

インスリン増量の理由



8月の症例検討会のテーマでしたが、今回は過去からの私の学習会の流れを含めながら紹介します。

1) これまでの学習会の流れ

当初は「病気と薬」が基本的な学習会テーマで、ある分野の病気の簡単な解説(各疾患の治療ガイドラインなどをベース)をして、それに利用される薬の機序などを解説していました。医師や薬の専門家の講演会を聞く際により理解しやすいようにとの下準備的な位置付けを心がけました。やがて薬歴記載方法が「これで良いのか?問題」が出てきて、薬歴の記載方法の是非から薬歴を基にした今後の対象患者さんのフォローの仕方へと学習会の方向性が変わり、いわゆる症例検討会の形になっていきました。気になった患者さんの薬歴を数ヶ月分見せてもらい、現状の把握や今後の服薬指導のあり方などについて検討する会になったわけですが、症例の病気や検査値について一から調べる必要があったり、検討したあげくに「とりあえず、こうすれば良いのではないか」という提案で終わり、的確な答えを出せなかったりすることもしばしばありました。一方で薬歴の検討会は普段接する患者さんの具体的な話題なので参加者も身近な問題として興味を持ってきていたようでした。そのうちに検査値付き処方箋が出回り始め、さらに検査値を含めた症例検討の問題集(月刊薬事2018年10月臨時増刊号「薬物療法問題集」:多くが病院薬剤師対象とみなせた)が出版されたのを機に、検査値理解を深めようとする参加者の意向をふまえ「薬物療法問題集」の症例をテーマにした学習会へと移行しました。他にも症例検討の問題集やQ&A形式の特集記事は多くあり、これらを利用すると問題に対する回答や解説もしっかり付記されているのでとても理解しやすく、フォローのための知識の肉付け作業で済ませられるので私の手間も少なくなりましたが、意外と現場の薬局薬剤師が体験したことがないという事例が多い印象がありました。

しかし、全国版の雑誌のQ&Aになる位ですから、そのうち自分たちにもその問題が突然やってくるかもしれないので知識の引出しの一つに入れておけばよいという気持ちで最近では取り組んでいます。その分、応用可能な周辺の基礎知識についての解説はできるだけ入念にしているつもりです。

昨年初めから個人的な事情もありリモート学習会(ZOOM利用)に切り替えた矢先にコロナウイルス感染症騒動が起こり、ますますリモート学習会が生きる結果となりました。それまでは私が個々の薬局に出向いて、いわば押し売りのような学習会をしていたのですが、リモートにすることで複数の薬局薬剤師が参加でき、薬局間の情報交換もできるようになったことは良かったのではないかと考えています。

今回のテーマは実は昨年(2020年5月)、インスリン製剤全般の添付文書の「重要な基本的注意」に追加になった内容を基にしたもので、参加の皆さんはご存知のはずという気持ちで臨んだのですが、意外と自分の中で咀嚼できていなかった、もしくは体験がなかったという事例になります。

2) 症例検討会事例の紹介

今回取り上げた症例は日経D Iという月刊雑誌の2021年7月号18pにある「注目記事」にあったもので、それをちょっと改変し問題形式にした学習会にしました。問題の要点は以下のとおりです。

『67歳女性Aさんは高血圧、2型糖尿病、脂質異常症を合併し8成分の薬剤を投与されています。体型は身長162cm、体重81kgでBMIが31と肥満2度レベルです。特に糖尿病の薬は2種類のインスリン製剤を含めて5成分も投与されています。インスリンはライゾデグ®配合注で1日総量が、

この2カ月間で8単位も増量され46単位(分2、朝夕食直前)になっています。直近データではHbA1cは8.2%、空腹時血糖は150mg/dLで、5種類の糖尿病用成分が投与されている割には高い血糖値と思われます。この時の服薬指導の際に確認しておきたい点はなんですか?』

昨年のインスリンの添付文書追加改訂に基づく「同じ部位に注射を繰り返すと腫脹や硬結ができる。そのような部位に打つと痛みがない代りに、インスリンの吸収が遅れて血糖値が高くなりがちとなりインスリンが増量されがちになる。正しい部位に注射するよう指導する必要があるが、従来のままのインスリン量を打つと過量投与となり、実際に低血糖になる事例が報告されている」となります。

薬剤師としてこのような状況が分かった場合は主治医に用量の検討を疑義照会する必要があるというのが正解になります。

このような事例はインスリン注射に慣れているほど多いとされています。硬結部位への注射は痛くなく、かつ患者さんにとって打ちやすい場所でもあるので、ついついそこに打ってしまう傾向がでてくるというのです。つまりインスリン使用経験の長い人の手技は「しっかりしており大丈夫だろうと思いついてはいけぬ」という事例紹介になりました。

今回も延べ20名前後の薬剤師がこのリモート学習会に参加していたはず(リモートで画面に映らない人もいるので正確な人数は不明)ですが、その中でインスリン注射部位の硬結や腫脹の話を実際に患者さんから聞いたり見たりした経験のある人は2名しかいませんでした。以上の話は病院の糖尿病教室などでインスリン注射の手技について説明している病院薬剤師にとっては当たり前の話かもしれませんが。保険薬局では初めてインスリン注射を使う患者さんへの手技指導は基本的にはしていないはずで、一般的な手技の確認だけに終わっている場合が多いと思われます。だからこそ盲点になる症例問題だと思いつきました。インスリンが増量されているにもかかわらず血糖値が高いような患者さんがいた場合の一つのチェックポイントということです。同様に考えると特別な器具を要する外用薬を長く使っている人も慣れすぎて誤った自己流の使い方をしてる可能性も示唆されます。

3) 下調べをしていて気が付く話

症例問題を利用する学習会は確かに回答の解説があるため利用しやすいのですが、疑問な点が生じてくるのも事実です。今さらのようですが、今回の事例では次の点が私には気になってしまいました。「2~3cm程度はなして注射するのは皮膚の硬結防止のため有用だとは分かる。ただ注射範囲は腹部とか大腿部とかに限定される。注射は毎日打つのでいつかは以前打った位置に戻り、そこに打つことになるはず。以前打ったところに打つて良いのはどれくらい時間が経過してからが適切なのか?」これもリモート学習会で皆さんに聞いかけましたが、ほぼ全員が考えたことがないという回答でした。私も含めてですが普段当たり前と思いつている手技の中でも盲点があるのだなと思いつきました。

参加された薬剤師の一人があるインスリンメーカーさんに確認したところ「2~3cm離して注射するのは指導書にも記載しているが、同じ部位にどれくらい期間があれば打つて良いかまでは記載していない。特に期間については意識していない」という回答だったと言いつます。

公益社団法人「日本糖尿病協会」から「インスリン自己注射ガイド」が発刊されていますが、それを見ると腹部に注射する場合、腹部に打つ範囲を「へそを中心にして4分割し、1分割部分を1週間で利用し時計周りに注射する範囲をローテーションしていく」とあります。つまり「4週間程度経過すれば同じ部位に注射しても大丈夫ではないか?」という話を学習会ではさせてもらいます。皆さんはどのように指導されていますか?

ちなみに同学習会では「普段からインスリンをおへその近くには打たないように指導しているけれど、何故おへその周りにはだめなのか根拠が分かりません」という質問もあります。さて、なぜ「おへそ」の周りに注射するのは奨められないのでしょうか? (終わり)