

齋賀医院壁新聞

文献情報と院内案内 齋賀医院ホームページに戻る場合戻るボタンをおしてください

検索ボックス

<< 2021年07月 >>

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

最近の記事

- (07/16) [妊娠女性におけるmRNAコロナワクチンの安全性 再放送](#) [妊娠女性におけるmRNAコロナワクチンの安全性 再放送](#)
- (07/15) [ファイザーのワクチンは3回接種が必要か?](#)
- (07/13) [RSウイルスについて: Respiratory syncytial virus](#)
- (07/12) [急性細気管支炎](#)
- (07/09) [中等症以上の喘息治療は3剤併用療法が有効?](#)

最近のコメント

- [中等症以上の喘息治療は3剤併用療法が有効?](#) by (07/11)
- [大腸ファイバー検査の適正な間隔は?](#) by (07/07)
- [自宅療養の新型コロナ軽症患者における長期症状](#) by (07/06)
- [ファイザーのワクチンによる心筋炎](#) by (07/06)
- [ファイザーのワクチンによる心筋炎](#) by (07/05)

タグクラウド

カテゴリ

- [小児科](#)(198)
- [循環器](#)(217)
- [消化器・PPI](#)(139)
- [感染症・衛生](#)(224)
- [糖尿病](#)(118)
- [喘息・呼吸器・アレルギー](#)(95)
- [インフルエンザ](#)(105)
- [肝臓・肝炎](#)(61)
- [薬・抗生剤・サプリメント・栄養指導](#)(47)
- [脳・神経・精神・睡眠障害](#)(44)
- [整形外科・痛風・高尿酸血症](#)(30)
- [ワクチン](#)(53)

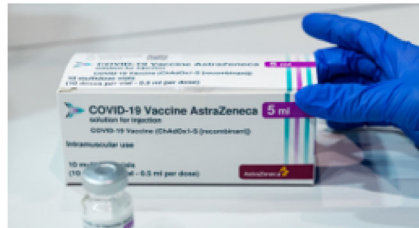
<< [一過性脳虚血発作の従来型と単一症状型の比較\(classic TIAとnon-consensus TIA\)](#) | [TOP](#) | [アストラゼネカのワクチンによる血栓症・その2](#) >>

2021年04月12日

アストラゼネカのワクチンによる血栓症・その1

アストラゼネカのワクチンによる血栓症・その1

Thrombosis and Thrombocytopenia after ChAdOx1 nCoV-19 Vaccination
This article was published on April 9, 2021, at NEJM.org



新聞報道によりご存じと思いますが、アストラゼネカのワクチンによる重篤な血栓症が報告されています。雑誌NEJMより、症例報告と、総説の二編の論文が掲載されていますので、先ず、ノルウェーからの症例報告の文献をブログします。

- 1) アストラゼネカのワクチン(ChAdOx1 nCoV-19 Vaccination)を接種して、7日から10日で、稀な部位での静脈性の血栓症及び、血小板減少症を発症した35歳から54歳の医療従事者の5例を報告しています。4例が脳内出血を併発しています。全員が血小板因子4(血小板の表面にある)に対する抗体(IgG-PF4)が高値で陽性でした。
- 2) アストラゼネカの1回目ワクチン接種の132,686人後に、血栓症の報告があり、ノルウェーでは2回目の接種は中止となっています。

5例の症例は下記のグラフです。

Characteristic	Patient 1	Patient 2	Patient 3	Patient 4	Patient 5
Age (yr)	37	42	32	50	50
Sex	Female	Female	Male	Female	Female
Preexisting conditions	Polter allergy	Polter allergy	Asthma	None	Hypertension
Medication on admission	Contraception pill	Contraception vaginal ring	None	None	Hydroxychloroquine, therapy, antiplatelet, low aspirin
Time from vaccination to admission (days)	8	10	7	10	7
Symptoms	Fatigue, headache, visual disturbances	Headache, dizziness	Back pain	Headache, abdominal pain	Headache, fatigue
Location of thrombosis	Cerebral veins, left lower extremity veins, and right middle left sinus	Cerebral veins, left lower extremity veins, and left sigmoid sinus	Right vein, left leg vein, upper extremity veins, sigmoid sinus, hepatic portal vein, and several mesenteric veins	Subarachnoid space, venous sinus, right sigmoid sinus, and right leg mesenteric vein	Cerebral veins, superior sagittal sinus, both inferior sagittal sinus, and left sigmoid sinus
Platelet count (x10 ⁹ per mm ³)	22,000	16,000	15,000	75,000	10,000
D-dimer (ng/mL)	>15	>15	>15	22	>15
Anti-PF4 IgG (AU)	2.0	1.0	1.1	2.3	1.2
Anti-PF4 IgG (AU) (pre-vaccine)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Anti-PF4 IgG (AU) (post-vaccine)	2.1	0.8	2.3	0.2	1.2
Anti-PF4 IgG (AU) (post-vaccine)	Negative	Negative	Negative	Negative	Negative
Anti-PF4 IgG (AU) (post-vaccine)	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
Anticoagulation treatment	Initial low dose of LMWH	Reduced dose of LMWH	Reduced dose of LMWH	Reduced dose of LMWH	Heparin (2000 IU)
Use of platelet transfusion	0	0	0	0	0
Other treatment	None	Methylprednisolone (2 mg/kg, IV, qd)	None	Prednisolone (1 mg/kg, IV, qd)	Methylprednisolone (1 mg/kg, IV, qd)
Outcome	Fatal	Fatal	Full recovery	Full recovery	Fatal

CT検査をしていますが、脳の静脈の造影検査も必要となっています。多くが頭痛の受診です。血小板減少とD-dimerの高値が特徴です。腹痛を訴える症例もありますが、エコー検査では診断が出来ず、CT-静脈撮影で診断がついています。治療の経過が生々しく記載されています。

- 3) 予備知識として、ヘパリン起因性血小板減少症(HIT)について調べました。血小板の表面にある血小板因子4(PF4)に対して、ヘパリンが結合し、抗原複合体を作ります。これは、免疫応答においてIgG抗体により攻撃されます(IgG-PF4)。それにより、血小板は活性化して、凝集し、血栓形成を発症し、結果的に血小板は消費します。臨床的には、血小板減少症と血栓症となります。血栓はどこでも生じて、副腎静脈、脳静脈、腸間膜静脈、肺血栓塞栓症などです。

つまり、血栓症のためにヘパリンを使用することにより、却って静脈血栓を生じてしまう病態です。通常型は、ヘパリン開始後5~10日で発症しますが、急速発症型は、過去にヘパリン使用歴のある場合で、ヘパリン開始後24時間以内に発症します。

- 癌関係(11)
- 脂質異常(28)
- 甲状腺・副甲状腺(18)
- 婦人科(8)
- 泌尿器・腎臓・前立腺(38)
- 熱中症(7)
- 日記(19)
- その他(70)

過去ログ

- [2021年07月\(8\)](#)
 - [2021年06月\(16\)](#)
 - [2021年05月\(16\)](#)
 - [2021年04月\(14\)](#)
 - [2021年03月\(18\)](#)
 - [2021年02月\(19\)](#)
 - [2021年01月\(16\)](#)
 - [2020年12月\(17\)](#)
 - [2020年11月\(15\)](#)
 - [2020年10月\(17\)](#)
 - [2020年09月\(19\)](#)
 - [2020年08月\(14\)](#)
 - [2020年07月\(17\)](#)
 - [2020年06月\(14\)](#)
 - [2020年05月\(21\)](#)
 - [2020年04月\(18\)](#)
 - [2020年03月\(18\)](#)
 - [2020年02月\(18\)](#)
 - [2020年01月\(19\)](#)
 - [2019年12月\(14\)](#)
 - [2019年11月\(15\)](#)
 - [2019年10月\(18\)](#)
 - [2019年09月\(18\)](#)
 - [2019年08月\(14\)](#)
 - [2019年07月\(14\)](#)
 - [2019年06月\(16\)](#)
 - [2019年05月\(14\)](#)
 - [2019年04月\(18\)](#)
 - [2019年03月\(19\)](#)
 - [2019年02月\(19\)](#)
 - [2019年01月\(15\)](#)
 - [2018年12月\(16\)](#)
 - [2018年11月\(20\)](#)
 - [2018年10月\(20\)](#)
 - [2018年09月\(18\)](#)
 - [2018年08月\(24\)](#)
 - [2018年07月\(18\)](#)
 - [2018年06月\(18\)](#)
 - [2018年05月\(20\)](#)
 - [2018年04月\(19\)](#)
 - [2018年03月\(20\)](#)
 - [2018年02月\(14\)](#)
 - [2018年01月\(14\)](#)
 - [2017年12月\(20\)](#)
 - [2017年11月\(17\)](#)
 - [2017年10月\(22\)](#)
 - [2017年09月\(18\)](#)
 - [2017年08月\(20\)](#)
 - [2017年07月\(23\)](#)
 - [2017年06月\(19\)](#)
- 以降はカテゴリーで検索してください。

[RDF Site Summary](#)
[RSS 2.0](#)

- 4) 本論文にもどります。
 5人の患者すべてに、IgG-PF4が検出されますが、少量ヘパリンを添加することによりその活性は抑制されます。

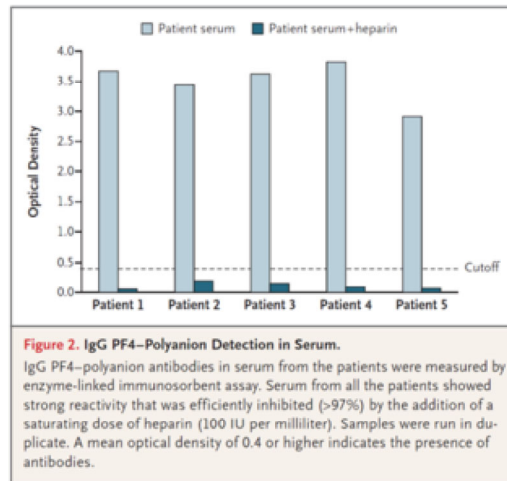


Figure 2. IgG PF4-Polyanion Detection in Serum.
 IgG PF4-polyanion antibodies in serum from the patients were measured by enzyme-linked immunosorbent assay. Serum from all the patients showed strong reactivity that was efficiently inhibited (>97%) by the addition of a saturating dose of heparin (100 IU per milliliter). Samples were run in duplicate. A mean optical density of 0.4 or higher indicates the presence of antibodies.

元来のヘパリン起因性血小板減少症(HIT)の場合は、血小板凝集(血栓形成)は、少量ヘパリンで活性化しますが、高濃度のヘパリンでは抑制されます。本患者の場合はやや微妙な結果です。

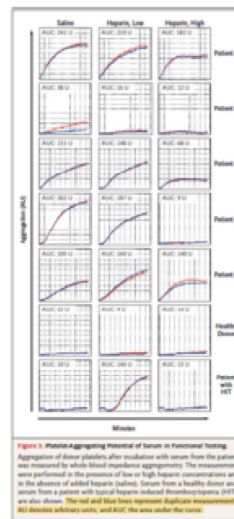
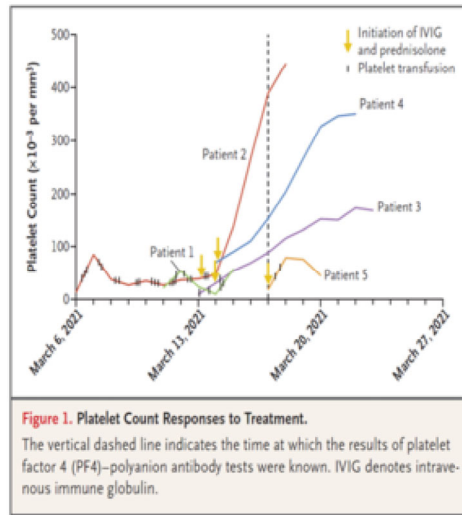


Figure 3. Platelet aggregating potential of serum in functional testing.
 Aggregation of donor platelets after incubation with serum from the patients was measured by whole blood impedance aggregometry. The measurements were performed in the presence of low or high heparin concentrations and in the absence of added heparin (saline). Serum from a healthy donor and serum from a patient with typical heparin-induced thrombocytopenia (HIT) are also shown. The red and blue lines represent duplicate measures. All Minutes without units, and 0:00 the axis under the curve.

5) 考察

本病態にヘパリンを使用するには、臨床家としてジレンマを感じます。本病態は、ワクチン接種に端を発したヘパリン起因性血小板減少症(HIT)類似疾患であり、ワクチン起因性免疫性血栓性血小板減少症と命名しています。本病態では、抗凝固薬を低量ヘパリンに変更すると、脳内出血を助長する可能性があります。但し、早期における免疫グロブリンの静注が、ヘパリン起因性血小板減少症(HIT)の病態にも拘わらず、血小板の減少を防いでいる点が注目されます。



私見)

複雑の病態で、ヘパリンの投与も関係し、今後の調査が待たれます。
本論文は、症例数が当然ながら少ないですが、洞察に富んだ報告と思います。
やはり、ワクチン起因性という点は無視できないようです。

[その1.pdf](#)

0 0
いいね!

ブックマーク

【感染症・衛生の最新記事】

- [RSウイルスについて;Respirato..](#)
- [自宅療養の新型コロナ軽症患者における長期..](#)
- [ブレイクスルー感染](#)
- [インド変異株とワクチン・その3](#)
- [インド変異株とワクチン・その2](#)

posted by 斎賀一 at 21:29 | [Comment\(3\)](#) | [感染症・衛生](#)

この記事へのコメント

まだデータが少ないこともあってアストラゼネカワクチンの血栓症については対処法含め安心出来ない状況なんですね。

Posted by at 2021年04月13日 14:29

家族が誰も食べないので、夕飯に握りこぶし位ある大きなモッツアレラチーズを1人じめできて、幸福感を味わってましたが...

食べ終わってから明日健康診断だった事を思い出し、普通の診察日と勘違いしてて、油断しちゃってました(;-;)

そんな感じですが、先生よろしくお願いたしますm(_ _)m

Posted by at 2021年04月13日 21:56

昨日は父がお世話になりまして、ありがとうございましたm(_ _)m

血圧が高くなってしまって、フラフラしていたようで受付でわがままを言ったようで、申し訳ありませんでした。

先生と職員さんにとっても良くしていただいたようでありがとうございました。

先生に色々とおアドバイスしていただいて、気分的にかなり落ち着いてきて、帰ってきてから、先生は本当にいい人でいい先生だと、とても感謝しておりました。

お気遣いいただきまして、ありがとうございました。

Posted by at 2021年04月14日 09:06

コメントを書く

お名前:

メールアドレス:

ホームページアドレス:

コメント:

確認する

書き込む

