

Prævalens, behandling og kontrol af arteriel hypertension i Danmark – sekundærpublikation

Almenpraktiserende læge Christel Kronborg,
professor Jesper Hallas & overlæge Ib Abildgaard Jacobsen

Odense Universitetshospital, Medicinsk Afdeling C

Resume

Forekomsten af arteriel hypertension samt behandling og kontrol heraf er undersøgt i en national, repræsentativ befolkningsstikprøve, som omfattede begge køn og aldersgrupperne fra 20 til 89 år. Den aldersjusterede prævalens var 22,3%. I alt 72% af de hypertensive kendte deres diagnose, 64% var i antihypertensiv behandling, og 68% af de behandlede havde et velkontrolleret blodtryk. Diagnostik og behandling var utilstrækkelig, men blodtrykskontrollen blandt de behandlede var bedre end tidligere offentliggjorte resultater og på niveau med, hvad der er fundet i kontrollerede undersøgelser.

Arteriel hypertension øger risikoen for kardiovaskulær sygdom. Således antages to tredjedele af cerebrovaskulære og halvdelen af iskæmiske hjertesygdomme at være relateret til blodtryksforhøjelse [1]. Denne risiko reduceres betydeligt ved antihypertensiv behandling [2].

Normalisering af blodtrykket ved medikamentel behandling er imidlertid vanskelig at opnå selv i kontrollerede undersøgelser. Det anbefalede mål for diastolisk blodtryk under 90 mmHg opnås ofte, men systolisk tryk under 140 mmHg er et større problem [3]. Undersøgelser af antihypertensiv behandling i klinisk praksis har vist endnu dårligere resultater [4].

Aktuel viden om forekomsten af hypertension i Danmark og resultatet af behandlingen heraf er begrænset.

Materiale og metoder

Den aktuelle undersøgelse er en national, repræsentativ tværsnitsundersøgelse af forekomsten af hypertension, kendskab til diagnosen, behandling heraf og normalisering af blodtrykket i Danmark. Af praktiske grunde blev undersøgelsen foretaget i Odense og tre omliggende kommuner. Denne baggrundsbefolkning blev ved vurdering af en række socioøkonomiske og helbredsrelaterede parametre sammenlignet med befolkningen generelt.

En stikprøve på 15.633 personer fra dette område blev tilfældigt udtrukket fra cpr-registeret fordelt på tiårs aldersstrata fra 20 til 89 år, som omfattede begge køn. De udtrukne blev inviteret til blodtryksmåling i Hypertensionsklinikken på Odense Universitetshospital. Deltagere, som havde forhøjet blodtryk ved denne screening, blev bedt om at måle blodtrykket hjemme i tre dage for at kompensere for evt. *white*

coat-effekt af screeningssituationen, og gennemsnittet af de sidste to dages målinger blev anvendt i den videre analyse. Deltagere med forhøjet hjemmeblodtryk blev registreret som hypertensive sammen med de deltagere, der allerede var i antihypertensiv behandling.

Screeningsblodtryk $\geq 140/90$ mmHg blev registreret som forhøjet generelt, og hos patienter med diabetes mellitus og/eller nefropati anvendtes grænsen $\geq 130/80$ mmHg. For hjemmeblodtryk registreredes tilsvarende $\geq 135/85$ og $\geq 125/75$ mmHg som forhøjet.

Alle deltagere udfyldte et spørgeskema, der omhandlede relevant anamnese, andre kardiovaskulære risikofaktorer og aktuel behandling. De hypertensive fik taget blodprøver til bestemmelse af serumelektrolytter, -kreatinin, -lipid og plasmaplaglukose samt urinalbumin.

Resultater

Sammenligning af befolkningen, hvoraf stikprøven blev udtrukket, med den danske befolkning generelt viste god overensstemmelse mht. bopæl i by og på land, beskæftigelsesforhold, anvendelse af sundhedsydelser og tidligere registrering af relevante diagnoser.

50% af de inviterede deltog i undersøgelsen. Sammenligning af deltagere og ikkedeltagere på baggrund af tidligere registrerede, hypertensionrelaterede diagnoser, relevant farmakologisk behandling og socioøkonomiske forhold viste, at de to grupper var sammenlignelige, hvilket tyder på, at der ikke var selektionsbias.

Den undersøgte befolkningsstikprøve fandtes således at være repræsentativ for den danske befolkning generelt.

Baseret på screeningsblodtryk fandtes 14,4% (13,6-15,1) af deltagerne at være hypertensive, mens 12,6% (11,9-13,4) var hypertensive baseret på hjemmeblodtryk (middelværdi og 95% konfidensinterval (KI)). Den aldersspecifikke prævalens baseret på hjemmeblodtryk varierede betydeligt fra 1% hos de 20-29-årige til 69% hos de 80-89-årige (**Figur 1**) Der var ingen signifikant forskel mellem prævalensen hos mænd og kvinder. 70% (67,0-72,8) af de hypertensive deltagere kendte deres diagnose, og 59% (55,9-62,1) var i antihypertensiv behandling (**Figur 1**).

Baseret på screeningsblodtryk fandtes 63,1% (59,1-67,1) af de behandlede at have blodtryk under relevante grænser og dermed at være velbehandlede. Baseret på hjemmeblodtryk var 73,6% (70,0-77,3) velbehandlede (**Figur 1**).

Prævalensen af hypertension i stikprøven svarer til en alderskorrigeret prævalens i den voksne danske befolkning på 25,7% (23,0-28,4) bedømt ved screeningsblodtryk og 22,3%

VIDENSKAB OG PRAKSIS | SEKUNDÆRPUBLIKATION

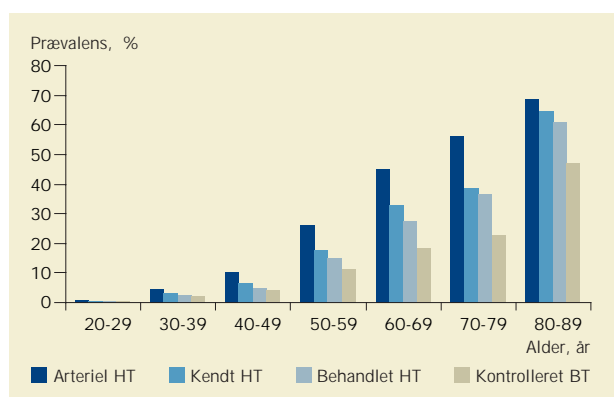


Figure 1. Aldersstratificeret prævalens af arteriel hypertension (HT), kendt HT, behandlet HT og kontrolleret blodtryk (BT) i befolkningsstikprøven.

(19,6-25,0) på basis af hjemmeblodtryk. Tilsvarende var prævalensen af velbehandlet blodtryk blandt behandlede 57,4% (47,4-67,0) baseret på screeningsblodtryk og 68,3% (58,8-78,2) baseret på hjemmeblodtryk. En sammenligning af velbehandlede med ikkekontrollerede viste ingen forskel i anvendelsen af antihypertensiva eller kombinationsbehandling.

Vurdering af kardiovaskulær risiko hos ikkebehandlede hypertensive på basis af blodtryk og andre risikofaktorer viste en adderet risiko på mere end 20% hos 44% af deltagerne og mere end 15% hos 86%.

Diskussion

Til trods for at arteriel hypertension er almindeligt accepteret som en vigtig årsag til kardiovaskulær sygdom, er viden om dens forekomst og resultatet af behandling upræcis. Der er i litteraturen kun få nationalt repræsentative undersøgelser, og de fleste er baserede på få målinger af klinikblodtryk, som ofte er et dårligt udtryk for det sædvanlige blodtryk pga. *white coat*-effekt af screeningsituationen. Dette indebærer en risiko for overestimering af hypertensionsprævalensen og undervurdering af blodtrykskontrol. Supplerende hjemmeblodtryksmåling er derfor anvendt i den aktuelle undersøgelse. Det mindsker uden tvivl *white coat*-effekten, men indebærer samtidig en risiko for undervurdering af blodtrykket pga. intra-individuel dag-til-dag-variation og mulig forekomst af »maskeret hypertension«. Dette medfører en risiko for undervurdering af prævalensen og overvurdering af kontrolraten. På trods heraf har vi valgt at anvende hjemmeblodtryksmålinger som anbefalet i kliniske retningslinjer i tilfælde af forhøjet konsultationsblodtryk.

Sammenligningen af undersøgelsens basispopulation med hele den danske befolkning og frafaldsanalysen viser med stor sikkerhed, at undersøgelsens resultater er repræsentative for den danske befolkning.

Den aldersjusterede prævalens på 22,3% er lavere end estimeret for verden som helhed [5], men den stigende forekomst med alderen er i overensstemmelse med litteraturen. Den

lavere prævalens skyldes formentlig anvendelsen af hjemmeblodtryk, men også vurderet ved konsultationsblodtryk er værdien i denne undersøgelse lavere.

Prævalensen af kendskab til diagnosen og behandling er tilsvarende højere end i de fleste publicerede undersøgelser men betydeligt lavere, end man kunne ønske. Således var en tredjedel af de hypertensive deltagere uden viden om deres diagnose, og lidt mindre end halvdelen fik ingen behandling, ligesom mindre end halvdelen af de hypertensive havde et velkontrolleret blodtryk.

Det mest bemærkelsesværdige resultat af vor undersøgelse var prævalensen af velkontrolleret blodtryk hos de behandlede deltagere. Tilstrækkelig behandling af 63% vurderet ved screeningsblodtryk og 74% ved hjemmeblodtryk er sammenlignelig med det, som er opnået i de bedste klinisk kontrollerede undersøgelser, hvor både læge- og patientmotivation må antages at være maksimal. At der ikke var forskel mellem behandlingen af velkontrollerede og ukontrollerede tyder på, at utilstrækkelig behandling med kombinationsterapi eller anvendelse af visse antihypertensiva ikke er en sandsynlig årsag til den utilstrækkelige blodtryksreduktion.

Ved aldersjustering fandtes 43,4% af danske hypertensive at være velkontrollerede. Dette er flere end i andre europæiske lande [6] baseret på undersøgelser, der oftest er foretaget for ca. ti år siden. Der er imidlertid i de seneste år publiceret undersøgelser, som viser antihypertensiv behandling og kontrol på samme niveau, som det, der er fundet i denne undersøgelse [7-9].

En tidligere publiceret dansk undersøgelse, der var baseret på data, som blev indsamlet i 1998-1999 baseret på screeningsblodtryk, og som omfattede aldersgrupperne fra 30 til 60 år, fandt en væsentligt højere prævalens af hypertension (38,5%), og viste endvidere, at mindre end 40% kendte deres diagnose, og at kun halvdelen af disse var i behandling. Kun 21% af de behandlede var velkontrollerede, hvilket svarede til 4% af alle hypertensive [10]. Forskellen mellem disse fund og vores tyder på, at diagnostik og antihypertensiv behandling er bedret betydeligt i løbet af de syv år, der er gået mellem undersøgelse.

Det er et betydeligt problem, at en tredjedel af hypertensive danskere ikke kender deres diagnose, og at lidt under halvdelen ikke får behandling. Det indebærer en alt for høj risiko for hypertensionsrelateret sygdom og død. Der må derfor gøres en større indsats for opsporing og behandling af det forhøjede blodtryk. Det er opmuntrende, at to tredjedele af de behandlede ser ud til at få tilstrækkelig behandling med reduktion af blodtrykket til anbefalede mål. Det ser altså ud til, at danske læger i betydeligt omfang formår at udnytte de behandlingsmuligheder, som er dokumenterede i klinisk kontrollerede undersøgelser. Det er dog stadig et stort problem, at den sidste tredjedel trods behandling har for højt blodtryk og dermed høj risiko for præmatur død og invaliderende sygdom.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

Korrespondance: Ib Abildgaard Jacobsen, Endokrinologisk Afdeling M, Odense Universitetshospital, DK-5000 Odense. E-mail: iabildgaard@health.sdu.dk

Antaget: 4. oktober 2008

Interessekonflikter: Jesper Hallas har modtaget forskningsstøtte fra Novartis, Nycomed og MSD.

This article is based on a study first published in the Journal of the American Society of Hypertension, 2008. doi:10.1016/j.jash.2008.09.002 (Epub ahead of print).

Litteratur

- Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A et al. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet* 2002;360:1347-60.
- Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration. Effect of different blood-pressure-lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively-designed overviews of randomised trials. *Lancet* 2003;362:1527-35.
- Mancia G, Grassi G. Systolic and diastolic blood pressure control in anti-hypertensive drug trials. *J Hypertens* 2002;20:1461-4.
- Kearney PM, Whelton M, Reynolds K et al. Worldwide prevalence of hypertension: a systematic review. *J Hypertens* 2004;22:11-9.
- Kearney PM, Whelton M, Reynolds K et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet* 2005;365:217-23.
- Erdine S. European Society of Hypertension Scientific Newsletter. 2007;8:no. 3 www.ESH.com (6. november 2008).
- Orduñez-García P, Bernal Muñoz JL, Pedraza D et al. Success in control of hypertension in a low-resource setting: the Cuban experience. *J Hypertens* 2006;24:845-9.
- Banegas JR, Segura J, Sobrino J et al. Effectiveness of blood pressure control outside the medical setting. *Hypertension* 2007;49:62-8.
- Ong KL, Cheung BM, Man YB et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among United States adults 1999-2004. *Hypertension* 2007;49:69-75.
- Sehested T, Ibsen H, Jørgensen T. Awareness, treatment and control of hypertension in Denmark. The Inter99 study. *Blood Pressure* 2007;16:312-9.

Screening af voksne for ADHD

Lektor Carsten Obel, 1. reservelæge Søren Dalsgaard, speciallæge Torben Arngrim, professor Niels Bilenberg, praktiserende læge Kaj Sparle Christensen, afdelingslæge Charlotte Freund, speciallæge Eva Jensen & læge Janne Tabori Kraft

Syddansk Universitet, Børnepsykiatrisk Afdeling
Århus Universitetshospital, Børnepsykiatrisk Afdeling, og
Aarhus Universitet, Institut for Folkesundhed og
Forskningsenhed for Almen Praksis

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD, DSM-4) eller hyperkinetisk forstyrrelse (HKD, *International classification of diseases* (ICD)-10) er en af de hyppigste børnepsykiatriske diagnoser [1]. Man regner med, at mellem 3% og 5% af en fødselsårgang opfylder de diagnostiske kriterier for ADHD med symptomer på hyperaktivitet/impulsivitet og/eller opmærksomhedsvanskeligheder. Antallet, som behandles i hospitalsregi, er stigende [2], og knap en procent af en årgang får i øjeblikket diagnosen ifølge Landspatientregistret. Kun en mindre del af børn med disse vanskeligheder kommer i kontakt med hospitalssystemet, nogle behandles af privatpraktiserende specialister, mens de fleste formodentlig udelukkende har kontakt med kommunernes pædagogiske psykologiske rådgivninger (PPR). En del klarer sig derfor med specialundervisning eller ingen hjælp overhovedet.

ADHD har indtil for relativt nylig primært været opfattet som en børnepsykiatrisk lidelse. Der findes flere instrumenter til screening for general psykopatologi i barndommen, som også omfatter ADHD. *The Strength and Difficulties Questionnaire* (SDQ) er sammen med det mere omfattende *Child Beha-*

viour Checklist (CBCL) de mest udbredte i Danmark og resten af Norden [3]. SDQ findes frit tilgængeligt på internettet (www.sdqinfo.com). En mere målrettet screening for ADHD er udarbejdet af *DuPaul* og vil snarest være tilgængelig på dansk. Hvis mistanken om ADHD på denne baggrund er vakt, bør barnet i samarbejde med PPR henvises til en børnepsykiater eller en neuropædiater til videre udredning. Her stilles diagnosen på baggrund af oplysninger om barnets adfærd i hjemmet, skolen og ud fra en klinisk vurdering. Psykologisk undersøgelse kan være en støtte i udredningen og kan være vigtig differentialdiagnostisk. Har barnet ADHD, består behandlingen i medikamentel og psykologisk behandling herunder vejledning til barnets familie.

På baggrund af de undersøgelser, der har fulgt børn med ADHD ind i voksenalderen, ser det ud til, at mindst halvdelen stadig har problemer [4]. At voksne også kan have ADHD har

Faktaboks

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) er nok den hyppigste børnepsykiatriske lidelse (3-5%), som i mange tilfælde også giver problemer i voksenalderen (2-4%).

Diagnosticering og behandling af voksne med ADHD foregår i Danmark primært hos privatpraktiserende psykiatere med særlig interesse for området.

ADHD Self-Report Scale (ASRS) er et instrument, som er egnet til at screene for ADHD hos voksne. Ved mistanke om ADHD bør patienten henvises til en speciallæge i psykiatri.