

Bacille Calmette-Guérin (BCG) вакцина и COVID-19

Сажетак научних доказа

12. април 2020.



Сажетак

Нема доказа да BCG вакцина (Bacille Calmette-Guérin – BCG) штити људе од инфекције вирусом COVID-19. Тренутно се проводе двије клиничке студије које се баве овим питањем и Свјетска здравствена организација (СЗО) ће размотрити доказе када они буду на располагању. У недостатку доказа, СЗО не препоручује BCG вакцинацију за потребе превенције заразе COVID-19. СЗО и даље препоручује неонаталну BCG вакцинацију у земљама и подручјима у којима постоји висока инциденција туберкулозе.¹

Постоје експериментални докази из испитивања проведених на људима и животињама да BCG вакцина има неспецифичне ефекте на имуни систем. Ови ефекти нису у достатној мјери окарактеризирани и њихов клинички значај није познат.^{2,3}

Свјетска здравствена организација је 11. априла 2020. ажурирала своје текуће разматрање доказа из главних база научних података и регистара клиничких студија претрагом уз кориштење израза на енглеском, француском и кинеском језику за COVID-19, коронавирус, SARS-CoV-2 и BCG.

Претрага је довела до три рада која су постављена на интернет прије независне рецензије, у којима аутори пореде инциденцију случајева COVID-19 у земљама у којима се користи BCG вакцина са земљама у којима се она не користи и примјећују да земље које рутински користе ову вакцину код новорођенчади имају мање пријављених случајева заразе COVID-19 до сада. Такве еколошке студије су склоне значајној пристраности због бројних варијабли посредне повезаности (eng. confounders), укључујући и демографске разлике и терет болести, стопе тестирања на инфекцију вирусом COVID-19 и фазу пандемије у свакој земљи.

Претрага је, такође, довела до два регистрирана протокола за клиничка испитивања чији је циљ проучавање ефеката BCG вакцине која је дата здравственим радницима који директно раде са пацијентима који су обољели од COVID-19.^{4,5}

BCG вакцина спречава тешке облике туберкулозе код дјете и преусмјеравање залиха те вакцине може довести до тога да се новорођенчад не вакцинишу, што пак може довести до пораста броја болесних и смртно страдалих од туберкулозе.⁶⁻⁸ У недостатку доказа, СЗО не препоручује BCG вакцинацију за потребе превенције заразе COVID-19. СЗО и даље препоручује неонаталну BCG вакцинацију у земљама и подручјима у којима постоји висока инциденција туберкулозе.

Биљешке

1. BCG вакцине: смјернице WHO – фебруар 2018. Vaccins BCG: Note de synthèse de l’OMS – Février 2018. Wkly Epidemiol Rec. 2018;93(8):73–96. Објављено 23.02.2018.
2. de Bree LCJ, Marijnissen RJ, Kel JM, et al. Bacillus Calmette-Guérin-Induced Trained Immunity Is Not Protective for Experimental Influenza A/Anhui/1/2013 (H7N9) Infection in Mice [objavljena ispravka u Front Immunol. 2018 Oct 25;9:2471]. Front Immunol. 2018;9:869. Објављено 30.04.2018. doi:10.3389/fimmu.2018.00869.
3. Arts RJW, Moorlag SJCFM, Novakovic B, et al. BCG Vaccination Protects against Experimental Viral Infection in Humans through the Induction of Cytokines Associated with Trained Immunity. Cell Host Microbe. 2018;23(1):89–100.e5. doi:10.1016/j.chom.2017.12.010.
4. Reducing Health Care Workers Absenteeism in Covid-19 Pandemic Through BCG Vaccine (BCG-CORONA). <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04328441>.
5. BCG Vaccination to Protect Healthcare Workers Against COVID-19 (BRACE). <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04327206>.
6. Cernuschi T, Malvolti S, Nickels E, Friede M. Bacillus Calmette-Guérin (BCG) vaccine: A global assessment of demand and supply balance. Vaccine. 2018 Jan 25; 36(4): 498–506. doi: 10.1016/j.vaccine.2017.12.010
7. du Preez K, Seddon JA, Schaaf HS, Hesselning AC, Starke JR, Osman M, Lombard CJ, Solomons R. Global shortages of BCG vaccine and tuberculous meningitis in children. Lancet Glob Health. 2019 Jan;7(1):e28-e29. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30474-1.
8. Roy P, Vekemans J, Clark A, Sanderson C, Harris RC, White RG. Potential effect of age of BCG vaccination on global paediatric tuberculosis mortality: a modelling study. Lancet Glob Health. 2019 Dec;7(12):e1655-e1663. doi: 10.1016/S2214-109X(19)30444-9. [Bacille Calmette-Guérin \(BCG\) vaccination and COVID-19: Scientific brief](#)

СЗО континуирано пажљиво прати ситуацију у смислу промјена које могу утицати на ове привремене смјернице. Уколико се било који фактор промијени, СЗО ће објавити ажуриране смјернице. У супротном, овај сажетак престаје да важи двије године након објављивања.

© World Health Organization 2020. Some rights reserved. This work is available under the [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](#) license.

WHO reference number: [WHO/2019-nCoV/Sci_Brief/BCGvaccination/2020.1](#)