

保存



NO.131 発行日 2012/1/31 第二中央病院薬剤課

デ月のトピック ポトックス 連射の紹介



眼瞼痙攣や片側顔面痙攣、痙性斜頸に使われていたボトックス注射に、2010 年 10 月に脳梗塞 後遺症の上肢および下肢痙縮改善に新しく効能が追加となりました。今月の DI ニュースはボトックス注射に ついて紹介します。

① 新しく適応が追加された痙縮とは何か?

筋肉が緊張しすぎることにより、手足が動きにくくなったり、勝手に動いてしまうような状態のことです。 手指が握ったままとなり開きにくくなったり、肘が曲がる、足先が足の裏側のほうに曲がってしまうなどの 症状がみられます。原因として、脳血管障害、無酸素脳症、脊髄損傷などがあります。痙縮により、姿勢 異常や疼痛などの症状が起こり、リハビリや日常生活に支障をきたすことも多く介護の負担も増えます。 2009年の脳卒中治療ガイドラインにおいて、痙縮による可動域制限に対して、グレード A と使用が推 奨されています。

② ボトックスの作用機序について

ボツリヌス菌が作り出す天然のたんぱく質(ボツリヌストキシン)を有効成分とする薬を筋肉内に注射する治療法です。ボツリヌストキシンには、筋肉を緊張させている神経の働きを抑える作用があります。ボツリヌストキシンが、コリン作動性神経終末に結合し神経終末内でのアセチルコリン放出抑制により神経筋伝達を阻害することにより筋弛緩作用を示します。

毒素は投与後すぐに神経へ取り込まれて薬理作用を発現しますが、臨床効果が現れるのは 2~3 日後と言われています。神経筋伝達を阻害された神経は、軸索側部からの神経枝の新生により数ヵ月後には再開通し、筋弛緩作用は消退します。よって臨床的な効果に個人差はありますが 2~3ヶ月程度持続します。

③ 主な副作用について

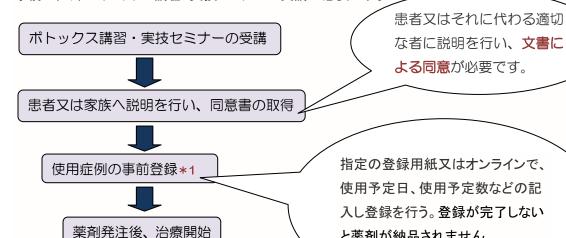
脳卒中後の上肢、下肢痙縮を対象とした国内臨床試験においての主な副作用は、脱力感や CPK の上昇、 注射部位の疼痛、筋痛、発疹の報告があります。その他の適応疾患のものも含めると、重篤な角膜露出、持 続性上皮欠損、角膜潰瘍、角膜穿孔、呼吸障害、嚥下障害、痙攣発作などがあります。

4 ボトックス治療までの流れ

ボトックス注射は使用症例の全例を登録制として使用成績調査を行う薬剤となっています。

また、本剤の使用にあたって、講習を受け、本剤の安全性及び有効性を充分に理解し、本剤の施注手技に 関する十分な知識・経験のある医師によってのみとなっています。そのため、ボトックス注射を使用する時は、

事前に医師のボトックス講習・実技セミナーの受講が必要です。



⑤ ボトックス使用時の注意事項

ボトックス注射薬の規制区分は、毒薬となります。処方時に注射処方箋とは別に、毒薬の処方箋が印刷 されます。薬剤課では毒薬処方箋で使用直前に払い出すようにしています。

ボトックス注射薬の成分は神経毒素となりますので、投与後は残った薬液以外にも使用した器具なども毒素 を失活させてから廃棄しないといけません。

廃棄方法は、0.5%次亜塩素酸 Na 溶液を加えて失活させてから密閉可能な廃棄袋又は箱に廃棄します。 失活や廃棄は、薬剤課で行っています。

当院では、今までに2例の患者さんへの施行が行われました。その2例について紹介します。

症例 1

外来 68 歳 男性

- ・脳梗塞後の上肢、手指の痙縮へ 10/31 ボトックス計 150 単位投与 経過(カルテ記録より)
- •1 週間後 自覚的にも他覚的にも改善
- ・2 週間後 1 週間前と同じ
- ・4週間後 ボトックス投与1週間後とあま り変わらない。1か月後より手指の動き やや↑。2回目の投与検討している。
- 特に、大きな副作用はみられない

症例2

入院 46歳 男性

と薬剤が納品されません。

*1薬剤課にも連絡して下さい。

・くも膜下出血後の頭頸部、下肢痙縮へ 12/19 ボトックス計 360 単位投与

経過

- Dr 記録では、著変なしと記載あり
- リハビリスタッフから聞き取り

『投与後 1 カ月くらいは、筋緊張軽減してうなずき などできるまでになった。その後は徐々に以前の 状態に戻ってきているよう。投与してない場所と比 べると、かなり効果はあった。』

・特に、大きな副作用はみられない