



# 胎児および新生児(同種免疫性)血小板減少症(FNAIT)

## 患者さんへの情報

### FNAIT とは何ですか？

胎児および新生児(同種免疫性)血小板減少症(FNAIT)は、母親の免疫系が胎児もしくは新生児の血小板を攻撃することにより発症します。これにより、胎児および新生児における血小板数の低下と出血の危険性を引き起こす可能性があります。脳に出血が起きた場合、赤ちゃんに長期的な影響を及ぼす可能性があります。

血小板減少症とは何ですか？

「血小板」は出血を止めるのに役立つ血液細胞の一つです。血小板減少により、出血が起きやすくなります。

「同種免疫」とはどういう意味ですか？

同種免疫(Alloimmune)とは、あなたの免疫系が、あなた自身以外のタンパク質(父親由来の胎児のタンパク質など)を攻撃する疾患のことです。

FNAIT の他の名前

FNAIT は、NAIT、AIT、FMAIT(胎児母子同種免疫性血小板減少症)、NAT/NATP(新生児同種免疫性血小板減少性紫斑病)とも呼ばれることがあります。

### なぜ FNAIT が起こるのですか？

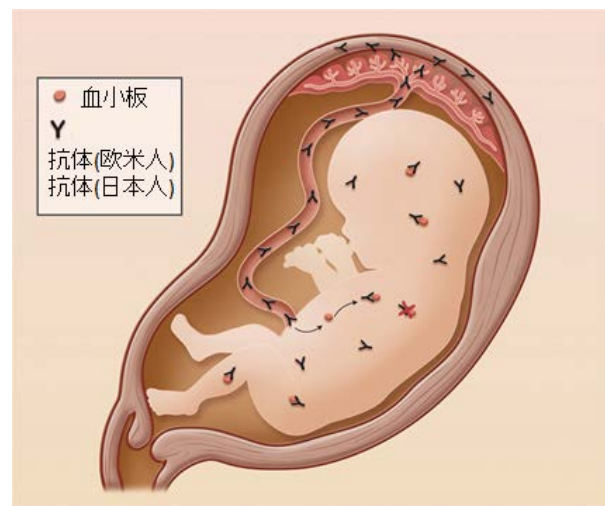
私たちの血小板は、その表面に多くのタンパク質を持っています。人によって、親から引き継いだ血小板上のタンパク質は異なります。

これらの異なる血小板上のタンパク質は、赤血球上の異なるタンパク質が異なる血液型を作るように、異なる

血小板型を作ります。これらの違いは血小板機能には影響しませんが、赤ちゃんが父親の血小板上にあつて母親の血小板上にないタンパク質を引き継いだ場合、母親がこの父親由来のタンパク質に対する抗体を作ることによってこの父親由来のタンパク質に反応を起こしてしまう可能性があります。

この抗体は、母親の血液中から赤ちゃんの血液中に移行し、赤ちゃんの血小板に結合することがあります。この抗体は赤ちゃんの血小板を破壊し、その結果として赤ちゃんの出血のリスクが高まります。母親の抗体は、数週間にわたって赤ちゃんの血液中にとどまることがあり、出産前(胎児)、出産中または出産後(新生児)の出血を引き起こす可能性があります。

FNAIT を引き起こすタンパク質はいくつもありますが、最も一般的なものは欧米人ではヒト血小板抗原(HPA)-1aと呼ばれます。日本人では血小板抗原(HPA)-4bと3aです。



Donald M. Arnold, Blood 2013 122 : 307-309 から許諾のもと作成した図(一部改変)

## FNAIT はどのように診断されていますか？

医師は、赤ちゃんの出血や挫傷、出生後の血液検査での血小板数低下、または神経症状に気付いた場合、FNAITを疑います。一部の赤ちゃんには、「点状出血(ペテキア)」と呼ばれる発疹を認めることがあります。

FNAITの診断は、母親、父親、時には赤ちゃんの血液サンプルを採取することで確認できます。赤ちゃんの血小板数が非常に少ない場合、医師は頭部超音波で脳内に出血がないかどうか調べることがあります。

## FNAITの赤ちゃんはどのように治療されていますか？

赤ちゃんは、新生児集中治療室に入院して、注意深く観察する必要があります。

医師は、出血の予防または治療のために必要な処置を行います。現在のところ、血小板輸血が主な治療法となります。場合によっては、免疫グロブリンの血管内注射(IVIG)をすることがあります。

## 将来の妊娠でFNAITを予防するためには何ができますか？

あなたの次の妊娠でもFNAITが起こる可能性があります。これは、赤ちゃんがあなたと父親から引き継ぐ血小板上のタンパク質の種類によります。

将来あなたが妊娠した場合、医師は産婦人科の胎児と母体を専門とする病院に紹介してもらってください。医師はあなたの妊娠の状態を注意深く観察し、妊娠早期(12~16週)に治療を開始することがあります。この治療には、免疫グロブリンの血管内注射(IVIG)および場合によってはステロイドが含まれます。

## その他のよくある質問

**Q:FNAITはどのくらい一般的ですか？**

A:FNAITはまれです。欧米人での発生率は1:1,000から1:3,000です。日本人では1:3,000から1:9,000です。

**Q:FNAITはITPと同じですか？**

A:いいえ、FNAITはITP(免疫性血小板減少症)とは異なります。ITPは、母親の血小板自己抗体が自分自身を含むすべての血小板を攻撃する自己免疫疾患です。

**Q:私の赤ちゃんが危険にさらされていることを妊娠中の私の血液検査で確認できなかったのはなぜですか？**

A:FNAITはまれであるため、医師は通常スクリーニングは行いません。医師は赤ちゃんが挫傷や発疹を伴って出生したときに最初にFNAITを疑います。

**Q:私がしたこと、食べたこと、飲んだことは関係ありませんか？**

A:いいえ、FNAITは環境や食事に関連してはいません。あなたがしたことが原因となることもありません。

**Q:FNAITは妊娠中に母親に影響を及ぼしますか？**

A:FNAITは母親の健康に直接影響を与えませんが、赤ちゃんがFNAITと診断された場合、その後の妊娠時には、母親に予防的治療を推奨する専門医に診察を受けるべきです。

**Q:私の赤ちゃんは、成長すると血小板が少なくなるリスクがありますか？**

A:いいえ、血小板数が少ないのは、出生後数週間だけです。

**Q:FNAITになると、赤ちゃんが成長した時に免疫系が弱くなるのでしょうか？**

A:いいえ、FNAITは免疫系の弱さに関連してはいません。

**Q: 私は赤ちゃんに授乳できますか？**

A: はい、赤ちゃんがしっかりした栄養状態にあると小児科医が判断した場合、FNAIT の赤ちゃんに授乳することは安全です。抗体が母乳を介して移行することはまれです。

**Q: 私の兄弟姉妹は FNAIT の検査を受けるべきですか？**

A: あなたの姉妹は、あなたと同じまれな血小板上のタンパク質の組み合わせを持っている可能性がありますので、検査する必要があります。他の親族の方は検査の必要はありません。

**Q: FNAIT の危険にさらされている母親のケアには誰が関与すべきですか？**

A: 母親が FNAIT のリスクがあることが分かっている場合は、産婦人科医と血液内科医を含む多分野の専門家チームが妊娠を注意深く見守る必要があります。

**Q: 本当に治療が必要ですか？**

A: 治療は、もちろん医師と話し合って決めるべきです。胎児や新生児の血小板数低下を予防するためには治療が必要になると考えられます。

より多くの情報はどこで入手できますか？

[www.naitbabies.org](http://www.naitbabies.org) (英語)にもっと多くの情報があります。



このパンフレットの情報は、あなたの医療提供者と話し合う必要があります。医師の助言を代用するものではなく、医学的判断を下すために単独で使用すべきではありません。

この文書は、輸血医療を最適化するためのエビデンスベースのガイドラインを作成し促進するために国際的な輸血専門家の集まりである国際輸血医療ガイドライン (ICTMG) によって作成されたものです。詳細については、当社のウェブサイト [www.ictmg.org](http://www.ictmg.org) をご覧ください。