

SUBKLINIKINIS PRIEŠIRDŽIŲ VIRPĖJIMAS: PAPLITIMAS, KLINIKINĖ REIKŠMĖ IR GALIMYBĖS

Aurelija Daubaraitė

Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas

Raktažodžiai: subklinikinis prieširdžių virpėjimas, prieširdžių tachisistolijos epizodai.

Santrauka

Subklinikinis prieširdžių virpėjimas arba prieširdžių tachisistolijos epizodai dažnai aptinkami pacientams, kuriems implantuoti kardiovaskuliniai elektroniniai prietaisai ar naudojami nešiojamus nuolatinio monitoravimo prietaisus. Nors šie radiniai gali padėti sumažinti kardioembolinio insulto riziką, reikėtų apsvarstyti, ar ilgalaikio antikoagulantų vartojimo nauda didesnė, nei keliama rizika. Šių pacientų insulto rizika didėja priklausomai nuo epizodų trukmės, dažnio ir kitų insulto rizikos veiksnių, todėl kiekvienu atveju reikėtų įvertinti šiuos veiksnius ir spręsti individualiai. Įrodymais pagrįstų ilgalaikės antikoaguliacinės terapijos rekomendacijų tokiems pacientams trūksta, tačiau esant 24 valandų ar ilgesnės trukmės epizodams ir didelei ar labai didelei insulto rizikai, ši strategija galėtų būti taikoma.

Įvadas

Prieširdžių virpėjimas (PV) yra svarbus kardioembolinio insulto rizikos veiksnys. Kai prieširdžių virpėjimas dokumentuojamas 12 derivacijų elektrokardiogramoje (EKG), rekomenduojama insulto prevencija antikoaguliantais. Dėl didėjančio kardiovaskulinių implantuojamų elektroninių prietaisų ir nešiojamų nuolatinio monitoravimo prietaisų paplitimo, vis dažniau nustatomi subklinikinio prieširdžių virpėjimo arba prieširdžių tachisistolijos epizodai (angl. atrial high rate episodes, AHRE). Insulto dažnis yra padidėjęs pacientams, kuriems nustatomi prieširdžių tachisistolijos epizodai, tačiau absoliuti rizika nėra tokia didelė, kaip patiriantiems klinikinį prieširdžių virpėjimą. Dėl šių prietaisų galima aptikti trumpus, besimptomius prieširdžių virpėjimo epizodus, kurių klinikinė reikšmė neapibrėžta, o įrodymais pagrįstų metodų trūksta [1].

Tyrimo tikslas – išanalizuoti subklinikinio prieširdžių virpėjimo paplitimą, klinikinę reikšmę ir galimybes.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Straipsnių paieška atlikta PubMed duomenų bazėje. Paieškai naudoti raktažodžiai ir jų deriniai: subklinikinis prieširdžių virpėjimas ARBA prieširdžių tachisistolijos epizodai (angl. subclinical atrial fibrillation OR atrial high rate episodes). Į tyrimą įtraukti straipsniai anglų kalba, publikuoti nuo 2009 metų. Iš viso į apžvalgą įtraukti 8 moksliniai straipsniai.

Tyrimo rezultatai

Paplitimas. Subklinikinis prieširdžių virpėjimas aptinkamas 30–70 procentų pacientų, kuriems implantuotas elektrokardiostimulatorius ar kitas elektroninis prietaisas. Bendroje populiacijoje paplitimas galėtų būti mažesnis, nes širdies prietaisai dažniau implantuojami vyresnio amžiaus pacientams, turintiems reikšmingą struktūrinę širdies ligą. Vertinant šios būklės paplitimą, svarbu atsižvelgti į tai, jog dažnai gaunami klaidingai teigiami rezultatai, pavyzdžiui, E. Kaufman ir kt. atliktame tyrime, stebėti 82,7 proc. prieširdžių tachisistolijos epizodų, o 17,3 proc. atvejų buvo klaidingai teigiami rezultatai [2].

Klinikinė reikšmė. Tyrimuose, asocijuojančiuose subklinikinį PV esant tromboembolijos rizikai, šių epizodų trukmė varijuoja nuo 20 sekundžių iki >24 valandų. Prieširdžių susitraukimo dažnio slenkstis varijuoja nuo 175 iki 220 susitraukimų per minutę. Dėl neapibrėžtos trukmės ir dažnio, šių epizodų sukeliama tromboembolijos rizika ir antikoaguliacijos poreikis lieka neaiškus. Labai trumpi epizodai (≤10–20 sekundžių per dieną) laikomi kliniškai nereikšmingais, nes jie nėra reikšmingai susiję su ilgesnių epizodų ar padidėjusia insulto ar sisteminės embolijos rizika. Ilgesnės trukmės epizodai (nuo 5–6 minučių), o ypač >24 valandų trukmės, susiję su padidėjusia klinikinio PV, išeminio insulto, didžiųjų kardiovaskulinių įvykių ir mirties dėl kardiovaskulinių priežasčių rizika [3]. Pastebėta, jog klinikinis PV išsivysto vienam iš 5–6 pacientų per 2,5 metų po subklinikinio PV ar prieširdžių tachisistolijos epizodo nustatymo. Dabartinių įrodymų duomenimis, panašu, jog yra ryšys tarp epizodų tru-

kmės, dažnio ir insulto rizikos, tačiau absoliuti rizika, susijusi su subklinikiniu prieširdžių virpėjimu, gali būti mažesnė, nei esant klinikiniam PV [1]. R. Mahajan ir kitų atliktoje metaanalizėje iš 7 tyrimų ir 15353 pacientų, subklinikinis prieširdžių virpėjimas buvo susijęs su 2,4 karto didesne insulto rizika (95% pasikliautinis intervalas (PI), 1,8–3,3; $P < 0,001$) [4]. Ši rizika didėja priklausomai nuo kitų rizikos veiksnių. G. Botto ir kt. atliktame tyrime nustatyta, jog kai CHA2DS2–VASc įvertis yra 1, insulto rizika padidėja tik epizodo trukmei esant >24 valandų, o CHADS2DS2–VASc esant 2 ir daugiau balų, rizika padidėja epizodo trukmei esant >5 minučių [5]. Remiantis prieinamų tyrimų duomenimis, manoma, jog subklinikinis prieširdžių virpėjimas galėtų būti vertinamas kaip padidėjusios insulto rizikos žymuo, o ne kaip tiesioginė tromboembolijos priežastis [3].

Galimybės. Dėl padidėjusios klinikinio PV rizikos, pacientams reikalingas stebėjimas. Didesnis epizodų skaičius didina ilgesnių epizodų progresavimo riziką. Nors šiuo metu nėra pakankamai įrodymų pagrįstam rutininiam geriamųjų antikoagulantų skyrimui sergantiesiems subklinikiniu PV, kiekvienu atveju turėtų būti įvertinami individualūs insulto rizikos veiksniai. Tokiems pacientams svarbu atlikti visapusišią kardiovaskulinę ištyrimą, EKG, įvertinti gretutines būkles bei CHA2DS2–VASc įvertį. Remiantis Europos kardiologų draugijos (EKD, angl. European Society of Cardiology, ESC) rekomendacijomis, gydymas antikoaguliantais galėtų būti svarstomas pacientams, kurių ilgesnė subklinikinio PV trukmė (≥ 24 valandų) ir didelė ar labai didelė insulto rizika, kai numatoma klinikinė nauda ir atsižvelgiama į informuoto paciento pasirinkimą [3]. Turi būti įvertinama ir kraujavimo rizika. Europos širdies ritmo asociacija (angl. European Heart Rhythm Association, EHRA) gydymą antikoaguliantais rekomenduoja pacientams, turintiems 2 ir daugiau rizikos veiksnių, kai nustatytų prieširdžių tachisistolijos epizodų trukmė yra didesnė nei 5,5 valandos per dieną (nesant kontraindikacijų) [6]. Dviejų atsitiktinių imčių kontroliuojamų tyrimų, kurie įvertins antikoagulantų naudą ir riziką patiriantiems subklinikinį prieširdžių virpėjimą, rezultatų dar laukiama [7,8].

Išvados

1. Kardiovaskulinių implantuojamų elektroninių prietaisų nustatomo subklinikinio prieširdžių virpėjimo ar prieširdžių tachisistolijos epizodų paplitimas yra didelis.

2. Tromboembolinių įvykių rizika gali padidėti esant dažnų ir ilgų trukmės epizodų, o ypač – kitų insulto rizikos veiksnių.

3. Trūkstant įrodymų apie geriamųjų antikoagulantų naudą, subklinikinio prieširdžių virpėjimo atvejais pacientams rekomenduojamas rizikos įvertinimas ir antikoagulia-

cinės terapijos svarstymas, atsižvelgiant į epizodų trukmę ir CHA2DS2–VASc įvertį.

Literatūra

1. Noseworthy P, Kaufman E, Chen L, Chung M, Elkind M, Joglar J, et al. Subclinical and Device-Detected Atrial Fibrillation: Pondering the Knowledge Gap A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation* 2019;140(25):E944-63. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000740>
2. Kaufman E, Israel C, Nair G, Armaganijan L, Divakaramenon S, Mairesse G, et al. Positive predictive value of device-detected atrial high-rate episodes at different rates and durations: An analysis from ASSERT. *Heart Rhythm* 2012;9(8):1241-6. <https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2012.03.017>
3. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *Eur Heart J* 2021;42(5):373-498. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab648>
4. Mahajan R, Perera T, Elliott A, Twomey D, Kumar S, Munwar D, et al. Subclinical device-detected atrial fibrillation and stroke risk: a systematic review and meta-analysis. *European Heart Journal* 2018;39(16):1407-15. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx731>
5. Botto G, Padeletti L, Santini M, Capucci A, Gulizia M, Zolezzi F, et al. Presence and Duration of Atrial Fibrillation Detected by Continuous Monitoring: Crucial Implications for the Risk of Thromboembolic Events. *Journal of Cardiovascular Electrophysiology* 2009;20(3):241-8. <https://doi.org/10.1111/j.1540-8167.2008.01320.x>
6. Gorenek B, Bax J, Boriani G, Chen SA, Dagres N, Glotzer TV, et al. Device-detected subclinical atrial tachyarrhythmias: definition, implications and management-an European Heart Rhythm Association (EHRA) consensus document, endorsed by Heart Rhythm Society (HRS), Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHS) and Sociedad Latinoamericana de Estimulación Cardíaca y Electrofisiología (SOLEACE). *Europace* 2017;19(9):1556-78. <https://doi.org/10.1093/europace/eux163>
7. Lopes R, Alings M, Connolly S, Beresh H, Granger C, Mazuecos J, et al. Rationale and design of the Apixaban for the Reduction of Thrombo-Embolic Events in Patients With Device-Detected Sub-Clinical Atrial Fibrillation (ARTESiA) trial. *American Heart Journal* 2017;189:137-45. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2017.04.008>
8. Kirchhof P, Blank BF, Calvert M, Camm AJ, Chlouverakis G, Diener HC, et al. Probing oral anticoagulation in patients with

atrial high rate episodes: Rationale and design of the Non-vitamin K antagonist Oral anticoagulants in patients with Atrial High rate episodes (NOAH-AFNET 6) trial. *Am Heart J* 2017;190:12-8.

<https://doi.org/10.1016/j.ahj.2017.04.015>

**SUBCLINICAL ATRIAL FIBRILLATION:
PREVALENCE, CLINICAL IMPLICATIONS AND
TREATMENT OPTIONS**

A. Daubaraitė

Keywords: subclinical atrial fibrillation, atrial high rate episodes.

Summary

Subclinical atrial fibrillation or atrial high rate episodes are common in patients with cardiovascular implantable electronic de-

vices or wearable continuous monitoring devices. Although these findings may help reduce the risk of cardioembolic stroke in such patients, consideration should be given to whether the benefits of long-term anticoagulant use outweigh the risks associated with this treatment. Since the risk of stroke increases depending on the duration, burden of episodes and other traditional stroke risk factors, these aspects should be evaluated on an individual basis in each case. Evidence-based recommendations for long-term anticoagulation therapy in such patients are currently lacking, but patients with episodes lasting 24 hours or longer and at high or very high risk of stroke may benefit from this treatment strategy.

Correspondence to: aarelija.daubaraite@gmail.com

Gauta 2023-05-17