

Klínískar leiðbeiningar um sýklalyfjagjöf við tannlækningar til varnar gegn hjartapelsbólgu

SIGURÐUR B. ÞORSTEINSSON¹, LÆKNIR, W PETER HOLBROOK², PRÓFESSOR,
RANNEIG EINARSDÓTTIR¹, LYFJAFRÆÐINGUR

¹ LANDSPÍTALI - HÁSKÓLASJÚKRAHÚS , ² TANNLÆKNADEILD HÁSKÓLA ÍSLANDS

Inngangur

Á Landspítala-háskólasjúkrahúsi hafa verið við lýði í áratugi, vinnureglur um gjöf sýklalyfja til varnar gegn hjartapelsbólgu. Jafnframt hafa tannlækningar unnið eftir svipuðum vinnureglum m.t.t. varnar gegn hjartapelsbólgu¹.

Árið 2002 voru gefnar út ráðleggingar á LSH sem byggðu á leiðbeiningum bandarísku hjartasamtakanna (American Heart Association)² með upplýsingum um lyfjaval og við hvaða aðstæður beita ætti sýklalyfjaforvörn. Var þeim dreift til lækna, tannlækna og sjúklinga sem voru með aukna hættu á að fá hjartapelsbólgu. Svipaðar vinnureglur hafa einnig verið gefnar út af European Cardiac Society og British Cardiac Society³. Þessi samtök hafa reglulega endurskoðað ráðleggingarnar og nýlega hefur vinnuhópur á vegum British Society for Antimicrobial Chemotherapy lokið slíkri endurskoðun og hefur verið byggt á þeim við endurgerð íslensku leiðbeininganna⁴. Vinnuhópurinn lagði mat á allar birtar rannsóknir (hjá mönnum og í dýralíkönum) sem tengdu ýmsar gerðir inngrípa við hættu á hjartapelsbólgu hjá einstaklingum í aukinni áhættu. Hafa ber í huga að þrátt fyrir „viðeigandi“ sýklalyfjaforvörn geta einstaklingar samt sem áður fengið hjartapelsbólgu. Forvörn byggir ekki einungis á gjöf varnandi sýklalyfja. Lögð er áhersla á að menn haldi vöku sinni varðandi hættu á hjartapelsbólgu hjá öllum sem njóta þjónustu heilbrigðiskerfisins. Má þar nefna viðeigandi meðferð sýkinga sem leitt geta til bakteríublóðsmits (*bacteremia*), tafarlaust brottmál sýktra æðaleggja og markvissa meðferð við aðstæður sem geta leitt til langvinnra eða endurtekinna sýkinga.

Fjöldi greina hafa birst sem benda til orsakatengsla milli ýmissa inngrípa og bakteríublóðsmits annars vegar og hjartapelsbólgu hins vegar. Í tilfella-viðmiðunar rannsókn á 273 sjúklingum fundust þó engin tengsl milli

hjärtapelsbólgu og tannaðgerða. Í íslenskum uppgjörom á hjartapelsbólgu frá 1976 - 1995 sem tók til 100 einstaklinga voru aðeins tveir sem fengu hjartapelsbólgu í kjölfar tannaðgerða þar sem líklega hefði átt að beita varnandi sýklalyfjameðferð sem ekki var gefin. Hafa ber í huga að bakteríublóðsmit getur átt sér stað án nokkurs inngríps, jafnvel við að tryggja og burstu tennur og áhersla á meingerð hjartapelsbólgu hefur beinst frá inngrípa-tengdu bakteríublóðsmiti til heildar bakteríublóðsmits (*cumulative bacteraemia*). Má leiða að því rök að bakteríublóðsmit við tannaðgerð auki ekki hættu á hjartapelsbólgu svo neinu nemi. Í nýlegu Cochrane yfirliti var niðurstaðan sú að engin gagnreynd rök styddu gjöf penicillíns til að koma í veg fyrir hjartapelsbólgu við ífarandi tannaðgerðir⁵.

Í dýralíkönum hefur verið sýnt fram á að varnandi sýklalyfjagjöf minnki líkur á sýkingu á skemmdri hjartaloku eftir mikla bakteríuögrun. Óljóst er hvort dýralíkan af þessu tagi er sambærilegt við sjálfsprottna hjartapelsbólgu hjá mönnum.

Vinnuhópurinn var einhuga um að æskilegast væri að gerð yrði framsæ tvíblind rannsókn til að meta áhættu/gagnsemi varnandi sýklalyfjameðferðar. Ólíklegt er að slík rannsókn verði nokkurn tímann gerð vegna þess fjölda sjúklinga sem þyrfti til að niðurstöður yrðu marktækar og í gildi eru klínískar leiðbeiningar sem mæla með varnandi meðferð.

Þrátt fyrir að rök skorti fyrir gagnsemi varnandi sýklalyfjameðferðar gegn hjartapelsbólgu í tengslum við tannaðgerðir er ljóst að margir myndu vera tregir að viðurkenna hið róttæka en rökrétta skref að gefa ekki sýklalyfjaforvörn við þessar aðstæður. Niðurstaðan varð því málamiðlun og aðeins er mælt með sýklalyfjaforvörn fyrir þá sjúklinga sem eru í sérstakri hættu á hjartapelsbólgu við slík inngríp og hjá þeim sjúklingum sem myndu

hafa háa dánartíðni ef þeir sýktust. Því á að einskorða varnandi sýklalyfjameðferð við tannaðgerðir við þá sjúklinga sem hafa fyrri sögu um hjartabolsbólgu, eru með gerviloku og þá sem hafa undirgengist samveituskurðaðgerð eða gerviaðasetningu (sjá töflu 1).

Gagnrýna má leiðbeiningar eins og þessar fyrir að vera ekki byggðar á hágæða rannsóknnum en eins og bent er á hér að framan verða þær trúlega aldrei gerðar. Leiðbeiningarnar eru því niðurstöður samráðs (*consensus based clinical guidelines*).

Rétt er að benda á að þessar áherslubreytingar geta valdið ugg hjá sjúklingum og þeim sem annast þá. Því verða tiltækar upplýsingar fyrir sjúklinga sem hjálpa læknum/tannlæknum að útskýra þessar breytingar.

Ekki eru heldur til góðar faraldsfræðilegar rannsóknir um áhrif bakteríublóðsmits við önnur inngrip en tannaðgerðir. Vinnuhópurinn leit svo á að við þessi inngrip ykist hættan marktækt umfram þá bakgrunns bakteríublóðsmits sem verður daglega. Þá er oft um að ræða meinvænni bakteríur svo sem staphýlókokka og enterókokka. Samkvæmt því hefur ekki orðið breyting á hjarta-áhættuþáttum við inngrip af þessu tagi með tilliti til varnandi sýklalyfjameðferðar.

Þegar ástæða er til varnandi sýklalyfjameðferðar er litið svo á að einn stakur skammtur gefinn í inntöku sé nægjanlegur.

Lögð er áhersla á að gera skýran greinarmun á klínískum leiðbeiningum um varnandi sýklalyfjagjöf við hjartabolsbólgu annars vegar og varnandi meðferð við skurðsýkingum hins vegar. Sýklalyfjaval og tímallengd lyfjagjafar geta verið mismunandi. Ráðlegt er að hafa samband við smitsjúkdómalækni ef vafaatriði koma upp.

Hjarta-/æðaáhættuþættir sem krefjast sýklalyfjavarvarnar við tannaðgerðir

Fyrri saga um hjartabolsbólgu
Gervilokur (allur tegundir)
Eftir samveituskurðaðgerðir (shunt) eða gerviaðasetningu (conduit)

Tannaðgerðir sem krefjast sýklalyfjavarvarnar

Allar tannaðgerðir sem fela í sér inngrip í tannrót og tannhold, m.a. við ísetningu tannplanta*.

Tafla 1. Varnandi sýklalyfjagjöf við tannaðgerðir

* E.t.v. eru enn minni rök fyrir notkun sýklalyfjavarvarna við ísetningu tannplanta⁶ þó það sé augljóslega nauðsynlegt þegar sjúklingur er með áhættuþætti tengda hjartabolsbólgu.

1. Varnandi meðferð gegn hjartabolsbólgu við tannaðgerðir

Góð tannhirða er sennilega mikilvægasti þátturinn til að draga úr hættunni á hjartabolsbólgu hjá einstaklingum með aukna áhættu. Þegar staðfest hefur verið að sjúklingur hafi auknar líkur á hjartabolsbólgu ætti að yfirfara tannheilsu hans og bæta úr því sem er ábótavant. Varðandi lyfjaval og skammta vísast í töflu 2. Hjá sjúklingum sem fara í fleiri en eina tannaðgerð ættu helst að líða a.m.k. 14 dagar á milli aðgerða til að leyfa munnslímhúð að gróa. Ef ekki er unnt að fresta seinni inngripum svo lengi, er ráðlagt að skipta á milli amoxicillín og klindamýcín meðferðar. Ef penicillín ofnæmi er til staðar við þessar aðstæður er rétt að leita ráðgjafar smitsjúkdómalæknis.

Tafla 2. Sýklalyfjavarvarn við tannaðgerðir

| Þýði | Aldur >10 ár | Aldur 5-10 ára | Aldur >5 ár | Tímasetning lyfjagjafar fyrir aðgerð |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Almennt þýði | Amoxicillín 3 g po | Amoxicillín 1,5 g po | Amoxicillín 750 mg po | 1 klst |
| Penicillín ofnæmi | Klindamýcín 600 mg po | | | 1 klst |
| Penicillín ofnæmi, getur ekki kyngt hylkjum | Azithrómycín mixtúra 500 mg po | Azithrómycín mixtúra 300 mg po | Azithrómycín mixtúra 200 mg po | 1 klst |
| Gjöf í æð ákjósanleg | Amoxicillín 1g iv | Amoxicillín 500 mg iv | Amoxicillín 250 mg iv | Rétt fyrir aðgerð eða við innleiðingu svæfingar |
| Gjöf í æð ákjósanleg og penicillín ofnæmi | Klindamýcín 300 mg iv | Klindamýcín 150 mg iv | Klindamýcín 75 mg iv | Rétt fyrir aðgerð eða við innleiðingu svæfingar |

2. Varnandi sýklalyfjameðferð gegn hjartabolsbólgu við aðrar aðgerðir en tannaðgerðir

Bættur skilningur á meingerð hjartabolsbólgu hefur bent til þess að varnandi meðferð sé ekki nauðsynleg við tannaðgerðir. Þetta á ekki við um önnur inngrip sem geta leitt til bakteríublóðsmits önnur en tannaðgerðir hjá sjúklingum í aukinni hættu á hjartabolsbólgu. Reyndar er líklegt að meingerð hjartabolsbólgu sé frábrugðin vegna streptókokka frá munni og annarra baktería s.s. enterókokka.

Geta má sér til um hættu á aðgerðatengdri hjartabolsbólgu út frá:

- líkum á að aðgerð leiði til bakteríublóðsmits og geti þannig sýkt áhættustaðinn í hjarta/æðakerfi

ii) hvort slík aðgerð hafi verið tengd tilvikum af hjartaþelsbólgu.

Við gerð þessara ráðlegginga hefur verið reynt að byggja á raunsæjan hátt á þessum tveimur þáttum. Hætta á bakteríublóðsmíti jafngildir ekki hættu á hjartaþelsbólgu og mikilvægi bæði magns og tímalengdar bakteríublóðsmíts er óþekkt

Tafla 3. Varnandi sýklalyfjagjöf við aðrar aðgerðir en tannaðgerðir

Hjarta-/æðaáhættuþættir sem krefjast sýklalyfjaforvarnar

Fyrri saga um hjartaþelsbólgu
Gervilokur (allar tegundir)
Eftir samveituskurðaðgerðir (shunt) eða gervíæðasetningu (conduit)
Meðfæddir hjartagallar nema „secundum“ op milli gátta
Útstreymistrufun frá vinstri slegli þar með talin ósæðar-
lokuprengsli og tvíblöðku ósæðarloka
Áunnir lokusjúkdómar* og míturlokuframfall*

* Marktækar lokuskemmdir og leki staðfest með hjartaómskoðun

Heimild:

1. Kristinsson, Karl G, Holbrook W.P. Kristinsson, Árni. Varnir gegn hjartaþelsbólgu – breyttar ráðleggingar. Læknaþlaðið 1990; 76: 283-285.
2. Dajani AS, Taubert KA, Wilson W. Prevention of bacterial endocarditis. Recommendations by the american Heart Association. Circulation 1997;96:358-366.
3. Ramsdale DR, Elliott TSJ, Wright P, Roberts GJ, et al. Guidelines for the prophylaxis and treatment of infective endocarditis in adults. <http://www.bcs.com> 2004:1-106.
4. Gould FK, Elliot TSJ, Foweraker J, Fulford M, et al. Guidelines for the prevention of endocarditis: report of the working party of the British Society for Antimicrobial Chemotherapy. J Antimicrob Chemother 2006;57:1035-42.
5. Oliver R, Roberts GJ, Hooper L. Penicillins for the prophylaxis of bacterial endocarditis in dentistry. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2006 Issue 3 The Cochrane Library.
6. Esposito M, Coulthard P, Oliver R, Thomsen P, Worthington HV. Antibiotics to prevent complications following dental implant treatment The Cochrane Database of Systematic Reviews 2006 Issue 3 The Cochrane Library.

Tannlæknaþæki fyrir þig

Lúkas D. Karlsson
Tannlæknavörur

Síðumúla 27a · 108 Reykjavík
Símar 581 3485 & 553 7230
lukas@lukas.is · www.lukas.is