

# 当院における塩酸セベラマーの臨床評価

熊谷 誠、山岸 剛\*

秋田赤十字病院 臨床工学課、同 内科\*

## Clinical assessment of sevelamer Hydrochloride

Makoto Kumagai, Tsuyoshi Yamagishi \*

Clinical Engineering Section, Internal Medicine \*, Akita Red Cross Hospital

### <目 標>

炭酸 Ca 増量で容易に高 Ca 血症をきたし、血清リン値のコントロール困難な症例に塩酸セベラマーを投与し、その効果を検討した。

### <対象および方法>

調査期間は平成15年9月～平成16年8月の1年間。塩酸セベラマーを1年間継続して内服した維持透析患者25名（男性12名・女性13名）を対象とした。臨床の目標値として Ca は10.0mg/dl 以下、P mg/dl は6.0以下、インタクト PTH =100～300pg/ml を目標値とした。また透析液は全症例 Ca2.5mEq/l を使用した。

検討した項目はカルタン錠の内服量、塩酸セベラマーの内服量、Ca 値、P 値、Ca × P 積、インタクト PTH、副甲状腺治療薬（マキサカルシトール）投与量について検討した。

### <結 果>

塩酸セベラマー内服開始前は、カルタン錠単独で平均2.3g の内服でしたが、カルタン錠は徐々に減量となり、塩酸セベラマーが増量となったことから、9カ月後のピークでは5.1g となり有意に増量することができた（図1）。このことからカルタン錠単独時期の約2.4倍の内服量が可能となった。

P 値の推移では、開始前 $6.8 \pm 1.2$ から1カ月後で $7.1 \pm 1.4$ と一時上昇したが、その後は塩酸セベラマーを増量することにより有意に低下した（図2）。

Ca・P 積はP の値同様に1カ月後で一時上昇したが、その後は有意に低下した（図3）。

1週間当たりの副甲状腺治療薬（マキサカルシトール）投与量の推移は塩酸セベラマー開始時 $7.0 \pm 6.8 \mu\text{g}$ と5カ月まで変化なかったが、その後は有意に増量となった（図4）。

また、塩酸セベラマー開始時からのCa 値、インタクト PTH のでは1年間の観察では有意な変化はなかった。

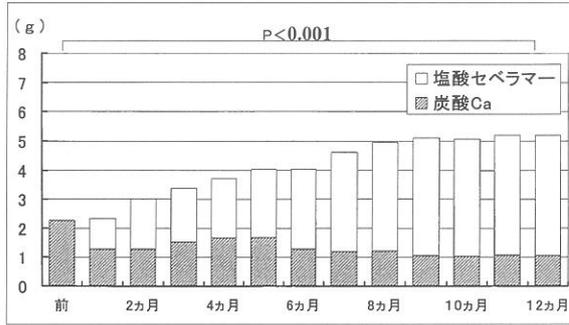


図1. 炭酸Caと塩酸セベラマー内服量の推移

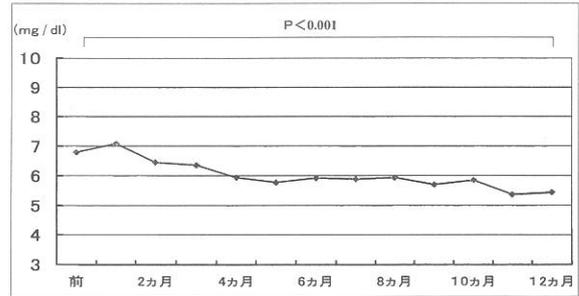


図2. 塩酸セベラマー開始時からのPの推移

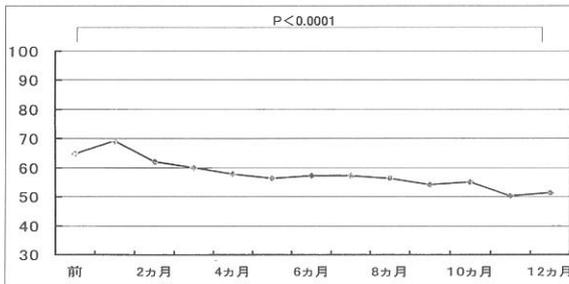


図3. 塩酸セベラマー開始時からのCa x P

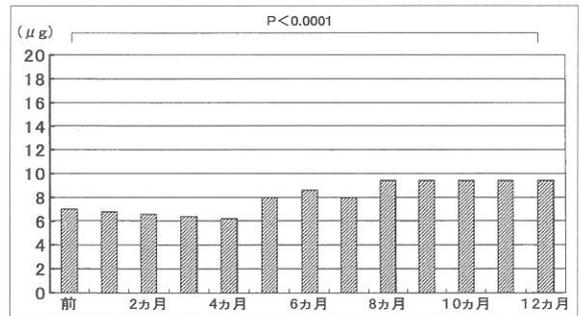


図4. 1週間当たりの静注ビタミンD投与量の推移

### <考察>

塩酸セベラマーは炭酸Caと同様に、P低下作用が認められた。PとCa・P積で有意に低下したことから、塩酸セベラマーは異所性石灰化の予防に有用と思われた。また二次性副甲状腺機能亢進症患者の高Ca血症の頻度が低くなることから、静注ビタミンDの十分量の投与が可能と思われた<sup>1,2)</sup>。

しかし、今回のCaとインタクトPTHで有意な変化がなかったことは、塩酸セベラマーを徐々に増量し、9カ月に最大量となったことから、その後の経過期間が3カ月と短かったためと考える。

また、塩酸セベラマーの副作用として便秘が懸念されているが、当院における内服患者38例中22名(58%)に便秘の訴えはなかった。このことは塩酸セベラマーを少量から開始し、徐々に増量したことが便秘の副作用の軽減に寄与していると推察される。(図5)

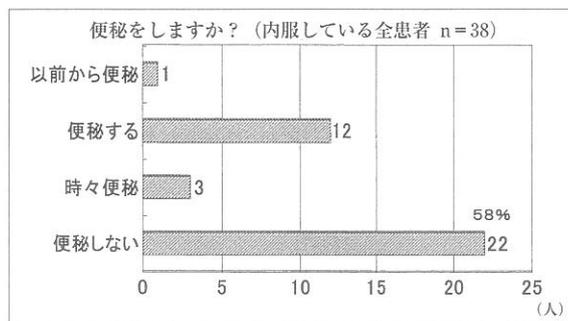


図5. 塩酸セベラマー服薬の聞き取り調査

---

### <まとめ>

塩酸セベラマーと炭酸 Ca の併用投与は、維持透析患者において血清 P 値、Ca・P 積を減少させることから異所性石灰化の予防に有用と考える。今後、より多くの症例で長期使用の検討を測る必要がある。

### 参 考 文 献

- 1) 塩井 淳：二次性副甲状腺機能亢進症治療におけるリン管理の現状と問題点 — 高リン血症と血管石灰化、医療ジャーナル39(5): 1493-1496、2003
- 2) 宇田 晋、丹田修司、深川雅史：高リン血症改善剤・塩酸セベラマーによる二次性副甲状腺機能亢進症の治療 — 二次性副甲状腺機能亢進症治療と塩酸セベラマー、医療ジャーナル39(5): 1519-1524、2003