i-med 4(9) publikované online 16.09.2014
http://www.i-med.sk/moodle/form/pdf.php?id=1380&action=text

Betablokátory u srdcového zlyhávania - odkaz štúdie SENIORS

Ciele príspevku

Podľa súčasne platných "Odporúčaní" je jasne určená liečba systolického srdcového zlyhávania betablokátormi. Sú veľmi účinné a bezpečné. Poznáme štyri betablokátory v tejto indikácii: **metoprolol, bisoprolol, karvedilol a nebivolol**. Kontraindikácie pre betablokátory sú v praxi zriedkavé: alergia, asthma bronchiale a pokročilejšie poruchy vodivého systému srdca s bradyarytmiou či s blokádami.

V klinickej štúdii SENIORS, o ktorej sa v prednáške hovorí, boli sledovaní starší pacienti (> 75 r) ako v štúdiách s ostatnými betablokátormi. Navyše asi tretina osôb mala "diastolický" typom ochorenia. Pacienti boli úspešne liečení nebivololom.

Cieľom prednášky je upozorniť, že "nedať" betablokátor pacientovi so srdcovým zlyhávaním znamená vlastne "mal-practice". Odoberáme pacientovi benefit z tejto liečby.

Príspevok je určený pre lekárov špecializácii

Internistické odbory - Kardiológia - Srdcové zlyhávanie
Interdisciplinárne odbory - Všeobecné lekárstvo - Choroby srdca a ciev

Kľúčové slová:

betablokátory - srdcové zlyhávanie - neurohormonálne ochorenie - štúdia SENIORS - nebivolol

Autor:

prof. MUDr. JÁN MURÍN, CSc.
FN - I. int. klinika, Mickiewiczova 13, 813 69, Bratislava
jan.murin@gmail.com

i-med 4(9) publikované online 16.09.2014
http://www.i-med.sk/moodle/form/pdf.php?id=1380&action=text

Obsah:

Betablokátory u srdcového zlyhávania - odkaz štúdie SENIORS

1. Sprievodný text k prednáške

Literatúra

i-med ISSN 1338-4392
i-med 4(9) publikované online 16.09.2014
http://www.i-med.sk/moodle/form/pdf.php?id=1380&action=text

1. Sprievodný text k prednáške

Srdcové zlyhávanie je komplexný syndróm, vyvierajúci zo štrukturálnej alebo funkčnej poruchy srdca. Buď ide o poruchu ventrikulárneho vyvrhovania krvi (**systolická dysfunkcia**) alebo ide o poruchu ventrikulárneho plnenia ("**diastolická dysfunkcia**"). Oba typy srdcového zlyhávania sú odlišné ochorenia.

U **systolického** typu sú to skôr muži, mladšie osoby a príčinou býva veľmi často prekonaný infarkt myokardu.

Na rozdiel od toho u "**diastolického**" typu sú to skôr ženy, staršie osoby a býva tu veľa komorbidít. Z praktického hľadiska je dôležité, že máme "Odporúčania" pre liečbu systolického, ale nemáme „Odporúčania“ pre liečbu "diastolického" srdcového zlyhávania.

V našom súbore pacientov na klinike pred pár rokmi (2008 r.) sme v období október - december prijali 300 pacientov (asi každý tretí vyšetrený na ambulancii kliniky bol prijatý počas pohotovostnej služby) a 44 pacientov (**15 %** najviac) zo spomínaných 300 pacientov bolo prijatých **pre akútne srdcové zlyhávanie**. Na druhom mieste príčin prijatia boli infekcie (respiračné asi 2/3 a urogenitálne 1/3), potom boli príčinou prijatia iné kardiovaskulárne príčiny. Naši pacienti, prijatí so srdcovýmj zlyhávaním, boli polymorbídni - 84 % z nich trpelo hypertenziou, 42 % diabetom, tretina prekonala infarkt myokardu, tretina trpela predsieňovou fibriláciou a 42 % postihnutých mala chronickú renálnu insuficienciu.

Výskyt srdcového zlyhávania stúpa vekom, hlavne od 65 rokov, ale vtedy už exponenciálne. **Srdcové zlyhávanie je t.č. pokladané za "neurohormonálne ochorenie", a *pri jeho vzniku sa aktivuje sympatický nervový systém*** (preto vzostup srdcovej frekvencie, vzostup reabsorbcie sodíka v obličke, nárast krvného tlaku vazokonstrikciou a ischemizácia obličky vazokonstrikciou renálnej artérie), a ten aktivuje **renín-angiotenzín-aldosterónový systém.** Tieto skutočnosti sú dnes pre vývoj srdcového zlyhávania známe.

i-med ISSN 1338-4392
i-med 4(9) publikované online 16.09.2014
http://www.i-med.sk/moodle/form/pdf.php?id=1380&action=text

... Sprievodný text k prednáške

Liečebný prístup k srdcovému zlyhávaniu

Je viac-menej jasný pre systolickú formu ochorenia. Je vhodné, ak sa v krajine venujeme odhaleniu rizikových kardiovaskulárnych faktorov (prítomnosti hypertenzie, diabetu, dyslipidémie, obezity) a ich správnej liečbe (vrátane edukácie). Tak sa dá zabrániť (či oddialiť) vzniku kardiovaskulárneho ochorenia alebo sa dá jeho vývoj (progresia) spomaliť – a sem patrí i systolické srdcové zlyhávanie.

Ak už pacient má symptomatické ochorenie, tak máme liečbu podľa "Odporúčaní". Sem patria i **betablokátory**. Sú asi "najdôležitejšie". **Každý pacient bez kontraindikácii by ich mal dostať.** Kontraindikáciou je len alergia, asthma bronchiale (naštastie býva kombinácia srdového zlyhávania s asthmou velmi zriedkavá, prvé ochorenie postihuje pacientov vo vyššom veku a asthma bronchiale obvykle v nižšom veku) a pokročilá porucha vodivého systému srdca (atrio-ventrikulárne blokády, sick sinus syndróm s brady-arytmiou).

Betablokátory

- chránia srdce pred "katecholamínovou toxicitou",
- majú antiischemický účinok,
- antiarytmický efekt
- a znižujú tenziu v stene komôr.

Viaceré štúdie (betablokátory: metoprolol, bisoprolol, karvedilol) preukázali, že redukujú významne mortalitu i morbiditu postihnutých so srdcovým zlyhávaním.

Nebivolol (štúdia Seniors) prišiel v časovom poradí neskôr, ale zameral sa na starších (70 - 80-roč.) so srdcovým zlyhávaním, zatiaľ čo ostatné štúdie sa zamerali skôr na mladších (60 - 65-roč.) pacientov a asi tretina (SENIORS štúdia) boli osoby s dobrou ejekčnou frakciou (nad 40 - 45 %) – teda spomínaná SENIORS štúdia sa zamerala na pacientov, ktorých je v rutinnej klinickej praxi najviac. Okrem betablokátorového efektu je liek (nebivolol) i "donorom" NO molekuly, čo je užitočné osobám s ischemickou chorobou srdca. V SENIORS štúdii bol 14% (významný) pokles celkovej mortality/kardiovaskulárnej rehospitalizácie a bol 38% pokles výskytu náhlej srdcovej smrti. Až 2/3 osôb dosiahlo cieľovú dávku nebivololu (10 mg/d) s dobrou toleranciou.

ISSN 1338-4392
i-med 4(9) publikované online 16.09.2014
http://www.i-med.sk/moodle/form/pdf.php?id=1380&action=text

Záverom treba povedať, že prevencia vzniku srdcového zlyhávania a prevencia progresie srdcového zlyhávania je lepšia ako liečba rozvinutého ochorenia. Tu je i miesto praktického lekára v diagnostike i liečbe ochorenia. Betablokátory sú veľmi užitočné liečivá a nebivolol v štúdii SENIORS liečil pacientov akých je v klinickej praxi najviac (starší, polymorbídni).

Literatúra

Brouwers FP, de Boer RA, van der Harst P, Voors AA, Gansevoort RT, Bakker SJ, Hillege HL, van Veldhuisen DJ, van Gilst WH. Incidence and epidemiology of new onset heart failure with preserved vs. reduced ejection fraction in a community-based cohort: 11-year follow-up of PREVEND. Eur Heart J 2013;34:1424-1431. doi:10.1093/eurheartj/eht066.

Bueno H, Ross JS, Wang Y et al. Trends in Length of Stay and Short-Term Outcomes among Medicare Patients Hospitalized for Heart Failure: 1993–2008JAMA. 2010;303(21):2141–7.

Cardiovascular Disease Costs in the United States. 2009 American Heart Association. http://www.americanheart.org/downloadable/heart/1238516653013CVD_Stats_09_final%20single%20pages%20(2).pdf

Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). Eur J Heart Fail. 2008;10(10):933-89. doi: 10.1016/j.ejheart.2008.08.005. Epub 2008 Sep 16.

Fox K, Borer JS, Camm AJ et al. Resting heart rate in cardiovascular disease. J Am Coll Cardiol 2007;50:823-830.

Horwich TB, Fonarow GC. Glucose, Obesity, Metabolic Syndrome, and Diabetes Relevance to Incidence of Heart Failure.J Am Coll Cardiol. 2010;55:283–93.

Hunt SA, Abraham WT, Chin MH et al. 2009 Focused update incorporated into the ACC/AHA 2005 Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines Developed in Collaboration With the International Society for Heart and Lung Transplantation. JACC 2009;53:e1-e90.

Jessup M, Brozena S. Heart failure. NEJM 2003;348:2007-2018.

Lloyd-Jones D, Adams RJ, Brown TM et al. AHA Statistical Update Heart Disease and Stroke Statistics—2010 Update A Report From the American Heart Association.Circulation 2010;121:e46–215.

Marcus D. Flather et a.; Randomized trial to determine the effectof nebivolol on mortality and cardiovascular hospital admission in elderly patients with heart failure (SENIORS). Eur Heart J 2005; 26: 215–225.

McMurray JJ et al. ESC Guidelines for diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012. Eur Heart J 2012;33:1787-1847.

Meerding WJ1, Bonneux L, Polder JJ, Koopmanschap MA, van der Maas PJ. Demographic and

epidemiological determinants of healthcare costs in Netherlands: cost of illness study. BMJ. 1998 Jul 11;317(7151):111-5.

Murín J, Kiňová S. Komentár k Odporúčaniam Európskej kardiologickej a diabetologickej spoločnosti o prístupe k diabetikovi s kardiovaskulárnym ochorením. Cardiology Letters 2014; prijaté do tlače

Peacock WF, Albert NM. Observation unit management of heart failure. Emerg Med Clin North Am. 2001;19:209–32.

Rodriguez-Artalejo F, Guallar-Castillon P, Banegasf RJ, del Rey Calerof J. Trends in hospitalization and mortality for heart failure in Spain, 1980-1993. Eur Heart J 1997;18:1771–9.

Stewart S, MacIntyre K, Hole DJ, Capewell S, McMurray JJ. ore 'malignant' than cancer? Five-year survival following a first admission for heart failure. Eur J Heart Fail 2001;3:315–22.

Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B et al. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: Executive Summary. JACC 2013;62:1495—1539.