

Az akut coronariaszindróma ellátása a percutan intervenciós lehetőség nélküli coronariaőrzőkben

Rónaszéki Aladár

THE MANAGEMENT OF ACUTE CORONARY SYNDROME IN CORONARY CARE UNITS WITH NO FACILITY FOR PERCUTANEOUS INTERVENTION

A percutan intervenciós lehetőség nélküli coronariaőrzők szerepe jelentősen megváltozott az akut coronariaszindrómás betegek ellátásában amióta a mechanikus reperfúziós eljárások előtérbe kerültek a gyógyszeres kezeléssel szemben és ezek indikációs köre is kiszélesedett. A hagyományos sürgősségi terápiát az ilyen intenzív osztályra érkező betegnél annak függvényében alakítjuk ki, hogy az invazív beavatkozás szükséges vagy lehetséges-e. A kor követelményeinek megfelelően kívánatos lenne, hogy a nagy forgalmú és nagy szakmai tapasztalatú személyzettel rendelkező coronariaőrzőkben is biztosítsák a percutan coronariaintervenció lehetőségét.

akut coronariaszindróma, coronariaőrző, primer coronariaintervenció

The role of coronary care units with no facility for percutaneous intervention in the treatment of acute coronary syndrome has been greatly changed since pharmacological reperfusion approaches have been replaced by mechanical techniques, also with a wider indication. The planning of the traditional emergency treatment of patients admitted to such intensive care units depends on the necessity and possibility of primary percutaneous coronary intervention. Considering today's professional requirements, all coronary care units, places of high patient turnover and employing highly qualified personnel, should be supplemented with facility for percutaneous coronary intervention.

acute coronary syndrome, coronary care unit, primary coronary intervention

dr. Rónaszéki Aladár (levelezési cím/correspondence): Péterfy Sándor Utcai Kórház-Rendelőintézet, Kardiológiai Osztály/Péterfy Hospital, Department of Cardiology; H-1074 Budapest, Alsó erdősor u. 7. E-mail: ronaszeki@mail.datanet.hu

Érkezett: 2006. március 31.

Elfogadva: 2006. április 24.

A nagyobb forgalmú és jelentősebb területet el látó kardiológiai osztályokhoz csatlakozóan folyamatosan épültek és szerveződtek coronariaőrzők az elmúlt 30 év során. Ezek feladata az akut kardiológiai ellátást igénylő kórképek, azon belül is elsősorban az akut coronariaszindróma kezelése volt. Mióta a thrombolysist felváltotta a primer intervenció stratégiája (amelyet ma már a thrombolyticus indikációnál sokkal szélesebb körben alkalmaznak), átértékelődött a több évtizedes szakmai tapasztalatot felhalmozott coronariaőrzők szerepe az akut coronariaszindróma terápiájában. Sajnos, szemben az előnyösebb hely-

zetű országokkal, a hazai anyagi és szakmai körülmények nem teremtették meg annak a lehetőségét, hogy a nagyobb forgalmú coronariaőrzők szívkatéteres helyiséggel is kiegészüljenek. Emiatt sok, ST-elevációval, illetve friss bal Tawara-szár-blokkal járó akut myocardialis infarctusos (STEMI) beteg ma már a tünetek kezdetétől számított 12 órán belül direkt a percutan coronariaintervenciós (PCI) centrumokba kerül a területileg illetékes kardiológiai osztályon lévő, percutan intervenciót nem végző coronariaőrzők (nonPCI-CCU) érintése nélkül. Mindezek ellenére még mindig találkozunk az említett betegcsoport képviselőivel és az akut coronaria-

szindróma valamennyi egyéb formájától szenvedő beteggel a nonPCI-CCU-ban.

E közleményben a nonPCI-CCU jelenlegi, az akut coronariaszindróma ellátásában betöltött szerepe kerül rövid összefoglalásra az iránymutató módszertani ajánlásokhoz illeszkedve (1–5). A közlemény témája és

korlátozott terjedelme miatt csak az akut ellátásra szorítkozik, és nem foglalkozik az akut coronariaszindróma diagnosztikus stratégiájával, a beteg rizikóstratifikációjával és az infarktus szövődményei ellátásának kérdéskörével. Az akut coronariaszindróma anti-thromboticus kezelését, illetve a későbbi PCI-indikációkat jelen szupplementum külön közleményei tárgyalják, így ezt most itt nem részletezzük.

Az alapelv a beteg állapotának minél gyorsabb stabilizálása és a reperfüziós stratégia haladéktalan megkezdése.

Amennyiben nincs halaszthatatlan beavatkozást igénylő állapot (például súlyos brady- vagy tachycardia, extrém hypertonia), az első kérdés, hogy az érkező beteget azonnal tovább kell-e küldeni fogadóképes PCI-centrumba. Amíg ezt gyorsan nem tisztázzuk, a mentőt lehetőleg ne engedjük el. Ha nem egyértelműen frissen kialakult bal

Tawara-szár-blokkot észlelünk, a gyors echokardiográfiás vizsgálat és az ott észlelt falmozgászavar segíthet a STEMI kategóriába sorolásában.

STEMI esetén, ha a tünetek három órán belül kezdődtek és a mechanikus reperfüzió (ballonfelfújás) egy közeli fogadóképes PCI-centrumban 90 percen belül megoldható, akkor ez a teendő. Telefonon mindig meg kell győződni arról, hogy ez a lehetőség valóban fennáll-e! Ellenkező esetben a lehető leghamarabb thrombolysist kezdünk. Ha a thrombolysis kontraindikált, a beteget ugyancsak PCI-centrumba irányítjuk.

Ha a tünetek három óránál régebben jelentkeztek, de még 12 órán belül észleljük őket, a beteg szintén továbbküldendő PCI-központba, ha az 90 percen belül elérhető és azonnal a beteg rendelkezésére tudnak állni. Ha ezek a feltételek nem teljesülnek, akkor – ha nem áll fenn kontraindikáció – szintén azonnali thrombolysist kezdünk.

Ha a nonPCI-CCU-ba kerülő STEMI-beteg tünetei 12 óránál régebben kezdődtek, akkor csak a felvételkor észlelt cardiogen sokk esetén küldjük

tovább PCI-központba, amennyiben ott megvalósítható a mechanikus reperfüzió a sokk kezdetétől számított 18 órán és a tünetek kezdetétől számított 36 órán belül.

Minden egyéb esetben felvesszük az akut coronariaszindrómás beteget a nonPCI-CCU-ba, akár STEMI-

ről, akár instabil angináról, nem ST-elevációs infarktusról (NSTEMI) van szó.

Az azonnali teendők közé tartozik az ágynyugalom és a véna biztosítása, a sublingualis nitrátadás, a fájdalomcsillapítás (intravénás morfin 2–4 mg vagy pethidin 10 mg alkalmanként a fájdalom teljes megszűnéséig), az oxigénterápia (nasalis szondán 2–4 l/perc), az EKG és vérnyomás monitorozása. Amennyiben előzetesen még nem történt meg, 250–325 mg, mikrokristályos, nem enterosolvens acetilszalicilsav-tablettát rágatunk össze és nyeletünk le a beteggel. Ha erre a beteg nem képes, intravénásan adunk 250–500 mg acetilszalicilsavat. Ha prehospitálisan elmaradt volna, azonnal adni kell 300 mg (négy tablettát) clopidogrelt, valamint iv. bolus 5000 IE nátrium-heparint. Amennyiben a beteg a nonPCI-CCU-ban marad, terápiás dózísú enoxaparinnal folytatható a kezelés. Glikoprotein IIb/IIIa-terápiát csak azoknál a PCI-re kerülő betegeknek kezdünk, akiknél a szállítási idő meghaladja a 30 percet. Percutan coronariaintervencióra nem kerülő, 12 órán belüli ST-elevációs (illetve friss bal Tawara-szár-blokkos) myocardialis infarctus esetén a lehető leggyorsabban meg kell kezdeni a thrombolysist, lehetőleg fibrin-specifikus lyticummal (alteplas, tenecteplas).

Nitrátok

Nitroglicerint akut esetben először sublingualisan, majd rögtön ez után vénásan alkalmazunk a klinikai tünetekhez igazodva általában 12–24 órán keresztül. A preload csökkentése és ezáltal az emelkedett bal kamrai töltőnyomás mérséklése révén javítja a subendocardialis coronariaperfüziót, csillapítja az anginás fájdalmat. Direkt coronariatágító hatása is van. A jobb kamra érintettsége esetén csak óvatosan adható, mert a preload csökkentésével ilyenkor fokozottabban mérsékli a bal kamrai töltőnyomást, és ez súlyos hypotóniával, valamint a coronariák perfúziójának további csökkenésével járhat. Tünetmentes betegnél a tartós nitráterápiát a későbbi szakban szekunder prevenciócs céllal nem alkalmazzuk.

Béta-receptor-blokkolók

A nyugalmi frekvencia 60/min körüli értéken tartása és a sympathicotonia mérséklése javítja a coronariaperfüziót, csökkenti a myocardium oxigénigényét, amely jótékony hatású a kialakuló szívelégtelenségben. Egyúttal csökken az ectopiás kamrai aktivitás és a kamrafibrilláció veszélye. Ezért az akut coronariaszindróma valamennyi formájában orális béta-blokkolót adunk kezdő terápiaként, ha nincs kontraindikáció. A hemodinamikai és ingervezetési zavarok potenciális veszélye miatt célszerű a rövid hatású béta-receptor-blokkoló ismételt alkalmazása egyénileg titrálós dózisban (függ az előzetesen alkalmazott béta-blokkoló kezeléstől is). Tachycardia, tachyarrhythmia, illetve hypertonia esetén akár vénás formában is alkalmazható

Amióta a thrombolysist felváltotta a primer intervenció stratégiája, átértékelődött a több évtizedes szakmai tapasztalatot felhalmozott coronariaőrzők szerepe az akut coronariaszindróma terápiájában.

A kezelés alapelve a beteg állapotának minél gyorsabb stabilizálása és a reperfüziós stratégia haladéktalan megkezdése.

a gyorsabb hatás eléréséért. Kerülni kell az intrinsic sympathomimeticus aktivitású szereket. A béta-receptor-blokkoló kezelést az akut szak lezajlása után is folytatni kell.

Angiotenzinkonvertáz-gátlók

Kontraindikáció hiányában (például súlyos hypotonia) az első 24 órán belül el kell kezdeni az angiotenzinkonvertáz-gátló (ACE) adását, és alulról felfelé titrálva kell a hatékony dózist megállapítani. Az afterloadot és preloadot csökkentő kedvező hemodinamikai hatása miatt előnyös szisztolés diszfunkció és pulmonalis stasis, illetve a kifejlődő, különböző mértékű szívelégtelenség kezelésében. Az endothelre és atherogenesisre kifejtett jótékony pleiotrop hatásuk miatt az ACE-gátlók adását, a hemodinamikai előnyöktől függetlenül is, hosszú távon kell folytatni. Intolerancia esetén angiotenzinreceptor-blokkolókra cserélhetők.

Statinok

A korai, erőteljes plakkstabilizáló statinterápia koleszterinszinttől függetlenül mindenkinél indokolt STEMI

és NSTEMI esetén egyaránt. A kezelést az akut szakot követően is fenn kell tartani az 1,8 mmol/l alatti szérumszintű LDL-célérték folyamatos biztosítása érdekében.

Összegzés

Általánosan figyelni kell arra, hogy terápiás célpont legyen minden olyan akut coronariaszindrómával együtt járó klinikai állapot, amely az akut coronariaszindrómát kedvezőtlenül befolyásolja (például hipertonia, anaemia, diabetes stb.).

Az akut coronariaszindróma jelenlegi ellátási struktúrája egy átmeneti helyzet nehézségeit hordozza, amelyhez a beteg érdekében szakmailag igazodnunk kell. Tudnunk kell azonban, hogy a kor követelményeinek megfelelően és a betegek érdekében kívánatos lenne a nagy forgalmú és nagy szakmai tapasztalatú személyzettel rendelkező nonPCI-CCU-kban is PCI-lehetőséget teremteni.

Kezelni kell minden olyan társult betegséget, amely az akut coronariaszindrómát kedvezőtlenül befolyásolja (például hipertonia, anaemia, diabetes stb.).

IRODALOM

1. Van de Werf F, Ardissino D, Betriu A, Cokkinos DV, Falk E, Fox KAA, et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2003;24:28-66.
2. Antman EM, Anbe DT, Armstrong PW, et al. ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction – executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines (writing committee to revise the 1999 guidelines for the management of patients with acute myocardial infarction). *JACC* 2004;44:671-719.
3. Braunwald E, Antman EM, Beasley JW, et al. ACC/AHA guidelines for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on Management of Acute Myocardial Infarction). *Circulation* 2000;102:1193-209.
4. Bertrand ME, Simoons ML, Fox KAA, et al. Task force on the management of acute coronary syndromes of the European Society of Cardiology. Management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2002;23:1809-40.
5. Silber S, Albertsson P, Aviles FF, Camici PG, Colombo A, Hamm C, et al. Task Force for Percutaneous Coronary Interventions of the European Society of Cardiology. Guidelines for percutaneous coronary interventions. The Task Force for Percutaneous Coronary Interventions of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2005;26:804-47.