

[www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8011062/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8011062/)

# Vigilență cu privire la purpura trombocitopenică imună după vaccinul COVID-19

Vrushali Saudagar, Satish Patil, Shaun Goh și Sohil Pothiwala : 8-10 minute

## Vigilență cu privire la purpura trombocitopenică imună după vaccinul COVID-19

Acest articol a fost [citat de](#) alte articole din PMC.

### Abstract

#### Introducere:

Pe baza severității trombocitopeniei, pacienții cu purpură trombocitopenică imună (ITP) prezintă un risc crescut de sângerare mucocutanată sau majoră.

#### Discuție:

A existat un risc crescut de ITP după administrarea diferitelor vaccinuri, cum ar fi gripa, rujeola-oreion-rubeolă, hepatita B și difteria-tetanos-pertussis. Patogeneza trombocitopeniei legate de vaccin nu este complet clară și este probabil cauzată de mimica moleculară. Până în prezent, au existat puține cazuri raportate de trombocitopenie în bazele de date de farmacovigilență după ce pacienții au primit vaccinurile Pfizer și Moderna coronavirus-19 (COVID-19).

#### Concluzie:

Medicii de urgență ar trebui să fie conștienți de apariția ITP indusă de vaccin la pacienții care prezintă manifestări de sângerare, mai ales după creșterea actuală a impulsului de vaccinare COVID-19 la nivel mondial.

**Cuvinte cheie:** COVID-19, Medicină de urgență, Purpură trombocitopenică imună, Trombocitopenie, Vaccin

Purpura trombocitopenică imună (ITP), cunoscută și sub numele de purpura trombocitopenică idiopatică sau trombocitopenie imună, este o boală mediată de imunitate caracterizată printr-o scădere a numărului de trombocite, secundară producției afectate de trombocite, precum și distrugerii celor circulante. Pe baza severității trombocitopeniei, pacienții prezintă un risc crescut de sângerare, fie

sângerare mucocutanată, manifestată ca vânătăi ale pielii, petechii, sângerări ale gingiilor sau sângerări care pun viața în pericol.

Mulți pacienți care prezintă simptome de ITP acut sunt idiopatici, dar de obicei pot avea antecedente de infecție anterioară cu aproximativ 7-10 zile înainte de apariția simptomelor. Infecțiile obișnuite includ virusul Epstein-Barr, virusul varicelei zoster, rubeola și virusul gripal. Există, de asemenea, un risc crescut de ITP după administrarea de vaccinuri precum gripa, rujeola-oreion-rubeolă (MMR), hepatita B, virusul papilomului uman, varicela și vaccinurile diferite-tetanos-pertussis (DPT) la copii și adolescenți [ 1 - 3 ].

Patogeneza trombocitopeniei legate de vaccin nu este complet clară, dar este probabil cauzată de mimica moleculară. Hemaglutinina peptidică din vaccinul antigripal manifestă similaritate structurală cu antigenele de pe trombocite. Astfel, activarea anticorpilor și a celulelor T responsabile de eliminarea antigenelor virale poate reacționa încrucișat cu antigenii prezenți pe membrana trombocitară [ 3 ]. Trombocitele acoperite cu anticorpi sunt curățate de macrofagele tisulare, rezultând un timp de înjumătățire scurtat al trombocitelor. În plus, acești anticorpi inhibă și producția de trombocite [ 2 ]. Alternativ, ITP poate fi indus și de alți constituenți ai vaccinului, cum ar fi proteinele de drojdie, adjuvanții și diluanții conservanți [ 4 ]. Adjuvanții, cum ar fi hidroxidul de aluminiu și fosfatul, sunt substanțe chimice care sunt încorporate în vaccin pentru a spori imunogenitatea acestuia. Au fost implicați în sindromul autoimun / inflamator indus de adjuvanți (ASIA) [ 5 ].

ITP după vaccinul antigripal se găsește adesea la pacienții vârstnici, deoarece vaccinul este recomandat vârstnicilor și prezintă cu ușurință manifestări de sângerare [ 6 ]. Debutul vaccinului post-gripal ITP are o relație temporală strictă și se dezvoltă de obicei între 4 și 35 de zile după administrarea vaccinului antigripal [ 5 ]. Acest interval al duratei apariției simptomelor depinde de nivelurile de anticorpi gripale ale pacientului. Unii pacienți care au luat vaccin antigripal în trecut pot avea anticorpi preexistenți, în timp ce alții pot genera un răspuns anamnestic (de memorie), ducând la producerea rapidă de anticorpi datorită expunerii anterioare la antigen. Alți pacienți care nu au avut nicio expunere prealabilă la antigen pot fi supuși unei aloimunizări primare. Un răspuns anamnestic apare în aproximativ 3-10 zile, în timp ce aloimunizarea primară necesită cel puțin 2-3 săptămâni. Astfel, vaccinarea post-gripală ITP la vârstnici poate să apară fie în câteva zile, fie până la 2-3 săptămâni după vaccinare [ 7 ].

Până la sfârșitul lunii ianuarie 2021, 36 de cazuri de ITP au fost raportate la sistemul de raportare a evenimentelor adverse ale vaccinului după ce au primit vaccinurile Pfizer / BioNTech și Moderna coronavirus-19 (COVID-19) [ 8 ]. De asemenea, un raport recent în BMJ afirmă că au fost raportate aproximativ 150 de cazuri de vaccinare trombocitopenică post-COVID-19 înregistrate în bazele de date de farmacovigilență [ 9 ]. Încă nu este clar dacă această relație dintre vaccinarea COVID-19 și trombocitopenia este coincidentă sau cauzală. US Food and Drug Administration și Centrele pentru Controlul și Prevenirea Bolilor au declarat că incidența vaccinării ITP post-COVID-19 nu a fost mai mare decât cea a populației

generale. Răspunsul favorabil a fost observat la majoritatea acestor pacienți tratați cu corticosteroizi și imunoglobulină intravenoasă (IVIG) [ 10 ]. Prin urmare, luând în considerare riscul crescut de ITP după administrarea diferitelor vaccinuri, precum și răspunsul pacientului la terapia standard cu ITP, există posibilitatea ca o asociere între ITP și vaccinul COVID-19.

Deoarece vaccinurile antigripale și, în prezent, vaccinurile COVID-19, sunt utilizate în mod obișnuit la vârstnici pentru prevenirea acestor infecții, este important să se întreprindă despre infecții recente, medicamente și vaccinări atunci când se evaluează un pacient care prezintă simptome sugestive de ITP. Medicii de urgență ar trebui să fie conștienți de apariția ITP indusă de vaccin la pacienții care prezintă manifestări de sângerare, mai ales după creșterea actuală a impulsului de vaccinare COVID-19 la nivel mondial.

## Contribuția autorului

SP și SG au conceput ideea pentru manuscris. VS și PS au analizat literatura și au contribuit la proiectul inițial al manuscrisului. SP și SG au examinat și editat proiectul final al manuscrisului.

## Note de subsol

### Nota editorului

Springer Nature rămâne neutru în ceea ce privește revendicările juridice din hărțile publicate și afilierea instituțională.

## Referințe

1. Mantadakis E, Farmaki E, Thomaidis S. Un caz de purpură trombocitopenică imună după vaccinarea antigripală: consecință sau coincidență? *J Pediatr Hematol Oncol*. 2010; 32 (6): e227–229. doi: 10.1097 / MPH.0b013e3181e33fe0. [ [PubMed](#) ] [ [CrossRef](#) ] [ [Google Scholar](#) ]
2. Hamiel U, Kventsel I, Youngster I. Trombocitopenie imună recurentă după vaccinarea antigripală: un raport de caz. *Pediatric*. 2016; 138 (6): e20160124. doi: 10.1542 / peds.2016-0124. [ [PubMed](#) ] [ [CrossRef](#) ] [ [Google Scholar](#) ]
3. Rinaldi M, Perricone C, Ortega-Hernandez OD și colab. Trombocitopaenică purpură imună: o legătură încrucișată autoimună între infecții și vaccinuri. *Lupus*. 2014; 23 (6): 554-567. doi: 10.1177 / 0961203313499959. [ [PubMed](#) ] [ [CrossRef](#) ] [ [Google Scholar](#) ]
4. Pellegrino P, Clementi E, Radice S. Despre adjuvanții vaccinului și autoimunitatea: dovezi actuale și perspective viitoare. *Autoimmun Rev*. 2015; 14

(10): 880-888. doi: 10.1016 / j.autrev.2015.05.014. [ [PubMed](#) ] [ [CrossRef](#) ] [ [Google Scholar](#) ]

5. Nagasaki J, Manabe M, Ido K et al (2016) Vaccinarea postinfluențială purpură trombocitopenică idiopatică la trei pacienți vârstnici. Case Rep Hematol 7913092. 10.1155 / 2016/79130922016/7913092 [ [Articol gratuit PMC](#) ] [ [PubMed](#) ]

6. Michel M, Rauzy OB, Thoraval FR și colab. Caracteristicile și rezultatul trombocitopeniei imune la vârstnici: rezultate dintr-un studiu unic controlat caz-centru. Sunt J Hematol. 2011; 86 (12): 980-984. doi: 10.1002 / ajh.22170. [ [PubMed](#) ] [ [CrossRef](#) ] [ [Google Scholar](#) ]

7. Kenney B, Stack G. Trombocitopenie indusă de droguri. Arch Pathol Lab Med. 2009; 133 (2): 309-314. doi: 10.1043 / 1543-2165-133.2.309. [ [PubMed](#) ] [ [CrossRef](#) ] [ [Google Scholar](#) ]

9. Covid-19: țările europene suspendă utilizarea vaccinului Oxford-AstraZeneca după rapoarte de cheaguri de sânge (2021) BMJ 372: n699. 10.1136 / bmj.n699 [ [PubMed](#) ]

10. Lee EJ, Cines DB, Gernsheimer T și colab. (2021) Trombocitopenie după vaccinarea Pfizer și Moderna SARS-CoV-2. Am J Hematol 10.1002 / ajh.26132 [ [Articol gratuit PMC](#) ] [ [PubMed](#) ]