

TERMIN



**Wir freuen uns auf Ihren Besuch bei folgenden Veranstaltungen, die wir unterstützen:**

➔ **6. Kongress für Arterielle Gefäßsteifigkeit D-A-CH**

**12.–13. September 2014**  
Technische Universität  
1040 Wien  
[www.degag.eu](http://www.degag.eu)

➔ **Gemeinsame Jahrestagung der ÖGN (Nephrologie) und ÖGH (Hypertensiologie)**

**18.–20. September 2014**  
Congress Casino Baden  
2500 Baden  
[www.oeghn-2014.at](http://www.oeghn-2014.at)

➔ **45. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Innere Medizin (ÖGIM)**

**25.–27. September 2014**

# Hypertonie bei Kindern und Jugendlichen

## Übergewicht als Risikofaktor Nummer 1

**Hypertonie im Kindes- und Jugendalter hat einen höheren Stellenwert als gemeinhin bekannt, weiß Prim. DDr. Peter Voitl, Leiter des Kindergesundheitszentrums Donaustadt in Wien. Der Facharzt für Kinder- und Jugendheilkunde mit Additivfach Kinderkardiologie rät vor allem bei übergewichtigen und adipösen Kindern und Jugendlichen zu regelmäßiger Blutdruckmessung.**

„Mittlerweile ist auch in Österreich bis zu einem Drittel aller Kinder und Jugendlichen übergewichtig oder sogar adipös“, betont Voitl im Gespräch mit der Takeda Tribune. „Und wir vermuten, dass sich bei etwa 30 Prozent der übergewichtigen Kinder und Jugendlichen eine Erfordernishypertonie entwickelt.“

*Warum wird gerade bei übergewichtigen Kindern ein Hypertonus so selten diagnostiziert?*

Eine ganz simple Erklärung ist, dass Betroffene infolge einer systembedingten Betreuungslücke überhaupt nicht in ärztlicher Versorgung sind. Denn bis zum vollendeten fünften Lebensjahr sehen wir die meisten Kinder dank des Mutter-

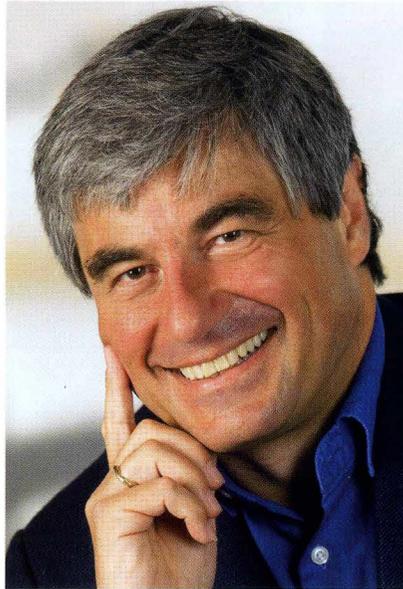


Foto: Privat

Kinderarzt Prim. DDr. Peter Voitl, Wien: „Viel Motivationsarbeit erforderlich!“

dass die Manschette etwa einem Drittel der Länge des kindlichen Oberarms entspricht.

*Was kann noch zur kindlichen Hypertonie führen?*

Hier sind vor allem organische Fehlbildungen mit sekundärem Hypertonus zu nennen. Typisch sind Herzfehlbildungen wie die Coarctatio aortae, renoparenchymatöse und renovaskuläre Fehlbildungen, aber auch Schilddrüsenerkrankungen. Diese Gruppe von Pati-

gibt es eigene Tabellen (siehe auch Grafiken unten), aus denen die Zielblutdruckwerte hervorgehen. Ein Beispiel: Ein sechsjähriges Mädchen sollte einen systolischen Druck zwischen 108 und 114mmHg und einen diastolischen Druck zwischen 71 und 75mmHg haben, je nach Körperlänge. Für einen gleichaltrigen Burschen wären Blutdruckwerte zwischen 109 und 114mmHg systolisch und 72 bis 76mmHg im Normbereich.

*Wie wird die Hypertonie im Kindes- und Jugendalter behandelt?*

Wir müssen sehr individuell vorgehen, weil die Therapie abhängig von der Ursache der Hypertonie bzw. der Ausgangssituation ist. Bei sekundären Hypertonien reicht es oft, wie erwähnt, die Grundkrankheit zu behandeln. Bei Übergewicht und Adipositas sollten wir ganz besondere Anstrengungen unternehmen, um eine Gewichtsreduktion zu erreichen und zu mehr sportlicher Betätigung zu motivieren. Denn Übergewicht schon in jungen Jahren gilt bekanntermaßen als Wegbereiter für eine Vielzahl von chronischen Erkrankungen im Erwachsenenalter. Schließlich steht uns eine Reihe von Antihypertensiva zur Verfügung, die wir auch im Kindes- und Jugendalter verordnen

Sartane auch bei Kindern einzusetzen. Eines der Sartane, die ausdrücklich für Kinder zugelassen sind, ist Candesartan. Das ist insofern begrüßenswert, weil wir dieses Medikament damit „in label“ verschreiben können. Bei anderen Medikamenten müssen wir oft „off label“ verschreiben und die Eltern sehr ausführlich aufklären. Zudem müssen wir uns auf unsere eigene Erfahrung mit der Dosierung verlassen.

*Worauf basiert die Zulassung von Candesartan für Kinder und Jugendliche?*

Sicherheit und Wirksamkeit von Original-Candesartan wurden in einer pädiatrischen Studie untersucht (Trachtmann et al, J Clin Hypertens 2008, 10:743–750): Für Kinder, die weniger als 50kg wogen, betragen die Candesartan-Cilexetil-Dosen 2, 8 oder 16mg einmal täglich, für Kinder über 50kg 4, 16 oder 32mg einmal täglich. Die gepoolten Candesartan-Dosen reduzierten den systolischen Blutdruck im Mittel um 10,2mmHg ( $p < 0,0001$ ) und den diastolischen Blutdruck um 6,6mmHg ( $p = 0,0029$ ). Die größte Blutdrucksenkung bei Kindern unter bzw. über 50kg wurde mit 8mg bzw. 16mg Dosen erreicht. Die gute Verträglichkeit von Candesartan in

## HD-Akademie Wien

8. Oktober 2014

Österr. Nationalbibliothek  
1010 Wien

www.hochdruckliga.at

## 25. Grazer Fortbildungstage

6.–11. Oktober 2014

Graz

www.grazerfortbildungstage.at

## HD-Akademie Graz

22. Oktober 2014

Kunsthau  
8020 Graz

www.hochdruckliga.at

## GastroHighlights '14

25. Oktober 2014

Hotel Intercontinental  
1030 Wien

www.gastrohighlights.org

### Takeda Tribune ...

... ist das Produkt einer Kooperation zwischen Takeda Pharma Ges.m.b.H. und Medizin Medien Austria.

**IMPRESSUM:** Für den Inhalt verantwortlich: Takeda Pharma Ges.m.b.H., EURO PLAZA, Gebäude F, Technologiestraße 5, 1120 Wien; **Koordination Takeda:** Michaela Zieger; Lou Cloos; **Produktion & Durchführung:** Medizin Medien Austria, Grünbergstr. 15, 1120 Wien; **Koordination MMA:** Dr. Uli Kiesswetter; **Grafik:** Susanne Wolf; **Fotos:** (wenn nicht anders angegeben): Takeda Pharma Ges.m.b.H.; **Druck:** Friedrich VDV, Linz. DVR-Nr.: 4007613

des Mutter-Kind-Passes übrigens ab dem dritten Lebensjahr einmal pro Jahr vorgesehen. Danach allerdings – und das ist zumeist der Zeitraum, in dem sich das Übergewicht manifestiert – liegt es in der Eigenverantwortung der Eltern und später des Jugendlichen selbst, ob regelmäßige Arztbesuche stattfinden. Zwar gibt es engagierte schulärztliche Untersuchungen, diese können aber nicht so umfangreich sein wie eigentlich nötig, weil häufig die nötige Zeit für die Beratung fehlt. Zudem verlieren wir viele Jugendlichen nach Ende der Schulpflicht. Manche Jugendliche gehen bis zur Musterung überhaupt nicht mehr zum Arzt, bei Mädchen kann es im Extremfall noch länger dauern.

### Woran scheitert die Diagnose noch?

Oft wird der Blutdruck nur punktuell mit einem Erwachsenenblutdruckgerät gemessen, das noch dazu nicht geeicht ist. Diese oft inkorrekten Werte stellen eine Momentaufnahme dar und hängen auch davon ab, ob das Kind gerade entspannt oder aufgeregt ist. Bei Vorliegen entsprechender Verdachtsmomente ist jedenfalls eine 24-Stunden-Blutdruckmessung indiziert.

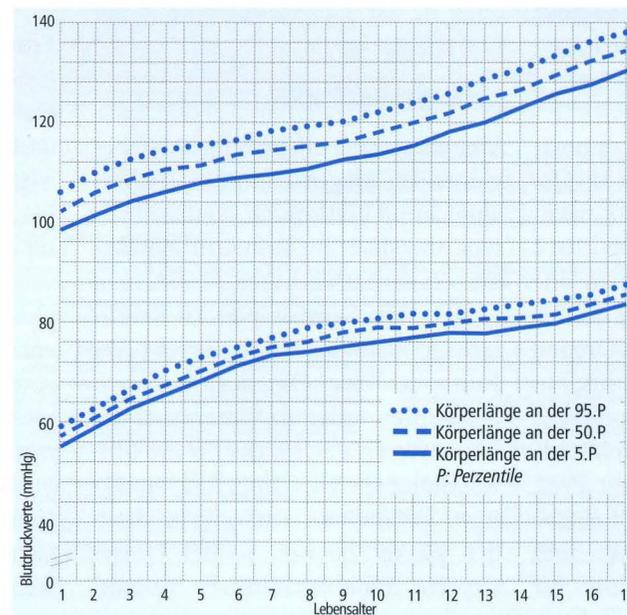
### Wie wird der kindliche Blutdruck korrekt gemessen?

Wie erwähnt, muss das Blutdruckmessgerät – zumindest alle zwei Jahre – geeicht werden. Darüber hinaus muss eine Manschette verwendet werden, die der Körpergröße und dem Gewicht des Kindes angepasst ist. Als Faustregel gilt,

Denn die Grundkrankheiten werden zumeist rund um die Geburt bzw. im Säuglings- und Kleinkindesalter diagnostiziert, die betroffenen Kinder werden engmaschig ärztlich begleitet. Wenn es gelingt, die Grundkrankheit suffizient zu behandeln, werden wir in den allermeisten Fällen auch den Blutdruck senken können. Die dritte Gruppe schließlich sind Kinder und Jugendliche mit essenzieller Hypertonie, für die wir keine Ursache finden. Diese entwickelt sich meist im Volksschulalter.

### Sind die Blutdruckwerte altersabhängig?

Ja, und auch abhängig von der Körperlänge. Sie dürfen jedenfalls nicht Erwachsenenwerte heranziehen! Für Kinder und Jugendliche



### Welche Probleme eignen sich besonders im Kindes- und Jugendalter?

Im Prinzip können wir – bei entsprechender Indikation und je nach Ursache des Hypertonus – die ganze Palette an antihypertensiven Substanzen aus der Erwachsenenmedizin einsetzen, von ACE-Hemmern über Betablocker bis zu den Angiotensin-Rezeptor-Blockern. Allerdings sind nicht alle Medikamente ausdrücklich für den pädiatrischen Einsatz zugelassen.

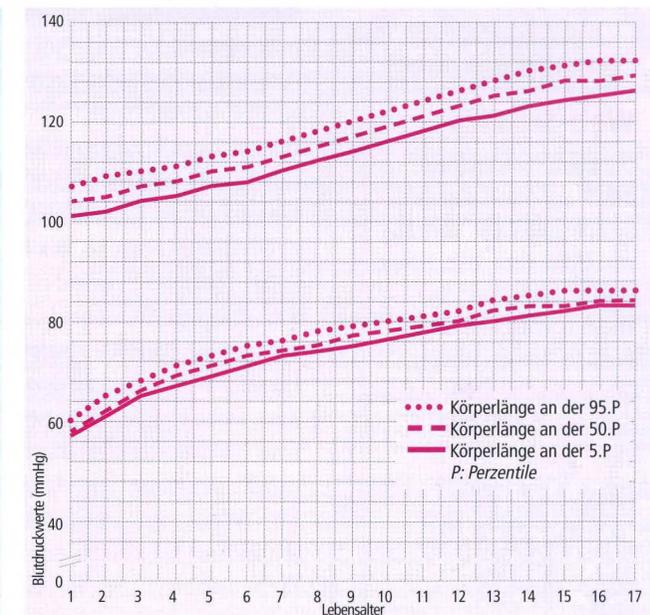
### Können Sie Beispiele für Antihypertensiva mit pädiatrischer Zulassung nennen?

Ein gutes Beispiel sind die Angiotensin-Rezeptor-Blocker, auch Sartane genannt. Ganz besonders tragen die gute Verträglichkeit und die einfache Handhabung dazu bei,

### Welche Probleme ergeben sich in der antihypertensiven Therapie von Kindern und Jugendlichen?

Insbesondere bei zu hoher Dosierung kann es Probleme mit der Verträglichkeit geben. Die Einstellung von hypertonen Kindern und Jugendlichen ist immer eine Gratwanderung und sollte unbedingt von einem Spezialisten durchgeführt werden, denn die kindliche Hypertonie ist anders als die Erwachsenenhypertonie einzustellen. Hinzu kommt – vor allem bei pubertierenden Kindern und Jugendlichen – das Complianceproblem. Wir müssen viel Motivationsarbeit leisten, um eine regelmäßige Einnahme der Tabletten zu erreichen.

*Danke für das Gespräch!*



Blutdruck: Normwerte für Buben (links) und Mädchen (rechts) in Abhängigkeit von der Körperlänge