

ARTERIJSKA HIPERTENZIJA V OTROŠKI DOBI

Pavle Jezeršek

UDK/UDC 612.14-053.2

ARTERIAL HYPERTENSION IN CHILDHOOD

DESKRIPTORJI: krvni tlak; otrok

DESCRIPTORS: blood pressure; child

IZVLEČEK – Arterijska hipertenzija je tudi v otroštvu v 90% esencialna in le v 10% sekundarna. Poseben problem v otroštvu predstavljata merjenje krvnega tlaka in z opredelitvami normalnih vrednosti za različna starostna obdobja. Nove perspektive obeta nova tehnika 24-urnega merjenja krvnega tlaka ter računalniška obdelava in grafična analiza podatkov. Ugotovljeno in potrjeno zvišanje krvnega tlaka zahteva natančen diagnostični proces in ustrezne terapevtske ukrepe. Le-ti so pri otrocih še posebej zahtevni, še zlasti, kadar se odločimo za antihipertenzivno farmakoterapijo.

Pomembna je tudi zdravstvena vzgoja prizadetega oziroma njegovih svojcev o zdravi prehrani, uporabi soli in telesni aktivnosti, kajti tudi tako lahko znižamo število otrok, ki potrebujejo zahtevnejše oblike zdravljenja previsokega krvnega tlaka.

ABSTRACT – Arterial hypertension in childhood is in 90% essential, and in only 10% of the cases secondary. Special problems in childhood are presented by the methods of measuring blood pressure and the definition of normal values for different age periods. New perspectives are opening with the new method of 24-hours monitoring of blood pressure and computer and graphic analysis of the data. The assessed and confirmed rise in blood pressure requires a meticulous diagnostic process and appropriate therapeutic measures, which are especially problematic in childhood, especially when antihypertensive pharmacotherapy is decided upon.

Also important is health education of the child respectively his/her family on healthy eating, use of salt and physical activity. In this way, the number of children requiring more demanding forms of treatment can also be reduced.

Če hočemo problem arterijske hipertenzije celostno osvetliti, moramo spregovoriti tudi o epidemiologiji, kliniki, diagnostiki in seveda zdravljenju hipertenzije v otroštvu in adolescenci.

Korenine te bolezni, katere prevalenca je v odraslem obdobju precejšnja, segajo že v otroško obdobje. Zato menimo, da je prav, če spoznamo razvoj in potek hipertenzije že pri otroku in adolescentu. Za odkrivanje arterijske hipertenzije v otroštvu je potrebna ustrezna tehnika merjenja krvnega tlaka, pogostnost kontrol in seveda opremljenost z ustreznimi aparaturnami.

Primarna (esencialna) arterijska hipertenzija v otroštvu je ponavadi »blaga« in jo odkrijemo lahko le s skrbnim iskanjem. Hujše oblike arterijske hipertenzije pa odkrijemo pogosto pri otrocih, ki imajo sekundarne oblike arterijske hipertenzije zaradi bolezni ledvic, žlez z notranjim izločanjem ali kardiovaskularnih bolezni. Ko hipertenzijo ugotovimo, moramo opraviti ustrezno diagnostiko in zdraviti bolezen vzročno, če je le mogoče. Zgodnje preprečevanje hipertenzije je treba začeti že v otroštvu.

Včasih so menili, da je arterijska hipertenzija bolezen odraslih ljudi. Približno 20% odraslega prebivalstva po 40. letu ima zvišan krvni tlak. Podatkov o pojavnosti

sti arterijske hipertenzije v otroštvu in pri mladostnikih literatura ne navaja pogosto. Deloma je vzrok za to, ker ni bilo pravih arbitrarno določenih meja, kaj je normalen krvni tlak v določenem starostnem obdobju. Zato tudi definicija arterijske hipertenzije za otroško obdobje ni bila enotna. Mednarodna društva za boj proti hipertenziji se v zadnjih letih intenzivno ukvarjajo tudi s tem problemom, tako v Združenih državah Amerike kot po Evropi. Številne publikacije med drugim nakazujejo razlike v krvnem tlaku med različnimi populacijami. Priporočila so nekoliko različna, vendar ne v bistvenih vprašanjih. Na osnovi dosedanjih dognanj je pogostnost arterijske hipertenzije v otroškem obdobju med 1 in 3%, vendar bo potrebnih še precej študij, preden bomo ugotovili, kolikšna je resnična prevalenca arterijske hipertenzije po svetu in pri nas.

Večina hipertenzivnih otrok in mladostnikov ima »blago« arterijsko hipertenzijo, ki je etiološko opredeljena kot esencialna. Približno 90% otrok ima esencialno hipertenzijo. Preostalih 10% pa naj bi bili otroci s sekundarnimi oblikami arterijske hipertenzije (1). Nekateri menijo, da je ta odstotek še veliko nižji (2). Potrebna je skrbna obdelava, preden odkrijemo morebitno sekundarno obliko arterijske hipertenzije. Nekatere sekundarne oblike arterijske hipertenzije so sploh značilne za obdobje zgodnjih let, na primer stenoza istmusa aorte in podobno.

Če teh 10% sekundarnih hipertenzij zajamemo kot celoto, je med njimi 70 do 80% renoparenhimskih, približno 5 do 10% renovaskularnih in 10 do 15% kardiovaskularnih, endokrinih pa še manj – 2 do 4%.

Pri odkrivanju arterijske hipertenzije je izredno pomembna skrbna tehnika merjenja krvnega tlaka. Problem nastane pri novorojencih in dojenčkih, ki so nemirni. V literaturi priporočajo merjenje krvnega tlaka z Dopplerjevo ultrasonografsko tehniko oziroma oscilometrično metodo.

Pri klasičnem merjenju krvnega tlaka je pomembna ustrezna velikost manšete in skrbna avskultacija Korotkovih tonov kot tudi pazljivost pri spuščanju živosrebrnega stebrička.

Že pri odraslem smo spoznali, da za epidemiološke študije in rutinsko klinično delo zadostuje definicija Svetovne zdravstvene organizacije o zvišanem krvnem tlaku. Novejše tehnike 24-urnega merjenja krvnega tlaka ter njihova računalniška obdelava in grafična analiza odpirajo kup problemov v definiranju, kaj je normalno in kaj patološko.

Skoraj nihče si danes ne upa definirati na podlagi več sto meritev podnevi in v spanju, kaj je normalni krvni tlak. Na naši kliniki sodimo, da je še najskrbneje in dokaj realno opisana definicija, ki jo podaja White W. W. s sodelavci (3). Ob 24-urnem spremljanju krvnega tlaka smatramo, da je *normotenzivna* tista odrasla oseba, ki ima v budnem stanju povprečen krvni tlak <130/80 mmHg in obenem največ 20% zaznamovanih vrednosti krvnega tlaka nad 140/90 mmHg. Za merilo *hipertenzije* smo vzeli oceno povprečja vseh meritev v budnem stanju nad 135/85 mmHg, ob tem jih mora biti najmanj 50% višjih od 140/90 mmHg.

Med spanjem sistolični in diastolični krvni tlak padeta približno za 20%. Telesne aktivnosti, na primer vožnja s kolesom, lahko zvišajo sistolični tlak do 240 mmHg. Spolni odnos zviša sistolični tlak od 20 do 120 mmHg, diastolični pa od 24 do 48 mmHg. Mikcija in defekacija povzročita najprej padec, nato pa porast krvnega tlaka (kot pri Valsalvinem manevru).

Pri uživanju hrane ponavadi približno tri ure po jedi pride do znižanja diastoličnega tlaka za 5 mmHg, medtem ko se sistolični tlak ne spreminja. Kajenje cigaret povzroča porast krvnega tlaka ca. 11/5 mmHg, za približno 15 minut. Pitje alkohola povzroči pri zmernih hipertonikih, ki sicer ne pijejo, porast tlaka stoje za ca. 13/6 mmHg, leže pa ne!

Kofein lahko povzroči kratkotrajen porast RR za 14/10 mmHg, nekoliko več pri starejših osebah. Kava in cigarete skupaj imajo aditivni učinek, ki podaljša trajanje porasta krvnega tlaka na približno 2 uri.

Tudi duševni stresi, zlasti na delovnem mestu, povzročajo hipertenzijo. Vožnja z avtomobilom, hrup, strah, jeza, sreča in žalost so kot stresni dejavniki soudeleženi pri porastih krvnega tlaka, ki traja krajši ali daljši čas (4).

Veliko težje so definicije normotenzije in hipertenzije v otroškem obdobju. Labarthe (5) je zbral 88 epidemioloških študij iz 30 držav in skušal analizirati vrednosti krvnih tlakov. Če presega krvni tlak 95 percentilo za 10 mmHg, govorimo o blagi arterijski hipertenziji; če presega za 10 do 30 mmHg, gre za zmerno hipertenzijo in nad 30 mmHg za hudo arterijsko hipertenzijo. Vrednosti oziroma meritve krvnega tlaka pri otrocih so v evropskih študijah podobne ameriškim meritvam za enaka starostna obdobja, z izjemo sistoličnega krvnega tlaka, ki je pri dečkih višji tako v Evropi kot v Ameriki.

Prav tako kot pri odraslih moramo tudi pri otrocih opraviti minimalni diagnostični program, ko ugotovimo, da so hipertoniki. Skrbna anamneza in pregled bolnika, zlasti merjenje krvnega tlaka na gornjih in spodnjih udih, sta v diagnostiki nujna. Od laboratorijskih testov je treba opraviti preiskavo urina in običajno krvno sliko, določiti koncentracijo elektrolitov (zlasti K), kreatinina, holesterola, trigliceridov, sečne kisline in glukoze v serumu. Seveda je treba sklop preiskav, zlasti pri hujših hipertonikih razširiti, kar je ponavadi domena obdelave takega bolnika v ustrezni ustanovi.

Pri zmernih in hudih hipertenzijah je obvezna fundoskopija, EKG, rentgen torakalnih organov oziroma še boljše ehokardiografija srca, sonografija ledvic in PRA ter določanje kateholaminov.

Dodatna diagnostika pri sumu na sekundarne oblike arterijske hipertenzije v otroštvu je seveda poglobljena v smeri iskanja etiološkega vzroka: bodisi ledvičnega, endokrinega ali kardiovaskularnega. Razumljivo pa je, da mora biti zaradi zaščite otroka pred morebitnim sevanjem oziroma drugimi tveganji včasih nekoliko drugačna, kot smo je vajeni pri boleznih odraslih.

Indikacije za antihipertenzivno zdravljenje so prav tako nekoliko drugačne kot za odrasle. Krvni tlak je pri otroku pogosto bolj labilen kot pri odraslem. Če odkrijemo sekundarno hipertenzijo, skušamo seveda zdraviti kavzalno – morda z različnimi operacijskimi posegi. Kadar pa moramo zdraviti esencialno hipertenzijo oziroma sekundarne oblike, ki operativno niso ozdravljive, si prizadevamo znižati krvni tlak pod 95 percentil.

Pri mejnih in blagih arterijskih hipertenzijah skušamo vplivati na krvni tlak najprej s splošnimi medicinskimi ukrepi, kot so zmanjšanje količine soli, hujšanje pri čezmerni telesni teži, aktivno športno udejstvovanje ter prepoved kajenja in alkohola.

Ves čas skrbno nadzirane vrednosti krvnega tlaka na ambulantnih pregledih oziroma meritvah doma, če starši otroku skrbno merijo krvni tlak, potem ko smo jih o tehniki merjenja in aparatu z ustrežno manšeto poučili. Med meritvami doma je stres za otroka zanesljivo občutno manjši, saj odpade vpliv bele halje. Pri ambulantnih kontrolah otroka moramo skrbno opazovati potek bolezni in morebitni razvoj okvar tarčnih organov.

Če vsi ti medikamentozni ukrepi ne pripeljejo do zaželenega uspeha oziroma kadar gre za zmerno ali celo hudo arterijsko hipertenzijo, se odločimo za antihipertenzivno farmakoterapijo. Seveda predstavljata klinična slika encefalopatije ali srčne insuficience ob hipertenziji urgentno stanje, ki zahteva tudi urgentno zdravljenje. Zanesljivo opisani ti dve bolezni, kot tudi maligna arterijska hipertenzija, spadata v bolnišnico.

Odločanje o izbiri antihipertenzivnega zdravila in dozi, ki mora biti prilagojena otrokovi telesni teži in ustroju, je pri otroku nekoliko bolj zapleteno kot pri odraslem. Pouk staršev o otrokovi prehrani in načinu življenja je prav tako pomemben kot farmakoterapevtični ukrepi sami. Razne prepovedi, ki jih naročamo staršem, lahko zanesljivo spremene kvaliteto življenja otroka- hipertonika. Zavedati se moramo, da je otrok s hipertenzijo bolnik, ki je z boleznijo zaznamovan za vse življenje. Če bo zdravljenje opustil, se bo njegova življenjska doba zaradi razvoja kardiovaskularnih zapletov zanesljivo skrajšala.

Ker je naš cilj pomagati bolnemu človeku, moramo s skrbno primarno in sekundarno preventivo tudi aktivno iskati in odkrivati hipertonike med otroki, kar – bodimo poštene – do nedavnega ni bilo v navadi. Le tako bomo lahko preprečevali tudi razvoj poznih zapletov. Tudi vzgoja prebivalstva o zdravi prehrani, uporabi soli in telesni aktivnosti je naloga zdravnika.

opravičilo

V številki 3–4/1989 Zdravstvenega obzornika nam je pri sestavku Mihale Skoberne z naslovom Zdravstvena nega pri vnetju notranjih rodil hudo ponagajal tiskarski škrat.

Avtorici in bralcem se iskreno opravičujemo.

Uredništvo