当院における生物学的製剤の使用状況について

三好市立国民健康保険市立三野病院
一森　恵実子
西岡　佳子
宮田　淳也
中西　嘉巳

関節リウマチ

多発関節炎を主徴とする進行性炎症性疾患
関節炎以外にも肺病変、眼病変、皮膚病変などを呈する
日本で約70万人の患者が存在
主な症状：関節痛、関節腫脹・変形、朝のこわばり
病変の進行により、QOL（生活の質）が著しく低下する
（罹患10年で5%が寝たきり、80%が何らかの障害）

関節リウマチの薬物治療

従来の薬物治療の傾向

ステロイド剤

抗リウマチ薬

非ステロイド性消炎鎮痛薬

発症

最近の薬物治療の傾向

ステロイド剤

抗リウマチ薬

非ステロイド性消炎鎮痛薬

＋

生物学的製剤

生物学的製剤

インフリキシマブ（レミケード）	抗TNFα抗体	2003年発売
エタネルセプト（エンブレル）	TNFα可溶性受容体	2005年発売
アダリムマブ（ヒュミラ）	抗TNFα抗体	2008年発売
トシリズマブ（アクテムラ）	IL-6受容体抗体	2008年発売

レミケード

エンブレル

ヒュミラ

アクテムラ

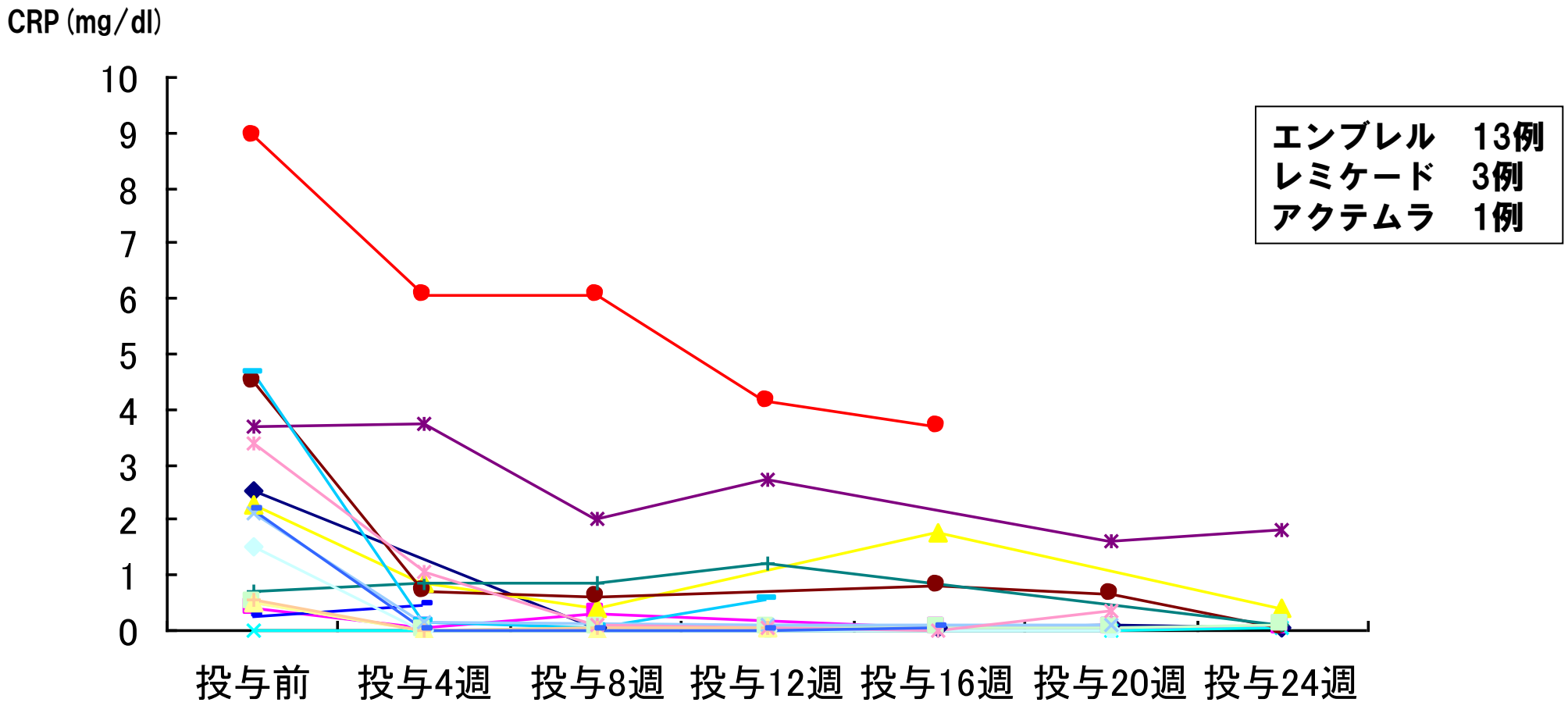
当院での生物学的製剤投与状況

症例数　：レミケード　5例（3例）
　エンブレル　15例（14例）
　アクテムラ　1例（1例）
　※（　）内は当院での導入

性別　：男性　4例　女性　17例

平均導入時年齢　：51.2歳（21～80歳）
　レミケード群　44.2歳
　エンブレル群　58.9歳

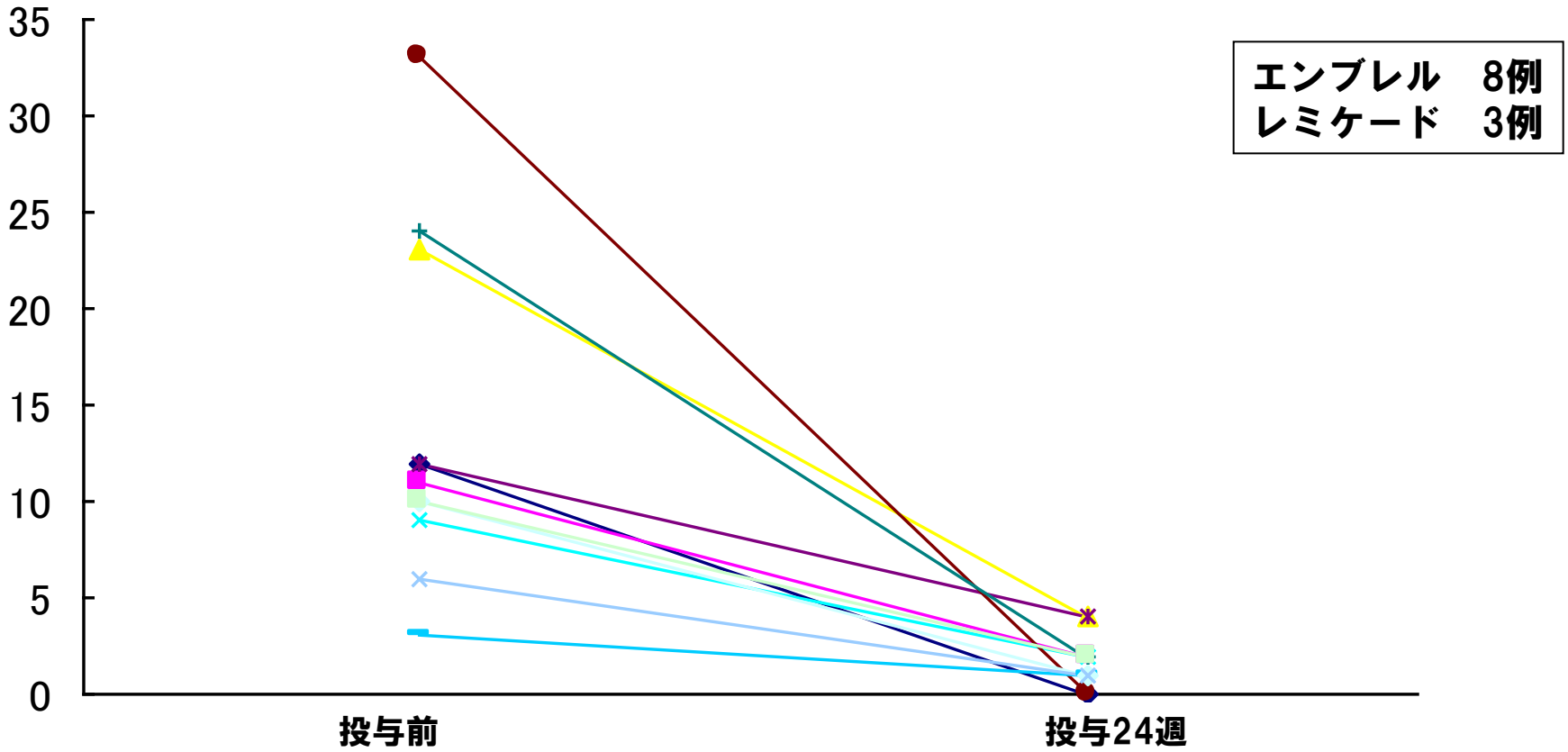
生物学的製剤の臨床効果



平均CRP値　2.27 → 0.32

生物学的製剤の臨床効果

腫脹関節数＋疼痛関節数



平均値	13.9	→	1.7

生物学的製剤の投与方法

商品名	投与経路	用法・用量	半減期	MTX併用
レミケード	静脈投与	1回3mg/kg（10mg/kgまで増量可） 初回投与後、2，6週後に投与し、 以後8週間隔で投与	9．5日	必須
アクテムラ	静脈投与	1回8mg/kgを4週間隔	12～14日	可
エンブレル	皮下投与	1回10～25mgを週2回 自己注射は25mgに限る	3日	可
ヒュミラ	皮下投与	1回40mgを2週に1回 効果不十分な場合は80mgまで可	14．6日	可

自己注射開始までのながれ

主治医による説明

自己注射の希望

トレーニングの開始
（ガイドブックやビデオでの自己学習）

自己注射の許可

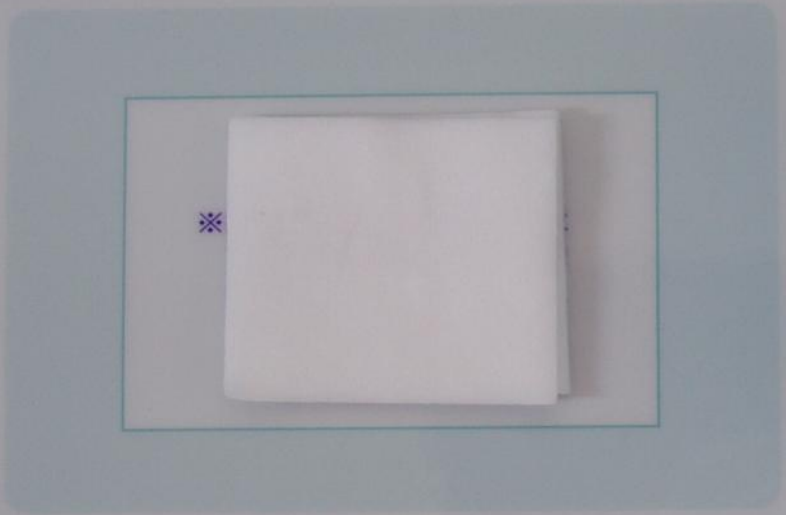
手技習得の開始
（指導・練習のみ、看護師が注射）

手技習得の確認
（指導のもと、実際に自己注射）

自己注射の開始

エンブレル皮下注25mgシリンジ0.5mL用

Enbrel etanercept 配置用マット



アルコール綿

※必要に応じてお使いください。

Eグリップ（補助具）

注射器（1回の注射につき1本）

※注射の15～30分前に
注射器を冷蔵庫から出し、
室温に戻します。
1回に全量使用し、再使用
しないでください

EN073-01Aタ

C0804020P1（TR）036

エンブレル自己注射指導
ー症例1

【患者背景】

- 年齢：75歳
- 性別：女性
- 基礎疾患：糖尿病
- 症状：手指の疼痛・腫脹、わずかな変形有り
  箸が使えない、歯磨き・衣類の着脱困難
- 本年6月に自己注射導入目的で入院

自己注射確認チェックシート

氏名：[redacted]中 [redacted]子 様	6/19(金)	6/23(火)	6/26(金)	／（ ）
	入院 / 外来	入院 / 外来	入院 / 外来	入院 / 外来
	練習 / 注射	練習 / 注射	練習 / 注射	練習 / 注射
● 自己注射について				
1. 自分の注射する曜日がわかる	○	○	○	
2. 体調の変化などに気づいた時に、すぐに主治医に連絡することや連絡方法がわかる	○	○	○	
● 注射の準備				
1. 注射の準備を始める前に手洗いをすることがわかる（洗いに行けない時は、アルコールティッシュで拭く）	○	○	○	
2. 注射器をあらかじめ室温にもどしておくことがわかる	○	○	○	
3. 注射器、アルコール綿、Eグリップを準備し、配置用マットに並べることができる	×	×	○	
● 注射する部位について				
1. 注射する部位（上腕部、腹部、太ももなど）がどこかわかる	○	○	○	
2. 毎回違う部位（上腕部、腹部、太ももなど）を選ぶことを理解している（同じ部位に注射する場合は、前回の注射部位より3cm離す）	○	○	○	
● 注射のしかた				
1. 針キャップを横にまっすぐ安全にはずすことができる {□手 ☑Eグリップ}	○	×	○	
2. 注射器内の気泡（空気）を抜くことができる（多少の空気が残ってもさしつかえない）	×	中止	中止	
3. 注射する部位をアルコール綿で消毒することができる	○	○	○	
4. 指示された方法で注射針を刺し、注射することができる {□手 ☑Eグリップ}	○	○	○	
5. 注射後、注射針を抜きアルコール綿で軽く押さえることができる	○	○	○	
6. 注射した部位をもんではいけないことを理解している	○	○	○	
● 注射が終わったら				
1. ＜Eグリップを使う場合＞Eグリップから安全に注射器を取り出すことができる	○	○	○	
2. 使用済みの注射器は、医療機関に指示された方法に従って処分することができる	○	○	○	
3. 使っていない注射器は凍結を避け、冷蔵庫に保管することを理解している	○	○	○	
4. 注射後、必ず患者手帳に注射の記録をすることを理解している	△	△	△	
備考欄	○気泡を抜くのを忘れているが、こわばりの為できそうもない！ ○患者手帳への記入は、目が見えないのでできないと	○エア抜きはメーカーに確認し中止にする。 ○患者手帳への記入やる気なし	○本日は、痛みの為やりにくそうだが、手順は完璧！	
確認者サイン				

エンブレル自己注射指導
ー症例1

【指導内容】

- 手洗いはアルコールティッシュで代用
- エア抜きは中止
- 注射部位の冷却

エンブレル自己注射指導
ー症例1

【結果】

- 注射3回目には正しく自己注射可能
- 手指の疼痛・腫脹など自覚症状が改善
- 箸の使用、歯磨き、ズボンが持ち上げられる様になるなど日常生活が改善

エンブレル自己注射指導
ー症例2

【患者背景】

- 年齢：72歳（元看護師）
- 性別：女性
- 症状：手指の疼痛・腫脹、わずかな変形あり
- レミケード効果不十分のため、
  本人希望により外来にてエンブレル自己注射を
  導入開始

あら？意外と
かんたんね！

エンブレル自己注射指導
ー症例2

【結果】

- 注射1回目には正しく自己注射可能
- 腫張やこわばりが改善
- 動いた後も痛まず腫れず

指導してみての感想

- 精神的なフォローで安心し、正しく使用可
- 高齢の患者さん、手指の不自由な患者さんでも導入は可能
- 使用方法、保管方法、使用期限、副作用などは十分な理解が得られるまで繰り返し説明することが重要
- 継続したコミュニケーションをとり、副作用の早期発見

まとめ

メリット

- 疼痛・腫張・こわばりなどの症状改善
- 関節破壊の抑制が可能

デメリット

- 副作用（感染症・アレルギー反応など）に注意
- 高額な医療費