

将来も良好な関節の状態を保つために

# 出血は 凝固因子活性が低いときに 発生しやすくなります

監修：名古屋大学医学部附属病院 輸血部 講師 鈴木 伸明 先生



たまに、関節にむずむずや違和感を  
感じる日もあるけど…

まあ、大丈夫かなあ

むずむずや違和感があるときは関節内で出血が起こっている可能性が考えられます。出血の原因はいろいろありますが、

**凝固因子活性が低いことも  
その1つです**



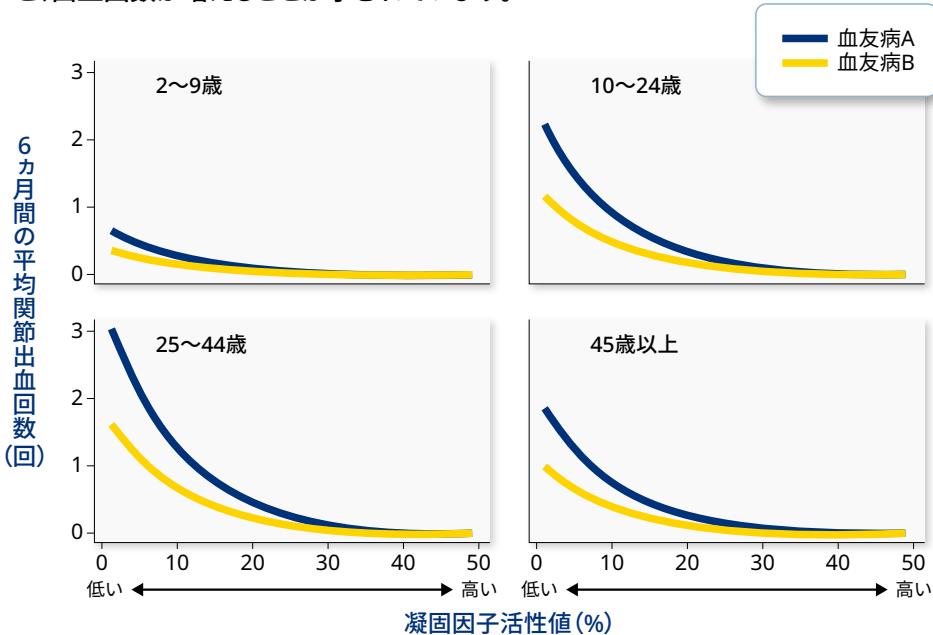


そうは言っても、ちゃんと  
注射はしているから...大丈夫?

## 凝固因子活性が高いときは出血回数が少ない

凝固因子活性は、製剤の投与直後に最も高くなり、時間の経過とともに徐々に低下して、次の投与直前に最も低くなります。

十分な凝固因子活性がないときは、出血しやすくなることが分かっています。下のグラフでは、各年齢グループのいずれにおいても、凝固因子活性値が30%を下回ると、出血回数が増えることが示されています。



任意保険加入、正常BMI、HIV陰性、白人の仮想集団

出血時治療を受けているインヒビターを保有しない米国人非重症血友病患者4,771例（血友病A患者3,315例、血友病B患者1,456例）を対象に、診療記録から、疾患及び年齢層別にベースライン時の凝固因子活性値と、過去6ヵ月間の関節出血回数を解析した（回帰分析）。

Soucie JM et al.: Blood Adv 2(16):2136-2144, 2018

気付かない小さな出血（微小出血）をなくすためには、  
凝固因子活性を高く維持することが大切です

# 将来の血友病性関節症の発症・進行を予防するために



出血が年に0回の患者さんでも、血友病性関節症を発症する方がいらっしゃいます。

これは、自覚症状がなくても、関節内で**小さな出血**(微小出血)が発生しているためと考えられています。つまり、血友病性関節症の発症・進行を予防するためには、気付けないほどの小さな出血も含めて出血を減らす必要があるといえます。

そのためには、日々の**凝固因子活性を十分なレベルに維持することが**大切です。日常的にむずむずや違和感を感じているとのことですから、もう少し凝固因子活性が高くなる治療を検討してもよいのかもしれません。

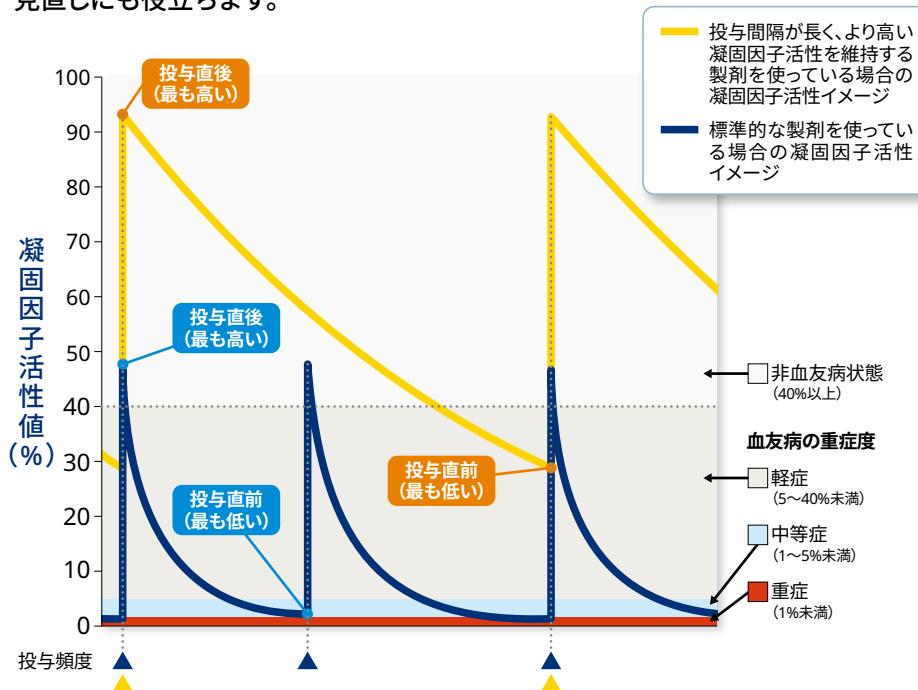
**出血の回数を減らすことが、将来の血友病性関節症の発症・進行を予防することにつながる可能性があります**

# 今、凝固因子活性はどのくらいですか？

凝固因子活性の低下のしかたは、製剤や、患者さんそれぞれの凝固因子を代謝したり体内から排出する速度にも影響されますが、まずは、分かりやすく考えてみましょう。

**投与直後が最も高く、投与直前が最も低いときと設定し、製剤投与後の経過時間から、今の凝固因子活性がどのくらいか考えてみましょう。**

また、前回出血したのは、投与後どのくらいのタイミングで、何をしたときでしたか？凝固因子活性と出血の関係をイメージできると、出血予防や治療の見直しにも役立ちます。



不明な点は主治医の先生と相談しましょう