

| ELTERNINFO

# Systemische Propranololtherapie bei Hämangiomen



---

**Ihr Kind hat ein Hämangiom, umgangssprachlich spricht man häufig von einem Blutschwamm. Wir haben mit Ihnen über die Möglichkeit der Behandlung mit dem Medikament Propranolol, einem sogenannten «Betablocker», gesprochen. Im Folgenden möchten wir Ihnen einige wichtige Informationen zum Hämangiom selbst und insbesondere zur vorgesehenen Therapie geben.**

---



## **Hämangiom**

### **Was ist ein Hämangiom?**

Hämangiome, genauer gesagt infantile Hämangiome, also diejenigen, die bei Babys und Kleinkindern vorkommen, sind knotige Ansammlungen von Blutgefäßen. Hämangiome bezeichnet man in Fachkreisen als Tumoren, obwohl sie nichts mit Krebs zu tun haben. Sie sind nämlich immer gutartig. Hämangiome liegen entweder ganz oberflächlich in der Haut und sind dann nur leicht erhaben, die Haut selbst ist entweder flächig rot oder weist kleine rote Flecken auf. Es gibt aber auch Hämangiome, deren Blutgefäße etwas tiefer in der Haut liegen und daher nur durchschimmern. Die Haut erscheint dann eher bläulich. Diese tiefer liegenden Hämangiome sind anfangs nicht leicht zu erkennen, da sie erst im Laufe der Zeit zu einer Schwellung führen, jedoch ohne sichtbare Farbveränderung der Haut. Es gibt auch gemischte Hämangiome, die beide Anteile zeigen.

## **Wie häufig sind infantile Hämangiome?**

Hämangiome sind die häufigsten Tumoren bei Kindern überhaupt. Etwa 10% aller Kinder im ersten Lebensjahr haben einen Blutschwamm. Mädchen sind etwas häufiger betroffen als Jungen. Über die Hälfte aller Hämangiome liegen im Kopf- und Halsbereich.

## **Wann und wie entstehen Hämangiome und wie lange wachsen sie?**

Bis heute weiss man nicht genau, warum Hämangiome entstehen. Es kommt zu einer überschüssigen Bildung von kleinen Blutgefässen an einer Stelle im Körper.

Die meisten Hämangiome entstehen kurz nach der Geburt oder sind bei Geburt nur als blasser Fleck sichtbar. Den Eltern fällt in der Regel wenige Wochen nach der Geburt irgendwo am Körper ihres Kindes ein roter Fleck auf, der dann in den folgenden Tagen oder Wochen an Grösse zunimmt. Ohne Behandlung wachsen Hämangiome in der Regel bis zum vierten bis achten Lebensmonat, bevor sie sich nach einer Ruhephase etwa ab Beginn des zweiten Lebensjahres langsam spontan wieder zurückbilden. Dabei wird das Hämangiom zunächst blasser und dann auch kleiner. Diese Rückbildungsphase kann je nach Grösse des Hämangioms mehrere Monate bis Jahre andauern. Am Ende ist bei vielen Kindern nichts mehr zu sehen oder aber bei genauem Hinsehen nur noch eine kleine Veränderung der Haut zu erkennen. Bei gewissen Hämangiomen können nach Abschluss der Rückbildung noch etwas überschüssige, faltige Haut oder durchscheinende kleine Blutgefässe (ähnlich wie «Besenreisser») zurückbleiben.

## **Muss man ein Hämangiom immer mit Propranolol behandeln?**

Nein. Da Hämangiome immer gutartig sind und sich in der Regel von alleine zurückbilden, sind die meisten unproblematisch und ungefährlich. Man kann getrost abwarten und muss überhaupt nicht behandeln. Einige wenige Hämangiome liegen aber an ungünstigen Stellen, weswegen sie Probleme verursachen können.

Eine Behandlung mit Propranolol ist daher sinnvoll, wenn ein Hämangiom schnell wächst und in der Nähe des Auges, der Lippen, der Nase oder der Luftröhre liegt oder im Genitalbereich, wo es häufig zu offenen Wunden (Ulzerationen) innerhalb des Hämangioms kommt. Diese sind schmerzhaft. Ebenfalls behandelt werden sollten Hämangiome, die aufgrund ihrer Grösse zu einer dauerhaften kosmetischen Beeinträchtigung führen würden. Ziel der Behandlung ist es, das Wachstum aufzuhalten und damit drohende Komplikationen abzuwenden oder aber eine raschere Rückbildung zu bewirken.



## Die Behandlung mit Propranolol

### **Was ist Propranolol und wie wirkt es bei Hämangiomen?**

Propranolol ist ein Medikament, das seit mehreren Jahrzehnten zur Behandlung von Bluthochdruck eingesetzt wird. 2008 hat eine Ärztin in Bordeaux (Frankreich) zufällig beobachtet, dass es äussert effektiv bei Hämangiomen wirkt. Seitdem wird es weltweit sehr erfolgreich dafür eingesetzt (siehe Abbildung).

Am Kinderspital Zürich behandeln wir nun schon seit Mitte 2008 Kinder mit Hämangiomen mit Propranolol, damit sind wir derzeit das Spital mit der grössten Erfahrung in der gesamten Schweiz. Die Behandlung erfolgt nach einem Protokoll, das ein internationales Expertengremium erstellt hat.

Es ist noch nicht vollständig geklärt, wie Propranolol bei Hämangiomen genau wirkt. Es sind mehrere Mechanismen, die eine Rolle spielen. Propranolol bewirkt ein sehr rasches Abblassen des Blutschwamms, oft bereits innerhalb von wenigen Tagen, und stoppt zudem das Wachstum. Ausserdem wird das Hämangiom viel früher als beim Spontanverlauf kleiner.

**Verlauf unter Therapie mit Propranolol bei Kindern mit infantilen Hämangiomen.**

Vor Therapie

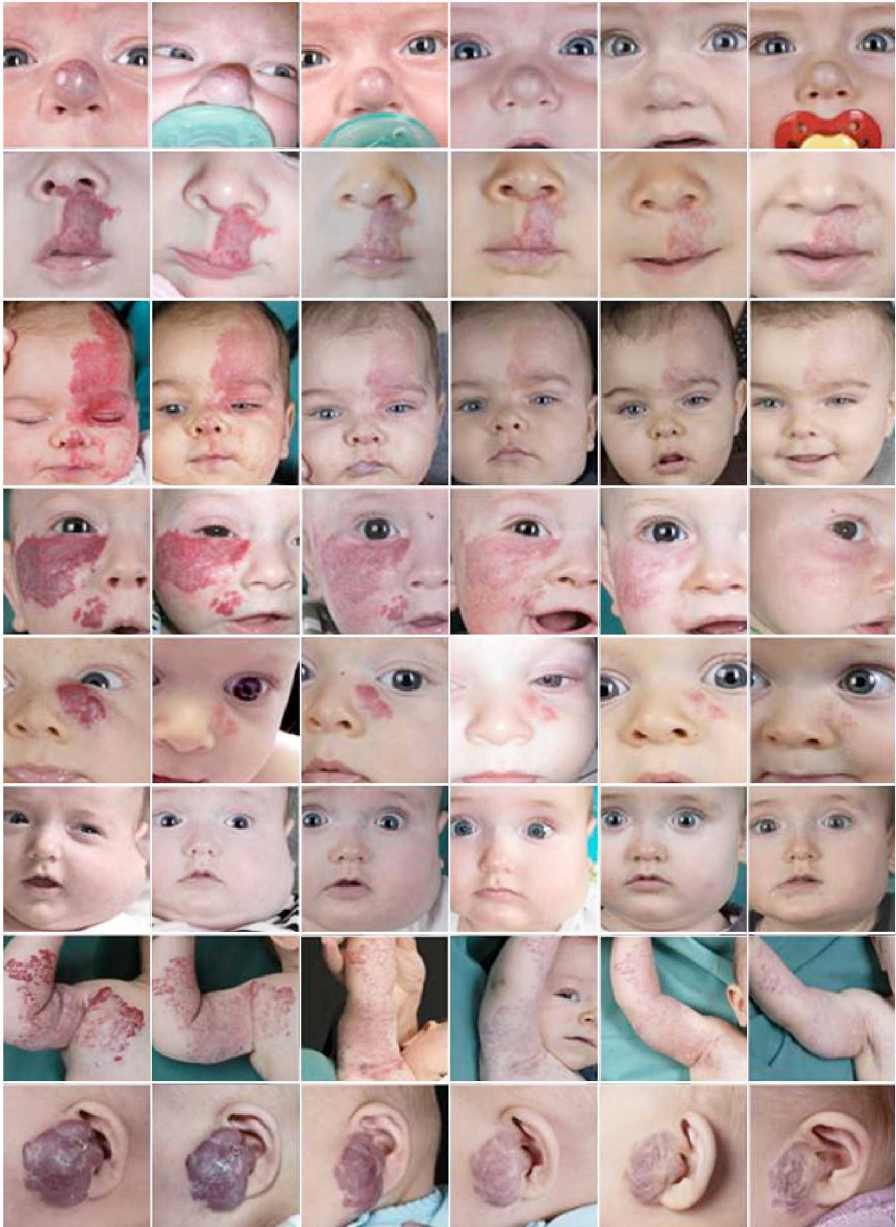
1 Woche

1 Monat

3 Monate

5 Monate

7 Monate



## **Gibt es Gründe, warum mein Kind *keine* Propranololtherapie erhalten darf?**

Ja, es gibt wenige sogenannte Kontraindikationen (bestehende Grunderkrankungen wie Herzprobleme), bei denen man die Einnahme dieses Medikamentes nicht empfiehlt. Ihre behandelnde Ärztin/Ihr behandelnder Arzt wird Ihnen deshalb ein paar Fragen stellen. Ihr Kind wird kardiologisch untersucht und bei Bedarf wird ein EKG durchgeführt, um zum Beispiel bisher unerkannte Herzrhythmusstörungen bei Ihrem Kind aufzudecken.

## **Welche Risiken oder Nebenwirkungen kann eine Propranololtherapie haben?**

Die Behandlung wird insgesamt sehr gut toleriert. Hier eine Auflistung der wichtigsten Punkte zu möglichen Nebenwirkungen:

- Veränderungen des Schlafverhaltens: Propranolol kann einen Einfluss auf das Schlafverhalten haben. Meist tritt dies nur am Anfang auf, wenn das Medikament neu eingenommen wird. Es kann zu Einschlafstörungen kommen oder zu einer Verlängerung der Schlafzeit. Selten wurde über unangenehmes Träumen berichtet.
- Kühle Hände und Füße: Dies ist eine harmlose Beobachtung
- Verlangsamung des Herzschlages: Durch Propranolol kann sich die Herzfrequenz, also der Puls, leicht verringern, jedoch liegt der Puls auch unter Therapie in der Regel noch innerhalb der altersentsprechenden Normwerte.
- Atembeschwerden: Wenn Ihr Kind Asthma hat oder keuchend atmet im Rahmen einer Erkältung, kann dies durch die Einnahme von Propranolol verschlimmert werden. Sollte Ihr Kind solche Beschwerden haben, sollten Sie unverzüglich Ihren Kinderarzt konsultieren. Er kann entscheiden, ob Propranolol während solcher Episoden vorübergehend gestoppt werden sollte.
- Senkung des Blutzuckerspiegels: In seltenen Fällen kann Propranolol den Blutzuckerspiegel verringern. Dies kann zu Unwohlsein und selten Ohnmachtsanfällen führen. Mögliche frühe Anzeichen für einen niedrigeren Blutzuckerspiegel sind Zittern



und ungewöhnliches Schwitzen. Meist tritt dies nur in Zusammenhang mit ungewöhnlich langen Nüchtern-Phasen auf und nicht, wenn Ihr Kind regelmässig isst/trinkt.

- Allergische Reaktionen: Wie bei der Einnahme jedes anderen Medikamentes kann es zu allergischen Reaktionen kommen, diese sind jedoch bei Propranolol sehr selten.

### **Wie und wann soll mit der Einnahme des Medikamentes begonnen werden?**

Wenn Sie alles mit Ihrer zuständigen Ärztin/Ihrem Arzt besprochen haben und die notwendigen Abklärungen erfolgt sind, kann die Therapie beginnen. Je nach Alter Ihres Kindes wird die Therapieeinleitung, die schrittweise erfolgen muss, entweder ambulant oder stationär erfolgen. Dies ist notwendig, um zu überwachen, wie Ihr Kind auf die Einnahme des Medikamentes reagiert und Sie anzuleiten, auf was Sie bei der Gabe achten sollten.

### **Wie geht es nach der Therapieeinleitung weiter, muss ich zu Nachkontrollen ins Kinderspital kommen?**

Ja, es ist wichtig, die Therapie zu überwachen und das Ansprechen des Hämangioms auf die neue Therapie zu kontrollieren. Ebenso muss die Dosierung in regelmässigen Abständen an das aktuelle Körpergewicht angepasst werden. In der Regel sehen wir Sie und Ihr Kind für die ersten Kontrollen einmal vier und einmal 12 Wochen nach Therapiebeginn, danach etwa alle drei Monate.

---

## **Kontakt**

### **Sekretariat Plastische und Rekonstruktive Chirurgie**

Telefon +41 (0)44 266 73 93

[plastische.sekretariat@kispi.uzh.ch](mailto:plastische.sekretariat@kispi.uzh.ch)

### **Sekretariat**

### **Pädiatrische Dermatologie**

Telefon +41 (0)44 266 82 81

[dermatologie.sekretariat@kispi.uzh.ch](mailto:dermatologie.sekretariat@kispi.uzh.ch)

## Was muss ich zu Hause bei der Einnahme von Propranolol beachten?

- Sie sollten bei der Verabreichung des Medikamentes immer die vorgesehene Dosierungshilfe verwenden und genau so viel des Medikamentes geben, wie für Ihr Kind berechnet wurde.
- Achten Sie darauf, dass möglichst immer die gleiche Person Ihrem Kind das Medikament verabreicht. Ist dies nicht möglich, messen Sie am besten die notwendige Dosis vorher ab und geben diese an die Person, die das Medikament verabreichen wird. So vermeiden Sie Dosierungsfehler.
- Geben Sie Propranolol am besten zusammen mit einer Mahlzeit (Muttermilch, Formulamilch, Brei), vermeiden Sie jedoch, das Medikament mit dem Essen zu vermischen.
- Das Medikament wird in der Regel zweimal täglich eingenommen, zwischen den Dosen sollte ein Abstand von mindestens zehn Stunden eingehalten werden.
- Sollte Ihr Kind einmal eine Dosis wieder ausspucken, erbrechen oder sollten Sie sonst unsicher sein, ob und wie viel der Dosis Ihr Kind wirklich bekommen hat, geben Sie nichts nach, sondern warten Sie einfach bis zu nächsten Dosis, die Sie wie gewohnt geben.
- Geben Sie Ihrem Kind möglichst regelmässig zu essen. Babys unter sechs Monaten sollten nicht länger als sechsstündige Pausen bis zur nächsten Mahlzeit haben, Babys und Kleinkinder über sechs Monate nicht länger als achtstündige Pausen.
- Sollte Ihr Kind einmal krank sein und nur wenig trinken, pausieren Sie Propranolol selbständig und suchen Ihren Kinderarzt auf.