



Alkoholens och rökningens inverkan på förmaksflimmer

En litteraturstudie

David Baban, ST-läkare i internmedicin, Medicinkliniken på Ljungbys
lasarett

Handledare: Eva Melin, Specialist i pediatrik och
allmänmedicin, med. Dr

Introduktion/bakgrund

Förmaksflimmer är den vanligaste typen av takyarytmi med en oregelbunden, snabb hjärtrytm där de elektriska signalerna har sitt ursprung utanför sinusknutan. Vanligen har de elektriska signalerna sitt ursprung i andra delar av förmaken eller i vena pulmonalis. Blockering av signalerna sker i AV-knutan, varvid oregelbunden kammarrytm uppstår. Eftersom förmaken inte bidrar till kammarfyllnaden blir konsekvensen att hjärtats pumpförmåga fungerar suboptimalt. Vid förmaksflimmer kan kamrarna slå upp till 200 slag per minut jämfört med 50–100 slag per minut vid normal sinusrytm, men normofrekvent förmaksflimmer förekommer också utan farmakologisk behandling (1,2).

Förmaksflimmer är förknippat med är en ökad risk för död, stroke och perifer emboli.

Global Burden of Disease visar att den uppskattade prevalensen av förmaksflimmer är upp till 33,5 miljoner patienter (3) och i Sverige är mer än tre procent av befolkningen drabbade (4). Hittills har framgångsrika terapeutiska tekniker implementerats, med dessa innebär en hög kostnadsbörda för sjukvården (3).

Denna arytm kan vara paroxysmal (mindre än sju dagar) eller ihållande (mer än sju dagar).

På grund av dess oregelbundna rytm blir blodflödet genom hjärtat turbulent och har stor risk att bilda en tromb (blodpropp), som i slutändan kan lossna och orsaka en stroke.

Förmaksflimmer är den ledande kardiogena orsaken till stroke. Riskfaktorer för förmaksflimmer inkluderar hög ålder, högt blodtryck, underliggande hjärt- och lungsjukdomar, medfödd hjärtsjukdom och ökad alkoholkonsumtion. Symtomen varierar från asymtomatiska till symtom som bröstsmärtor, hjärklappning, snabb puls, andnöd, illamående, yrsel, diafores (svår svettning) och generaliserad trötthet. Även om förmaksflimmer kan vara en permanent sjukdom, har olika behandlingar och riskmodifierande strategier utvecklats för att minska risken för stroke hos patienter som förblir i förmaksflimmer. Behandlingar inkluderar antikoagulering, frekvenskontrollmedicin, rytmkontrollmedicin, elkonvertering, ablation och andra interventionella hjärtingrepp (3).

Alkoholens effekt på utveckling av förmaksflimmer

Alkohol är den mest konsumerade drogen i världen. Både akut och kronisk alkoholanvändning har associerats med hjärtarytmier, särskilt förmaksflimmer, eller så kallat "semesterhjärtsyndrom". Epidemiologiska, kliniska och experimentella studier har försökt klarlägga de mekanismer som är involverade i detta samband. Eftersom de flesta av dessa studier har visat motstridiga resultat, är sambandet mellan alkoholkonsumtion och förmaksarytmier fortfarande kontroversiellt. Historiska, epidemiologiska och farmakologiska aspekter av alkohol samt nyare begrepp om förmaksflimmer går igenom. Vi undersöker sedan litteraturen och ger en kritisk synpunkt på det fortfarande svårfångade sambandet mellan alkohol och förmaksflimmer (5).

Rökningens effekt på hjärtat

Cigarettrökning har identifierats som en stor modifierbar riskfaktor för kranskärslsjukdom och dödlighet. Epidemiologiska studier om rökning och förmaksflimmer har däremot varit inkonsekventa, med vissa studier som visar ett positivt samband medan andra inte har funnit något samband. Det är också oklart om det finns ett dos-responssamband mellan antalet rökta cigaretter eller förpackningsår och risken för förmaksflimmer (6,7).

Syfte

Syftet är att sammanställa vetenskapliga artiklar om rökning och alkoholkonsumtion kan framkalla förmaksflimmer hos vuxna patienter. Detta för att öka möjligheten för preventivt arbete för

Material och metod

Sökning efter vetenskapliga artiklar kommer att utföras i den medicinska databasen PubMed och Medline. Resultaten från de inkluderande studierna kommer sedan sammanställas och diskuteras.

Studiepopulation/urval

För studiens huvudsakliga analys har det inkluderats publicerade kohortstudier som undersöker alkoholens och cigarettrökningens effekt på framkallelse av förmaksflimmer.

Metoder

Denna studies design är upplagd som en systematisk litteraturöversikt.

Etik

Denna studie är en litteraturstudie som inkluderar redan publicerade och etiskt godkända studier. Dessa ingår som en del av kvalitetsgranskningen av inkluderande studier och patienters integritet och säkerhet har respekterats. Denna studie kommer inte att publiceras.

Tidsplan

Totalt finns 10 veckor avsatta för arbetet inom ramen för ST-kursen inom medicinsk vetenskap.

Finansiering

Studien sker inom ramen för den planerade kliniska verksamheten samt inom ramen för ST-kursen inom medicinsk vetenskap och behöver ingen ytterligare finansiering.

Referenser

1. Wyndham CR. Atrial fibrillation: the most common arrhythmia. *Tex Heart Inst J*. 2000;27(3):257-67. PMID: 11093410; PMCID: PMC101077.
2. Go AS, Hylek EM, Phillips KA, et al. Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults: National implications for rhythm management and stroke prevention: the anticoagulation and risk factors in atrial fibrillation (ATRIA) study. *JAMA*. 2001;285(18):2370-5.
3. Sagris M, Vardas EP, Theofilis P, Antonopoulos AS, Oikonomou E, Tousoulis D. Atrial Fibrillation: Pathogenesis, Predisposing Factors, and Genetics. *Int J Mol Sci*. 2021 Dec 21;23(1):6. doi: 10.3390/ijms23010006. PMID: 35008432; PMCID: PMC8744894.
4. Rosenqvist M, Frykman V. Spännande sjukdom i nytt perspektiv. *Läkartidningen*. 2015;112:DLHL.
5. Balbão CE, de Paola AA, Fenelon G. Effects of alcohol on atrial fibrillation: myths and truths. *Ther Adv Cardiovasc Dis*. 2009 Feb;3(1):53-63. doi: 10.1177/1753944708096380. Epub 2008 Aug 21. PMID: 19124390.
6. Aune D, Schlesinger S, Norat T, Riboli E. Tobacco smoking and the risk of atrial fibrillation: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Eur J Prev Cardiol*. 2018 Sep;25(13):1437-1451. doi: 10.1177/2047487318780435. Epub 2018 Jul 11. PMID: 29996680.
7. Zuo H, Nygård O, Vollset SE, Ueland PM, Ulvik A, Midttun Ø, Meyer K, Igland J, Sulo G, Tell GS. Smoking, plasma cotinine and risk of atrial fibrillation: the Hordaland Health Study. *J Intern Med*. 2018 Jan;283(1):73-82. doi: 10.1111/joim.12689. Epub 2017 Oct 4. PMID: 28940460.

