09-21

非定型抗精神病薬内服中に発症した劇症１型糖尿病の一例

福島赤十字病院　糖尿病代謝内科
○村上（むらかみ）　芙美（ふみ）、岡　佑香、佐藤　義憲

症例は 52 歳男性。双極性障害にて平成 25 年 10 月より非定型抗精神病薬（フマル酸クエチアピン）内服中であった。糖尿病の家族歴はなし。平成 26 年 3 月 13 日口腔粘膜の腫脹・咽頭痛があり、その後 37 ～ 38℃の発熱があった。3 月 21 日からあまり食事をとらず、嘔吐を繰り返していた。また、口渇あり、水を大量に飲んでいた。22 日深夜から呼吸が荒く、会話が成立せず、落ち着きなく動き回るようになったため家族に連れられ救急外来受診。血糖 1263、動脈血 pH7.083、尿ケトン体陽性であり糖尿病性ケトアシドーシスの診断で入院となった。入院後検査で HbA1c5.6%、抗 GAD 抗体 8.3U/ml、尿中 C ペプチド 0.9 μ g/ 日以下、血中 C ペプチド 0.03ng/ml 以下、血清アミラーゼ高値であり劇症 1 型糖尿病と診断した。フマル酸クエチアピンとの因果関係が疑われたため、精神科にコンサルトし薬剤を変更。インスリン療法導入し、順調に血糖コントロール得られ、1 日 4 回注射での退院となった。フマル酸クエチアピンは、投与中に高血糖・糖尿病性ケトアシドーシス・糖尿病性昏睡などを発症することがあると報告されており、糖尿病患者への投与は禁忌となっている。今回の症例では糖尿病の既往・家族歴はなく、月 1 回の定期的な血糖測定を行っていたにもかかわらず、劇症 1 型糖尿病を発症した。同薬服用中に 1 型糖尿病を発症したという報告は 2、3 あるが、劇症 1 型糖尿病発症の報告はない。本例は劇症 1 型糖尿病発症の機序を考える上で貴重な症例と思われる。

09-22

原発事故による避難生活中に引きこもりとなり DKA を発症した２型糖尿病の１例

福島赤十字病院　糖尿病代謝科
○岡（おか）　佑香（ゆうか）、佐藤　義憲

【症例】55 歳、男性
【主訴】意識障害、歩行障害
【既往歴】36 歳から 2 型糖尿病でインスリン治療中、53 歳からうつ病治療中。
【現病歴】原発避難地区の出身で、地元で糖尿病の治療をしていたが、震災時たまたま仙台にいて帰れなくなり、しばらく同地で治療していた。一人暮らしであり、次第に引きこもるようになり、治療を中断し炭酸飲料水のみ摂取していた。部屋で意識朦朧、歩行困難となっているところを家族が発見し、当院を受診した。
【検査所見】血糖 1209 mg/dl, HbA1c 14.8 %, 尿ケトン体 (3+), 血清アセト酢酸 5156 μ mol/l, 3- ヒドロキシ酪酸 10605 μ mol/l, 総ケトン体 15761 μ mol/l, 血清浸透圧 345 mOsm/l, 動脈血 pH 7.299, pCO2 25.0 mmHg, pO2 90.8 mmHg, HCO3 11.9 mmol/l
【経過】糖尿病性ケトアシドーシスの診断にて入院。インスリンの持続点滴で血糖、意識ともに速やかに改善。入院 5 日目からインスリン皮下注射 1 日 4 回とした。入院後の検査で, 血中 C- ペプチド 0.16 ng/ml（FPG 260 mg/dl）, 抗 GAD 抗体 0.3 U/ml 未満であり、内因性インスリン分泌はとても少なかった。その後インスリン療法にて血糖良好となり、退院。
【考察】震災後一人暮らしとなり、引きこもりから食事摂取不良となり炭酸飲料水多飲で DKA となった症例である。現在も原発事故で避難中の方たちは住み慣れない土地、また仮設住宅での生活が続き、精神的･肉体的ストレスが大きく、同様例の発症が危惧される。

09-23

腎不全患者に対するリラグルチドの可能性 -CGM を用いて -

山口赤十字病院　内科
○別府（べっぷ）　浩毅（こうき）、近藤　学

【目的】Stage の進んだ糖尿病性腎症患者の血糖降下治療選択は薬剤の遷延のために制限される。DPP4 製剤には使用可能なものもあるが血糖降下作用は弱く、現在インスリン治療が中心である。ただ低血糖のリスクが常にあり、低血糖を回避する治療選択が必要である。今回、糖尿病性腎症 (第 4 期) 患者に GLP-1 受容体作動薬のリラグルチドの効果を皮下連続式グルコース測定 (CGM) を用いて評価した。
【症例 1】82 歳男性。糖尿病歴 40 年、Cr 3.19 mg/dl、CPR 2.3 ng/dl(BS 134 mg/dl)。リナグリプチンから変更し、GA 26 ⇒ 21.4 %、平均血糖 169 ⇒ 117 mg/dl、SD 48 ⇒ 17、MAGE 134.1 ⇒ 36.6 に改善。しかしリラグルチド 0.6mg に増量すると消化器症状出現し 0.3mg で維持。
【症例 2】72 歳男性。糖尿病歴 30 年、Cr 2.16 mg/dl、CPR 2.7 ng/dl(BS 159 mg/dl)。30mix2 回注射 (TDD 12 単位) から変更し GA 24 ⇒ 19.3 %、平均血糖 108 ⇒ 115 mg/dl、SD 34 ⇒ 28、MAGE 120.7 ⇒ 53.8 に改善。しかしリラグルチド 0.6mg に増量すると消化器症状出現し 0.3mg で維持。
【症例 3】75 歳男性。糖尿病歴 15 年、Cr 2.46 mg/dl、CPR 3.18 ng/dl(BS 82 mg/dl)。リナグリプチンから変更し、GA 20.8 ⇒ 19.8 %、平均血糖 146 ⇒ 118 mg/dl、SD 28 ⇒ 17、MAGE 84.7 ⇒ 45.5 に改善。
【症例 4】75 歳男性。糖尿病 20 年、Cr 1.57 mg/dl、CPR 2.58 ng/dl(BS 150 mg/dl)。30R2 回注射 (TDD 26 単位) から変更し HbA1c 8.2 ⇒ 5.9 %、平均血糖 196 ⇒ 109 mg/dl、SD 64 ⇒ 22、MAGE 164.4 ⇒ 59.1 に改善。
【結論】リラグルチドは低血糖を生じにくく、CGM で評価できた血糖推移 (平均血糖、SD、MAGE) からも、糖尿病性腎症患者に有効であると考えられた。ただし消化器症状は少量でも生じやすく慎重なフォローが必要と考えられた。

09-24

糖尿病性腎症予防外来～釧路赤十字病院の取り組み～

釧路赤十字病院　内科
○続木（つづき）　惇（あつし）、古川　真、石井　大輔、中島　由里絵、
武田　紗夜、堀　祐治

【背景】糖尿病性腎症が新規透析導入症例に占める割合はここ３年で４３－４４％を占め、第２位の慢性糸球体腎炎を大きく引き離している。このような背景から平成２４年度から生活習慣予防推進の一環として糖尿病透析予防管理料が算定できるようになった。釧路市内の平成２３年度における人工透析患者は計５４２名、新規人工透析導入患者は５４名であり、うち糖尿病性腎症が占める割合は各々２９．０％、３８．９％と最多である。このような現状を踏まえ、年間約５０００人の糖尿病患者が通院する当院でも平成２５年１月から透析予防指導を開始した。
【対象】（１）ＨｂＡ１ｃ６．５％以上、または内服薬やインスリンを使用。（２）腎症２期以上（現在透析中のものを除く）で医師が透析予防に関する指導の必要性があると認めた患者。
【目的】当院での透析予防外来に導入された患者の経過を追い、導入後に現れた変化について透析予防の観点から検討する。
【方法】ＨｂＡ１ｃ、血圧、尿蛋白、ｅＧＦＲの評価項目について導入後２か月、４か月、６か月の値の推移について検討した。栄養士・看護師指導の後、理学療法士からの運動療養指導、その後医師診察の流れで外来診療日に合わせて指導を行う。
【結果】受診患者の内訳は腎症２期および３期が約半数ずつで大部分を占めた。年齢の内訳は６０代が全体の約半数と最多であった。導入後の推移に関して、ＨｂＡ１ｃは低下傾向であったが、血圧の平均値や蛋白尿、ｅＧＦＲについては有意な改善を認めなかった。
【考察】観察期間が短く有意な数値の改善は得られなかったが、患者の行動変容を促すきっかけとしては有用であった。腎症は進行性の疾患であり、数値を維持し得たことだけでも意味があると考えられた。今後も引き続き追跡調査を行う。