

# Syndrom Guillain-Barrého spojený s očkováním proti COVID-19 – ročník 27, číslo 12 – prosinec 2021 – časopis Emerging Infectious Diseases – CDC

---

 [wwwnc.cdc.gov/eid/article/27/12/21-1634\\_article](http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/27/12/21-1634_article)

# EMERGING INFECTIOUS DISEASES

A Peer-Reviewed Journal Tracking and Analyzing Disease Trends

Ročník 27, číslo 12 – prosinec 2021

*Výzkumný dopis*

## **Guillain-Barré syndrom spojený s očkováním proti COVID-19**

---

Shih-Chieh Shao<sup>1</sup>, Chien-Ho Wang<sup>1</sup>, Kai-Cheng Chang, Ming-Jui Hung, Hui-Yu Chen a Shu-Chen Liao ✉

Autorské příslušnosti: Keelung Chang Gung Memorial Hospital, Keelung, Taiwan (S.-C. Shao, C.-H. Wang, M.-J. Hung, S.-C. Liao) ; National Cheng Kung University College of Medicine, Tainan, Taiwan (S.-C. Shao, KC, Chang) ; Linkou Chang Gung Memorial Hospital, Taoyuan, Taiwan (K.-C. Chang, H.-Y. Chen) ; Univerzita Chang Gung University College of Medicine, Taoyuan (M.-J. Hung, S.-C. Liao)

[Citovat tento článek](#)

**Abstraktní**

---

Provedli jsme multiinstitucionální studii na Tchaj-wanu a systematický přehled literatury pro zprávy o Guillain-Barré syndromu po očkování proti koronavirové nemoci. Tento stav, většinou klasická forma a subtyp akutní zánětlivé demyelinizační polyneuropatie, byl hlášen u 39 případů a nastal do 2 týdnů po podání vakcíny.

Guillain-Barrého syndrom (GBS), imunitně zprostředkovaná polyradikuloneuropatie s  $\approx 5\%$  úmrtností, má celosvětovou incidenci 0,81–1,91 případů/100 000 osoboroků ( 1 ). Bylo hlášeno, že GBS souvisí s očkováním proti koronavirovému onemocnění (COVID-19), ale komplexní souhrn týkající se této vzácné nežádoucí příhody stále chybí. Abychom určili klinické rysy GBS spojené s očkováním proti COVID-19, provedli jsme nemocniční vyšetřování na Tchaj-wanu spolu se systematickým přehledem publikovaných kazuistik.

Analyzovali jsme data elektronických lékařských záznamů z největšího tchajwanského multiinstitucionálního zdravotnického systému, včetně 9 poboček nemocnice Chang Gung Memorial Hospital ( 2 ), kde zdravotničtí pracovníci dostávali vakcínu COVID-19 ChAdOx1-S první priority (Oxford/AstraZeneca, <https://www.astrazeneca.com> ) počínaje 22. březnem 2021. Zařadili jsme zdravotnické pracovníky očkované v období od 22. března do 31. května a sledovali je po dobu 30 dnů po očkování. Případy GBS jsme identifikovali na základě kódu G610 z Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize, klinické modifikace nebo spontánních systémů hlášení nežádoucích účinků v nemocnicích. Dva autoři (CHW a SCL) potvrdili diagnózu a klasifikaci případů GBS prostřednictvím přehledů grafů ( 3 , 4 ). Tato studie byla schválena Institutional Review Board of Chang Gung Medical Foundation (schválení č. 202101087B0).

Abychom shrnuli klinické rysy publikovaných případů z literatury, vyhledali jsme v PubMed a Embase zprávy zveřejněné do 17. srpna 2021 s použitím relevantních klíčových pojmů jako „COVID-19“, „Guillain-Barré syndrom“ a „vakcína“ s vhodnými Termíny MeSH. Výběr studie a extrakci dat provedli dva nezávislí hodnotitelé (SCS,

CHW); třetí recenzent (SCL) urovnal jakékoli rozdíly mezi nimi. Vyloučili jsme případy s koexistujícím COVID-19 nebo již existující GBS. Zahrnuli jsme pouze publikace se zprávami o klinických příznacích souvisejících s GBS. Popsali jsme základní charakteristiky, laboratorní data, patologické zprávy, vzorce léčby a prognózu případů GBS spojených s očkováním proti COVID-19. Protokol studie tohoto systematického přehledu je zveřejněn na PROSPERO

([https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/display\\_record.php?RecordID=265479](https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/display_record.php?RecordID=265479) ).

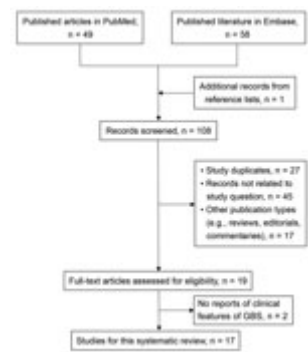
Zahrnuli jsme 18 269 zdravotnických pracovníků (průměrný věk 40,6 let, rozmezí 18–87 let; 67,5 % byly ženy), kteří během sledovaného období dostali vakcínu ChAdOx1-S. Po těchto 18 257 očkováních první dávkou a 544 druhou dávkou jsme identifikovali 1 případ GBS po první dávce vakcíny ChAdOx1-S v 1 z nemocnic účastnících se studie.

Po systematickém přehledu publikované literatury ( obrázek ) jsme zahrnuli 17 publikací, které uvádějí dalších 38 případů GBS souvisejících s očkováním COVID-19 (Indie, 10 případů; Spojené království, 11 případů; Mexiko, 7 případů; Spojené státy, 3 případy Francie, 1 případ, Itálie, 3 případy, Malta, 1 případ, Turecko, 1 případ a Katar, 1 případ) (tabulka v příloze). Včetně případu na Tchaj-wanu se těchto 39 případů vyskytlo u osob s průměrným věkem 57,8 (rozmezí 20–86) let; 56,4 % byli muži. Většina hlášených případů dostávala ChAdOx1-S (25/39), následovaný BNT162b2 (12/39) (Pfizer-BioNTech,<https://www.pfizer.com> ), Ad26.COV2.S (1/39) (Johnson & Johnson,<https://www.jnj.com> ) a CoronaVac (1/39) (Sinovac Biotech,<http://www.sinovac.com> ). Míra GBS po očkování proti COVID-19 se pohybovala od 1,8 do 53,2 případů/1 milion dávek. Počáteční příznaky GBS zahrnovaly myalgii (12/39), paraparézu (5/39), kvadruparézu (22/39), parestézii (28/39) a obrnu obličeje (23/39) a byly také pozorovány příznaky dysautonomie při hospitalizacích (3/39). Průměrná doba od očkování do nástupu

příznaků byla 11,3 dne. Lumbální punkci dostalo celkem 34 pacientů; 30 měl projevy albuminocytologické disociace v mozkomíšním moku.

Na základě klinické diagnostické klasifikace GBS jsme zjistili, že většina kazuistik měla klasickou formu (22/39), dále oboustrannou faciální obrnu s parestezií (12/39), paraparetickou formu (4/39), a varianta překryvu GBS–Miller Fisherova syndromu (1/39). Všechny klasické a paraparetické formy GBS (26/26) jsme definovali jako úroveň 1 nebo 2 na základě Brightonských kritérií ( 5 ). Podtyp GBS jsme identifikovali v 33/39 případech elektrofyziologickým vyšetřením; většina hlášených případů měla diagnózu akutní zánětlivé demyelinizační polyneuropatie (23/33), následovala akutní motorická a sensorická axonální neuropatie (4/33) a akutní motorická axonální neuropatie (3/33). Pro léčbu GBS dostalo 33 pacientů s případem intravenózní imunoglobulin a 2 podstoupili plazmaferézu. Jeden pacient zemřel; 9 kazuistik vyžadovalo mechanickou ventilaci během hospitalizace. Skóre na stupnici disability GBS ( 5 ) bylo k dispozici pouze pro 30 případů; 12 skóre > 4 (tj. indikující upoutání na lůžko nebo upoutání na židli) během sledování nebo po propuštění.

Podobně jako u předchozích recenzí GBS souvisejících s COVID-19 jsme zjistili, že jak COVID-19, tak COVID-19 očkování většinou způsobují klasickou formu GBS (pod klasifikací klinické diagnózy) a podtyp akutní zánětlivé demyelinizační polyneuropatie (na základě elektrodiagnostických znaků ) do 2 týdnů po infekci nebo vakcinaci ( 6 – 8 ). Bilaterální obrna obličeje s variantou parestézie a počátečními příznaky obličejové diplegie však byly častěji zjištěny u pacientů s GBS po očkování COVID-19.



**Obrázek .**  
Systematický přehled publikované literatury ve studii Guillain-Barré syndromu spojeného s očkováním proti koronaviru, 2021. GBS, Guillain-Barré syndrom.

Série případů a zprávy mohou naznačovat bezpečnostní problémy a nastítnit klinické rysy nemocí, ale nemohou stanovit robustní kauzální vztahy mezi očkováním proti COVID-19 a GBS. Navzdory výhodám (např. zvýšení počtu osob nevnímavých k infekci a snížení vážných následků po infekci) očkování proti COVID-19 daleko převažují nad potenciálně závažnými nežádoucími účinky po infekci ( 9 ), naše zjištění zdůrazňují potřebu bdělosti při pacientů s neurologickými příznaky po očkování proti COVID-19 a pro programy postvakcinačního dohledu za účelem posouzení kauzality GBS.

Dr. Shao je klinický farmaceut v nemocnici Keelung Chang Gung Memorial Hospital. Mezi jeho výzkumné zájmy patří využití systematického přehledu a metaanalýzy ke shrnutí současných nejlepších důkazů o klinických tématech, konkrétně s ohledem na komplikace u pacientů s COVID-19.

Horní

**Potvrzení**

---

Děkujeme Cheng-Yang Hsieh a Wen-Mei Cheng za jejich bystré názory na tuto studii.

Horní

**Reference**

---

Top

Figure

**Figure. Systematic review of published literature in study of Guillain-Barré syndrome associated with coronavirus vaccination, 2021. GBS, Guillain-Barré syndrome.**

Top

Cite This Article

DOI: 10.3201/eid2712.211634

Original Publication Date: October 14, 2021

<sup>1</sup>These authors contributed equally to this article.

## Table of Contents – Volume 27, Number 12—December 2021

### EID Search Options



**Advanced Article Search** – Search articles by author and/or keyword.



**Articles by Country Search** – Search articles by the topic country.



**Article Type Search** – Search articles by article type and issue.

Top

### Comments

Please use the form below to submit correspondence to the authors or contact them at the following address:

Address for correspondence to: Shu-Chen Liao, Department of Emergency Medicine, Keelung Chang Gung Memorial Hospital, 222 Maijin Rd, Keelung, Taiwan

Send To

*10000 character(s) remaining.*

Top

*Závěry, zjištění a názory vyjádřené autory přispívajícími do tohoto časopisu nemusí nutně odrážet oficiální stanovisko amerického ministerstva zdravotnictví a sociálních služeb, veřejné zdravotní*

*služby, Centra pro kontrolu a prevenci nemocí nebo institucí  
přidružených autorům . Použití obchodních názvů je pouze pro  
identifikaci a neznamená podporu žádné z výše uvedených skupin.*