

Esettanulmányok 1. HYPERTONIA

Esetismertetés

Kórtörténet

- 44 éves férfi betegünk jogosítványának érvényességi ideje egy hónap múlva lejár.
- Alkalmassági vizsgálat miatt keresi fel a rendelőt.
- Panasza nincsen.
- Ismert belszervi betegsége nincsen, kezelés, gondozás alatt nem áll.
- Legutóbb 10 éve volt a rendelőben, akkor is a jogosítványának érvényessége járt le.

Statusz:

- 47 éves, férfi, Tm.: 173cm, Ts.:93kg.
- Icterus, ödéma, cyanosis nincsen. Garatképletek békések, submandibularis nyirokcsomók nem megnagyobbodtak.
- Mellkas részarányos, pulmok felett puha sejtés alaplégzés, tiszta ritmusos szívhangok.
- Has: a mellkas szintje alatt, puha betapintható, kóros terime, nyomásérzékenység nincsen.
- Neurológiai eltérés, mozgásszervi eltérés nincs,
- pszichésen rendezett, visus 1/1. RR: 165/92; pulzus 98/perc

1. Mit tenne Ön ebben a helyzetben?

- meghosszabbítom a vezetői engedélyének az alkalmassági idejét, és a magasvérnyomás betegségére gyógyszert írok fel.
- meghosszabbítom a vezetői engedélyének az alkalmassági idejét, és megkérem, hogy egy hét múlva ismét jöjjön el, hogy ellenőrizzük ezt az emelkedett vérnyomást.
- Nem hosszabbítom meg a jogosítványának alkalmassági idejét, hiszen további vizsgálatokra van szükségem.
- Nem hosszabbítom meg a jogosítványának alkalmassági idejét, hiszen hypertonológushoz is el kell mennie.

1. Mit tenne Ön ebben a helyzetben?

- meghosszabbítom a vezetői engedélyének az alkalmassági idejét, és a magasvérnyomás betegségére gyógyszert írok fel.
- meghosszabbítom a vezetői engedélyének az alkalmassági idejét, és megkérem, hogy egy hét múlva ismét jöjjön el, hogy ellenőrizzük ezt az emelkedett vérnyomást.
- Nem hosszabbítom meg a jogosítványának alkalmassági idejét, hiszen további vizsgálatokra van szükségem.
- Nem hosszabbítom meg a jogosítványának alkalmassági idejét, hiszen hypertonológushoz is el kell mennie.

A szakma szabályai szerint mért vérnyomása magasabb, mint elfogadható.

Nem megfelelően kivizsgált és kezelt állapotban nem lehet a vezetői engedélyét meghosszabbítani, tehát további vizsgálatokra, esetlegesen gyógyszeres terápia beállítására van szükség.

Hypertonológus konzultációjára azonban nincs szükség jelen állásban.

2. A jelenlegi adatok birtokában mit gondol betegéről?

- Hypertonia a diagnózis és további vizsgálatok szükségese
- Hypertonia betegség feltételezhető, és további vizsgálatok szükségese
- Fehérköpeny hypertonia a diagnózis és további vizsgálatok szükségese
- Fehérköpeny effektus feltételezhető és további vizsgálatok szükségese

2. A jelenlegi adatok birtokában mit gondol betegéről?

- **Hypertonia a diagnózis és további vizsgálatok szükségese**
- **Hypertonia betegség feltételezhető, és további vizsgálatok szükségese**
- **Fehérköpeny hypertonia a diagnózis és további vizsgálatok szükségese**
- **Fehérköpeny effektus feltételezhető és további vizsgálatok szükségese**

Egy falálkozás alkalmával nem lehet eljutni a hypertonia diagnózisáig, tehát további vizsgálatokra van szükség.

Amíg monitorozással nem bizonyosodtunk meg, hogy nyugalmi körülmények között normotenziós a betegünk, addig nem beszélhetünk fehérköpeny hypertoniáról!

Fehérköpeny effektusról pedig akkor beszélünk, ha kezelt hypertoniás betegünknek, csak rendelői, izgalmi állapotban mérünk magasabb értékeket, egyébként monitorozással bebizonyosodott, hogy nyugalmi környezetben normotenziós, jelenleg tehát nem erről van szó.

Vérnyomásmonitorozásnak szakmailag elfogadott formája az otthoni vérnyomásellenőrzés, nem csak az ABPM.

3. Hogyan győződne meg betegének vérnyomás-értékeiről a diagnózis felállítása érdekében?

- Három nap múlva visszarendelem betegemet és akkor is megmérem a vérnyomását több alkalommal. Ha ezeknek a méréseknek az átlaga is magasabb, mint 140/90 Hgmm, kijelenthetjük a hypertonia diagnózisát.
- Otthoni vérnyomásméréseket kérek betegemtől, és ha a 3-4 napi vérnyomásmérések átlaga meghaladja a 140/90 Hgmm-t, kijelenthetjük a hypertonia diagnózisát.
- Otthoni vérnyomásméréseket kérek betegemtől. Megkérem, hogy legalább 7 napon keresztül mérje vérnyomását, reggelente és esténként 2-2 alkalommal. Ennek átlaga alapján fogok dönteni.
- A hypertónia diagnózisát csak ABPM-vizsgálattal lehet felállítani. Ha rendelkezem ilyen műszerrel magam végzem el a vizsgálatot, ha nem rendelkezem vele, beutalom kardiológiára, vagy hypertonia szakambulanciára.

3. Hogyan győződne meg betegének vérnyomás-értékeiről a diagnózis felállítása érdekében?

- Három nap múlva visszarendelem betegemet és akkor is megmérem a vérnyomását több alkalommal. Ha ezeknek a méréseknek az átlaga is magasabb, mint 140/90 Hgmm, kijelenthetjük a hypertonia diagnózisát.
- Otthoni vérnyomásméréseket kérek betegemtől, és ha a 3-4 napi vérnyomásmérések átlaga meghaladja a 140/90 Hgmm-t, kijelenthetjük a hypertonia diagnózisát.
- Otthoni vérnyomásméréseket kérek betegemtől. Megkérem, hogy legalább 7 napon keresztül mérje vérnyomását, reggelente és esténként 2-2 alkalommal. Ennek átlaga alapján fogok dönteni.
- A hypertónia diagnózisát csak ABPM-vizsgálattal lehet felállítani. Ha rendelkezem ilyen műszerrel magam végzem el a vizsgálatot, ha nem rendelkezem vele, beutalom kardiológiára, vagy hypertonia szakambulanciára.

A Hypertonia Társaság Irányelvei szerint hypertonia betegségről csak akkor beszélhetünk, ha a vérnyomás rendelői körülmények között, nyugalomban, 3 különböző alkalommal (legalább egyhetes időközzel mért alkalmanként) legalább két-kétszer mért értékének átlaga meghaladja a 140 Hgmm systolés, és/vagy a 90 Hgmm diastolés értéket.

Az otthoni monitorozás során a diagnosztikus döntések meghozatalához legalább 7 napon keresztül legalább reggel és este végzett 2-2 mérés átlagát kell figyelembe venni.

Az ABPM valóban hasznos segítség a hypertonia diagnózis felállításában, de nem tekinthetjük kizárólagos lehetőségnek.

A hypertonia betegség diagnózisának felállítása csaláadorvosi feladat, ABPM-el vagy nélküle is!

4. A vérnyomás diagnózisának felállítása mellett milyen további vizsgálatokat végeztetne?

- Laborvizsgálat, mellkas RTG, hasi UH, echokardiográfia, szemfenék vizsgálat
- Laborvizsgálat, mellkas RTG, EKG, echokardiográfia, szemfenék vizsgálat
- Laborvizsgálat, mellkas RTG, hasi UH, echokardiográfia, EKG
- Laborvizsgálat, EKG, hasi UH, echokardiográfia, szemfenék vizsgálat

4. A vérnyomás diagnózisának felállítása mellett milyen további vizsgálatokat végeztetne?

- Laborvizsgálat, mellkas RTG, hasi UH, echokardiográfia, szemfenék vizsgálat
- Laborvizsgálat, mellkas RTG, EKG, echokardiográfia, szemfenék vizsgálat
- Laborvizsgálat, mellkas RTG, hasi UH, echokardiográfia, EKG
- Laborvizsgálat, EKG, hasi UH, echokardiográfia, szemfenék vizsgálat

Mellkas RTG vizsgálat nem szükséges egy tünetmentes, társbetegségektől mentes paciens esetében, különösen, ha echocardiografia is történik a balkamra-hypertrophia meghatározása miatt.

Melléklet(ek) az anamnézishez:

EKG, Hasi UH, ECHO lelet negatív,

Szemfenék lelet: fundus hyp. St I.-II.

Labor lelet a következő oldalon,

Vizsgálat	Eredmény	Egység	Ref. tart
Fehérvérsejt	10.8	G/l	4.0-11.0
Vörösvérsejt	4.4	T/L	3.9-5.6
Hemoglobin	130.0	g/L	120.0-160.0
Hematokrit	0.40	L/L	0.36-0.49
Trombocita	276	G/l	150-400
Neutrofil	60.8	%	50.0-70.0
Eozinofil	1.9	%	0.5-5.0
Bazofil	0.5	%	<2.0
Limfocita	21.4	%	20.0-42.0
Monocita	3.8	%	1.0-12.0
Süllyedés	13	mm/h	0-20
Glukóz	6.7	mmol/L	3.6-6.1
Karbamid	3.2	mmol/L	1.7-8.3
Húgsav	245	umol/L	143-339
Koleszterin	5.2	mmol/L	2.8-5.2
SE Kreatinin	66	umol/L	40-88
Összbilirubin	11.0	umol/L	1.0-17.0
Nátrium	140	mmol/L	136-145
Kálium	4.2	mmol/L	3.3-5.1
GOT (ASAT)	27	U/L	5-31
GPT (ASAT)	11	U/L	5-31
Gamma-GT	8	U/L	7-32
CRP meghatározás	4.5	mg/L	<5.00
GFR	>60.0	ml/min/l	

5. Milyen laborvizsgálat elvégzését tarja szükségesnek a leletek ismeretében?

- Se. Koleszterin szint – határ értéken van, célszerű megismételni, hiszen nagyon fontos faktor a rizikóstatusz meghatározásához
- AST – A fehérvérsejt szám határértéken van, célszerű ilyenkor göckutatást végezni
- Plazma-reninaktivitás, aldosteron szint, catecholaminok, kortizol szint, - ezek mind fontos vizsgálatok a szekunder hypertonia kizárásához.
- orális glükóztolerancia teszt – mert magasabb az éhomi vércukor

5. Milyen laborvizsgálat elvégzését tarja szükségesnek a leletek ismeretében?

- Se. Koleszterin szint – határ értéken van, célszerű megismételni, hiszen nagyon fontos faktor a rizikóstatusz meghatározásához
- AST – A fehérvérsejt szám határértéken van, célszerű ilyenkor göckutatást végezni
- Plazma-reninaktivitás, aldosteron szint, catecholaminok, kortizol szint, - ezek mind fontos vizsgálatok a szekunder hypertonia kizárásához.
- orális glükóztolerancia teszt – mert magasabb az éhomi vércukor

A Se. Koleszterin szint valóban fontos faktor, de egy hónapon belül nem ismételtető és intervenció (diéta, gyógyszeres terápia) nélkül nem is érdemes ismétetni.

Az AST is fontos laborvizsgálati paraméter, de a magasvérnyomás diagnosztikájában és kezelésében irreleváns.

A harmadik pontban felsorolt paraméterek is fontosak, de ezeket a vizsgálatokat családorvos nem kérheti és egyelőre semmi nem utal arra, hogy esetleg szekunder hypertoniával állnánk szemben.

Az éhomi vércukor azonban magasabb, tehát vércukor terheléses vizsgálatot kell végezni.

Betegünk 2 hetes otthoni vérnyomás-monitorozásának átlageredménye 138/86 Hgmm Pulzus: 92/min.

Terheléses vércukor vizsgálati eredménye 7,0 mmol/l.

6. Milyen további kezelést javasol?

- Semmilyen, hiszen az otthoni átlag vérnyomása 140/90Hgmm alatt van, nem hypertoniás a betegünk. 3 havonta otthoni vérnyomás-mérésekkel monitorozzuk, követjük betegünket.
- A hypertonia diagnózisa megerősítést nyert, gyógyszeres terápiát indítok.
- A hypertonia diagnózisa megerősítést nyert, nem-gyógyszeres terápiás lehetőségeket kell forszírozni
- A hypertonia diagnózisát az otthoni monitorozás sem erősítette meg, Kardiológiára küldöm, hogy ABPM vizsgálattal döntsük el a kérdést.

6. Milyen további kezelést javasol?

- Semmilyen, hiszen az otthoni átlag vérnyomása 140/90Hgmm alatt van, nem hypertoniás a betegünk. 3 havonta otthoni vérnyomás-mérésekkel monitorozzuk, követjük betegünket.
- A hypertonia diagnózisa megerősítést nyert, gyógyszeres terápiát indítok.
- A hypertonia diagnózisa megerősítést nyert, nem-gyógyszeres terápiás lehetőségeket kell forszírozni
- A hypertonia diagnózisát az otthoni monitorozás sem erősítette meg, Kardiológiára küldöm, hogy ABPM vizsgálattal döntsük el a kérdést.

A Hypertonia Társaság Irányelvei szerint

„Az otthoni vérnyomásmérés során hypertoniáról beszélünk, ha a vérnyomás 135/85 Hgmm-t eléri, vagy azt meghaladja.

(Betegünk esetében ez az érték: 138/86 Hgmm Pulzus: 92/min)

A kockázati besorolás alapján, ebben a fázisban még nem kell gyógyszeres terápiát indítanunk.

Ebben a stádiumban a NEM gyógyszeres terápiát kell forszírozunk!

7. A nem-gyógyszeres terápiának fontos eleme, KIVEVE:

- Testsúlycsökkentés
- Só fogyasztás csökkentése
- Koffein tartalmú kávék teljes tilalma
- Rendszeres fizikai aktivitás
- Alkohol fogyasztás moderálása

7. A nem-gyógyszeres terápiának fontos eleme, KIVEVE:

- Testsúlycsökkentés
- Só fogyasztás csökkentése
- Koffein tartalmú kávék teljes tilalma
- Rendszeres fizikai aktivitás
- Alkohol fogyasztás moderálása

10 kg fogyással -5 és -20 Hgmm közötti vérnyomáscsökkenést lehet elérni.

6 gramm / nap alatti só fogyasztással -2 és -8 Hgmm közötti vérnyomáscsökkenést lehet elérni.

Rendszeres fizikai aktivitással (30-60 perc/nap) -4 és -9 Hgmm közötti vérnyomáscsökkenést lehet elérni.

Maximum 25 gramm/nap alkohol férfiaknál és 12,5 gramm/nap alkohol a nőknél, ami még egyéb kizárási kritérium hiánya esetén még tolerálható mennyiség. Az e feletti alkohol-fogyasztás csökkentésével -2 és -10 Hgmm közötti vérnyomáscsökkenést lehet elérni.

Ezen megállapítások mellett evidenciával bíró vizsgálatok szólnak, de a koffein tartalmú kávék teljes tilalmáról nem rendelkezik a Hypertonia Társaság érvényes ajánlása.

3 hónapos nem-gyógyszeres terápia ellenére betegünk otthoni vérnyomás-monitorozásának átlageredménye alig változott

137/88 Hgmm Pulzus: 92/min.

Az elvégzett kontroll vérvizsgálatán az éhomi vércukor 7,4 mmol/L lett

8. Milyen további lépést javasol?

- A vérnyomás nem nőtt szerencsére számottevően, folytatjuk a nem-gyógyszeres kezelést.
- Megint magasabb lett az éhomi vércukor, ezért ismételt terheléses vizsgálatot kell végezni.
- A II tip. diabetes mellitus diagnózisa megerősítést nyert ezért gyógyszeres terápiát kell kezdenünk.
- A súlyos rizikó faktor, a diabetes mellitus megjelenésével tovább nem halogathatjuk a szakorvosi segítség igénybevételét. Diabetológiára és kardiológiára utaljuk betegünket.

8. Milyen további lépést javasol?

- A vérnyomás nem nőtt szerencsére számottevően, folytatjuk a nem-gyógyszeres kezelést.
- Megint magasabb lett az éhomi vércukor, ezért ismételt terheléses vizsgálatot kell végezni.
- A II tip. diabetes mellitus diagnózisa megerősítést nyert ezért gyógyszeres terápiát kell kezdenünk.
- A súlyos rizikó faktor, a diabetes mellitus megjelenésével tovább nem halogathatjuk a szakorvosi segítség igénybevételét. Diabetológiára és kardiológiára utaljuk betegünket.

Betegünk vérnyomása nem nőtt, de sajnos nem is csökkent, sőt az éhomi 7,4 mmol/L vércukor érték megerősíti a cukorbetegség diagnózisát is. Tovább nem halogathatjuk a gyógyszeres kezelést. (Ez az éhomi vércukor érték már egyértelműsíti a diabetes mellitus diagnózisát, terheléses vizsgálatot NEM kell végezni.)

Sajnos mindennapi betegellátó tevékenységünk során gyakran találkozunk azzal, hogy a magasvérnyomás-betegség diagnosztizálásával egy időben más anyagcsere betegség is felszínre kerül. Ezek a tények is megerősítik, hogy a magasvérnyomás-betegség a komplex metabolikus szindróma részét képezheti. Ezért is fontos a részletes kivizsgálás, hogy az esetlegesen emelkedett vérzsír, vércukor, és húgysav értékeket mihamarabb felismerjük és szükség esetén gyógyszeres terápiát indítsunk.

A betegség komplexitása valóban nagy körültekintést igényel, de az ilyen stádiumban lévő beteg ellátása családorvosi kompetenciába tartozik, családorvosi feladat, egyelőre diabetológiai, ill. kardiológiai konzultációra NINCS szükség

9. Milyen antihypertenzív terápiát indítana?

- amlodipin, vagy felodipin
- perindopril, vagy ramipril
- tartós hatású metoprolol, vagy bisoprolol
- carvedilol, vagy nebivolol

9. Milyen antihypertenzív terápiát indítana?

- amlodipin, vagy felodipin
- perindopril, vagy ramipril
- tartós hatású metoprolol, vagy bisoprolol
- carvedilol, vagy nebivolol

Betegünk pulzusszáma elég magas, (92/min) ezért célszerű lenne a Ca-csatorna blokkolók és az ACE-gátlók helyett Béta-blokkolót választani.

Nem mindegy azonban hogy milyen Béta-blokkolót választunk.

A Hypertonia Társaság ajánlása egyértelműen fogalmaz az ilyen esetekre. Mai tudásunk szerint az ilyen esetekben (is) előnyben kell részesíteni az anyagcsere semleges Béta-blokkolókat, melyek nem rontják tovább betegünk egyébként is kezelésre szoruló CH háztartását, cukorbetegségét, ez pedig egyértelművé teszi, hogy carvedilolt, vagy nebivololt kell választanunk.

Felhasznált irodalom:

Farsang Cs. A hypertonia kézikönyve. 3. kiadás. Medintel (2010)

Farsang Csaba et. all. A hypertoniabetegség ellátásának irányelvei
A Magyar Hypertonia Társaság állásfoglalása és ajánlása. 11. kiadás.
Hypertonia és Nephrologia ISSN 1418-477X (2018)

www.hypertension.hu