



糖尿病タイムズ



第12号 (平成30年 3月12日発行)

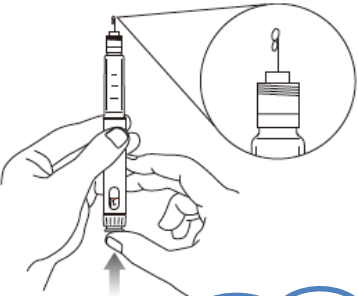
— 糖尿病で自己注射をされている方へ —

皆さん、皮下注射前に行う「空打ち」・正直、面倒だなあとおられたことはないですか？
でも、この「空打ち」って、指示されたインスリン量を正確に投与するために必要なんです。
第12号では、その「空打ち」の必要性について再認識いただきたいことをお話しいたします。



Q：インスリンを皮下注射する前に2単位の試し打ち（「空打ち」）を行い、針先から少なくとも液が1滴出ていることを確認しますが、この作業はなぜ必要なのですか？

A：①針が詰まっていないことを確認するため
②針が正しく装着されていることを確認するため
③注射針内・注射器内の空気を抜くため
④注射器が正しく使えるかどうかを確認するため **に必要です！**



もし「空打ち」で液が出ない場合、どう対処したら良いんじゃない？



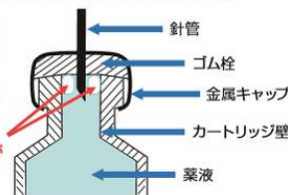
注射針装着時、後針がゴム栓を貫通して薬液側に突き出しています。従って、後針の針穴より上にある小さな気泡は完全には抜けません。

空打ちしても抜けない小さな気泡は、注射されることはないと思われるので、安心してご使用ください。

また、注入量にも大きな影響はないと考えられます。

針を装着した時のインスリン注射器(断面図)

取り除くことが難しい気泡

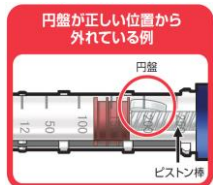


では、もし「空打ち」でも液が出ない程大きな気泡が注射器内に存在すれば、どのような影響が生じるでしょうか？ インスリン投与時に、針先が下側では、その大きな気泡は注射器内の上側に移動することから体内へは注入されませんが、注入時にピストン棒から直接液を押し出す圧力がその大きな気泡によってスポンジのように吸収され、インスリン液へその圧力が十分に伝わらず、指示されたインスリン量が正確に注入されないといった影響が生じます。

このことから、空打ちで液が針先から出てこないくらいの気泡が注射器内にある場合は、液が針先から出てくるまで空打ちを繰り返してください。なお、投与時以外も注射器に針を装着したままの状態では、その間、注射器内に空気が混入しやすいことから、針の装着は投与時のみとし、それ以外は針を取り外して保管してください。それと、装着する針は衛生面、針の摩耗の面からも毎回、新品の針を装着してください。

最後に、④注射器が正しく使えているかの確認ですが、ピストン棒が最後まで伸びていれば、インスリンを使い終えたことなので、新たな注射器に交換します。

それ以外に空打ちで液が出ない場合、注射器が原因の例としては、針を装着したまま保管、温度変化や輸送中の振動など様々な条件が重なった時、右のような例が希に生じることが報告されています。これらの場合には注射器の交換が必要です。かかりつけの医療機関へご相談ください。



まず針に関しては、自己注射を行う毎に新しい針を装着していれば、①針が詰まっていることは稀で、多くは②針が正しく装着されていないことが原因です。注射針を正しく装着したと思っても、注射針の後針（注射器のゴム栓に刺さる針）がゴム栓以外の部分に接触した場合、下の写真のようになってしまいます。



正しい針の装着を行うためには、注射針はゴム栓にまっすぐ奥まで刺し、正しく取り付けした後、再度空打ちをして液が出ることを確認します。



どうしても真っ直ぐに取り付けることができない場合は、利き手で注射器を持ち、注射器の方を注射針に刺すようにすると正しく装着しやすくなります。



(利き手が右手の場合)

そして、③注射針内・注射器内の空気を抜くためですが、空打ちで針先から液が出て抜けない注射器内の気泡については、投与するインスリン量の精度に大きな影響はないと考えられています。(ノ)

[引用文献：ノボケア®ニュースNo.16, No.20, No.22]

<編集後記>

雪の季節は過ぎ去り、花見の季節がやってきます！
食べ過ぎ、飲み過ぎには気を付けましょう！

発行元：市立三次中央病院
糖尿病療養指導チーム
文責：薬剤師（田畑貴康・中村武司）

