へ、トレシーバ注 朝28単位→24単位へ減量となった。朝食を取らずにインスリンを打つことがあるため、まずは朝食を必ず取ってもらうよう医師より指導があった。

フォローアップ中の低血糖症状によりインスリンの単位数が減量となった事例でした。

今回は低血糖で事故を引き起こした事例を取り上げました。本事例の低血糖症状についての考察と、注意すべき薬剤について紹介します。

低血糖とは、血糖値が70mg/dL未満に低下した状態を指します。



本事例の2度目の低血糖時、自己血糖測定の血糖値は35mg/dLであり、傾眠～昏睡の症状が現れる可能性のある血糖値でした。

1度目の低血糖時はかすみ目、錯乱などの症状が現れていることから、血糖値は50mg/dL程度になっていたと推測されます。

誘因

- ・ 食事を抜く、食事を摂るのが遅れた、食事量が少ないとき
- ・ インスリン注射の設定単位数が多い、単位数を勝手に増やしたとき
- ・ 低血糖リスクのある薬剤の服用時
- ・ いつもより運動量が多かった時、食前に激しい運動をしたとき
- ・ 多量のアルコールを摂取したとき

本事例の患者は食事を摂らずにインスリンを打ち、低血糖を引き起こしたことがありました。

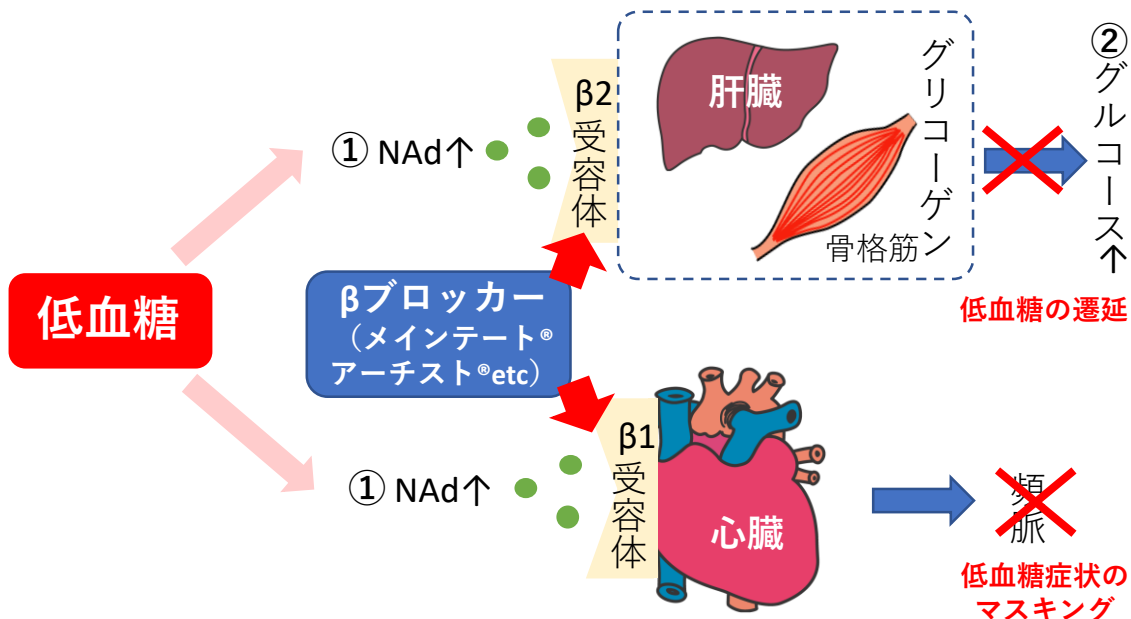
患者のHbA1cは目標値の範囲内であり、単位数を減らすことで低血糖リスクが軽減できるケースであったため、減量となりました。

低血糖に注意すべき薬剤

1. β ブロッカーによる低血糖症状のマスクング

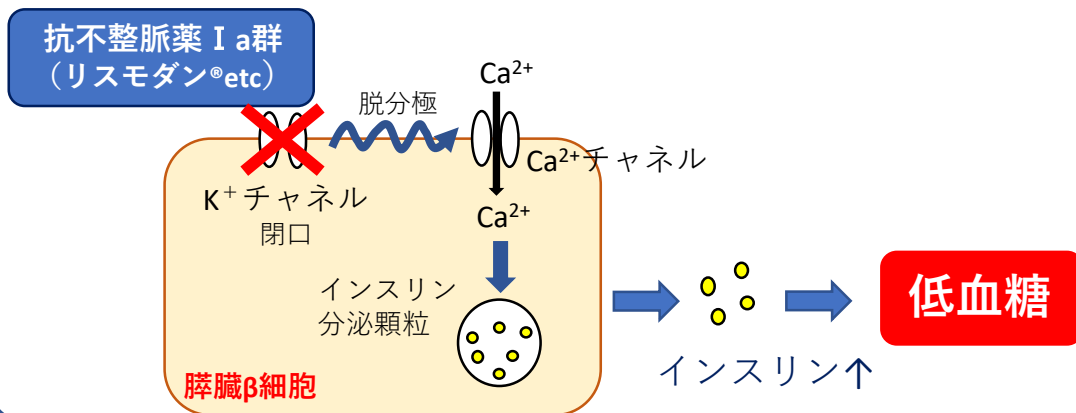
低血糖時には①フィードバックによる交感神経刺激、NAdの分泌
②NAdの肝臓、筋肉の β_2 受容体刺激によるグリコーゲンからグルコースへの分解の促進が行われます。

しかし、 β ブロッカー（メインテート[®]、アーチスト[®]etc）の使用時には β 受容体遮断によりそれらが行われず、低血糖からの回復の遅延や低血糖症状の頻脈、振戦、発汗などの症状がマスクングされる可能性があり、低血糖の発見が遅れることに注意が必要です。



2. 抗不整脈薬など、低血糖の副作用のある薬剤

抗不整脈薬 I a群（リスモダン[®]etc）の K^+ チャネル遮断作用により膵臓の K^+ チャネルが閉口し、インスリンの分泌を促進するため、低血糖の副作用に注意が必要です。



< 参考資料 >

月刊薬事増刊 2016年10月号 p 41-42

テルモ 糖尿病ケアサイト

京都コムファ 「糖尿病患者への β ブロッカー投与による低血糖症状のマスクについて」