

Newsletter

# Was tun bei Patienten, die trotz Prämedikation auf Kontrastmittel reagieren?



**Radiologie –  
den Patienten  
im Blick**

# Unsere Servicezeiten

## Verlängerte Behandlungszeiten (Montag bis Freitag):

**MRT** 7.00 bis 20.00 Uhr

---

**CT** 7.30 bis 18.00 Uhr

---

**Notfall** 24/7

---

### Terminvergabe

Angiographie und Interventionen, T 031 632 15 15  
Durchleuchtung, konventionelles Röntgen, F 031 632 19 15  
CT, MRT, Ultraschall

---

Frauenradiologie T 031 632 16 80  
F 031 632 96 47

---

Pädiatrische Bildgebung T 031 632 13 97  
F 031 632 96 64

---

Archiv und Bildbestellungen archiv.dipr@insel.ch  
T 031 632 24 69

---

### Online-Anmeldungen sind 24/7 möglich:

[www.insel.ch/de/aerzte-und-zuweiser/formulare/radiologie-roentgen](http://www.insel.ch/de/aerzte-und-zuweiser/formulare/radiologie-roentgen)



Nutzen Sie für Ihre zukünftigen Zuweisungen auch die Möglichkeit der E-Zuweisung. Weiterführende Informationen finden Sie unter **[www.ezuweisung.ch](http://www.ezuweisung.ch)**

# Individuelles Kontrastmittelmanagement

## Ihre Ansprechpartnerin

Bei Fragen zum Thema «individueller Einsatz von Kontrastmitteln» senden Sie bitte eine E-Mail an Frau PD Dr. med. Ingrid Böhm ([ingrid.boehm@insel.ch](mailto:ingrid.boehm@insel.ch)).

## Vorteile auf einen Blick

- Individuelles Patientenmanagement
- Sichere KM-Applikation
- Erhöhte Patientenzufriedenheit

## Veranstaltungstipp

Das **8. Mini-Symposium Kontrastmittelsicherheit** wurde auf unbestimmte Zeit verschoben. Den genauen Termin sowie weiterführende Informationen für Ihre Online-Anmeldung finden Sie unter:



## Fortbildungen

Im Rahmen unserer Fort- und Weiterbildungen möchten wir Sie gerne auf die folgende Veranstaltung des Universitätsinstituts für Diagnostische, Interventionelle und Pädiatrische Radiologie (DIPR), Bern, aufmerksam machen:

**S!RC, 23.–24. Oktober 2020**



# Fallbericht

## Was tun, wenn der Patient trotz Prämedikation auf das Kontrastmittel reagiert?

**E**in 51-jähriger männlicher Patient mit Verdacht auf ein hepatozelluläres Karzinom (HCC) wird zur kontrastverstärkten MRT an uns überwiesen. Anamnestisch lässt sich eine Allergie gegen Gadolinium-haltige Kontrastmittel (GBCA – gadolinium-based contrast agent) feststellen. Der Befundbericht eines externen Spitals weist daraufhin, dass wegen mehrfacher allergischer Reaktion auf ein Gd-Kontrastmittel nach Möglichkeit kein GBCA verabreicht werden soll. Weiterhin macht der Bericht darauf aufmerksam, dass der Patient trotz ausgedehnter anti-allergischer Prämedikation nach Kontrastmittelinjektion eine allergische Reaktion zeigte. Daher empfehlen die externen Kollegen, nur in besonderen Ausnahmesituationen auf ein Kontrastmittel zurückzugreifen und dann nur mit Stand-by der Anästhesie. Der Patient ergänzt, dass man ihm eingeschärft hätte, sich auf keinen Fall Kontrastmittel spritzen zu lassen.

### Fragestellung

In dieser konkreten Situation stellen sich folglich die Fragen, wie man bei diesem Patienten am besten vorgeht. Sollte ein natives MRT durchgeführt werden? Kann die Kontrastmittelinjektion trotz des grossen Risikos gewagt werden? Welche Prämedikation sollte verabreicht werden, falls KM injiziert wird? Müssen die Anästhesisten zwecks Stand-by gerufen werden? Oder sollte der Patient gar unter Vollnarkose im MRT untersucht werden?

### Untersuchungstechnik

Da der Auslöser der unerwünschten Arzneimittelreaktion bekannt war, entschlossen wir uns, ein alternatives GBCA zu injizieren. Auch mussten wir die klinische Reaktion, die im Rahmen der unerwünschten Arzneimittelwirkung (UAW) aufgetreten war, abklären. Es liessen sich Juckreiz, ein Erythem (Hautrötung) sowie eine lokalisierte Urticaria (Quaddeln) als klinisches Korrelat eruieren. Aufgetre-

ten war das unerwünschte Ereignis zirka zwei Jahre vor der MRT-Untersuchung bei uns.

### **Ergebnis**

Wir applizierten dem Patienten nicht das auslösende GBCA, sondern ein anderes Präparat und verzichteten auf die Prämedikation. Die Notwendigkeit für ein Stand-by durch die Kollegen aus der Anästhesiologie sahen wir nicht. Der Patient tolerierte die GBCA-Injektion problemlos und ohne unerwünschte Reaktionen.

### **Diskussion**

Bei Auftreten allergischer Reaktionen trotz Prämedikation spricht man von sogenannten «Breakthrough Reaktionen» (BTR). Obwohl es in der Literatur teilweise so dargestellt wird, sind BTR keine Kontraindikation für Kontrastmittel. Wie am dargestellten Fall gezeigt, basiert das Individualmanagement auf den Kenntnissen der unerwünschten Arzneimittelreaktion in der Vergangenheit. Mit anderen Worten, je mehr Informationen wir über die letzten unerwünschten Arzneimittelreaktionen haben, umso gezielter und effektiver fällt das Kontrastmittelmanagement aus. Im Umkehrschluss bedeutet das natürlich: Je

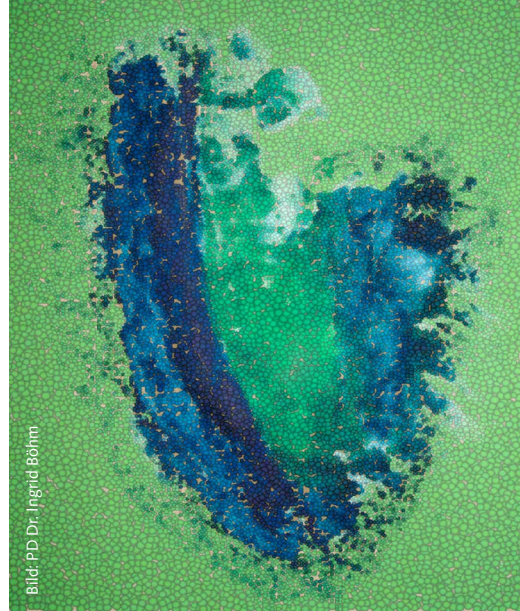


Bild: PD Dr. Ingrid Böhm

weniger wir über die Reaktionen in der Vergangenheit wissen, umso grösser ist die Unsicherheit hinsichtlich des Managements bzw. das Risiko, dass erneut eine Reaktion auftritt.

Breakthrough Reaktionen zeigen, dass die Prämedikation keine Garantie für eine reaktionslose Kontrastmittelapplikation ist. Es gibt sogar Wissenschaftler und Ärzte, die behaupten, dass die Prämedikation keinen Nutzen hat. Damit gibt es zwei völlig konträre Meinungen: dass erstens die Prämedikation immer hilft und dass sie zweitens überflüssig ist. Möglicherweise liegt die Wahrheit – wie so oft – in der Mitte. Bei einzelnen Patienten hat sie durchaus einen positiven Effekt, aber eben nicht bei jedem. Last but not least sollten wir uns stets

bewusst sein, dass jedes Medikament, wirklich jedes und natürlich auch die im Rahmen der Prämedikation applizierten Arzneimittel, Nebenwirkungen haben. In einem solchen Fall liegt zunächst die Vermutung nahe, das Kontrastmittel sei der Auslöser; man sollte jedoch auch die Prämedikation auf die Liste der möglichen Verdächtigen setzen, um den Auslöser richtig identifizieren zu können.

### Praxistipp 1

Auch wenn die exakte Dokumentation einer unerwünschten Kontrastmittel-Reaktion nicht besonders attraktiv ist, ist sie dennoch enorm wichtig und sollte sehr gewissenhaft erfolgen. Drei Dinge sollten dokumentiert werden:

- Datum der Reaktion
- Name des auslösenden Kontrastmittels («CT-KM» reicht leider nicht aus)
- Konkrete klinische Symptome der Reaktion

Unter diesem Link gibt es eine kurze Literaturstelle zu diesem Thema:



### Praxistipp 2

Die Prämedikation ist kein Allheilmittel und schützt nicht immer vor dem erneuten Auftreten einer Kontrastmittelallergie. Ein individuelles Kontrastmittelmanagement ist daher für eine sichere Kontrastmittelapplikation besser geeignet.

## Ansprechpartnerin

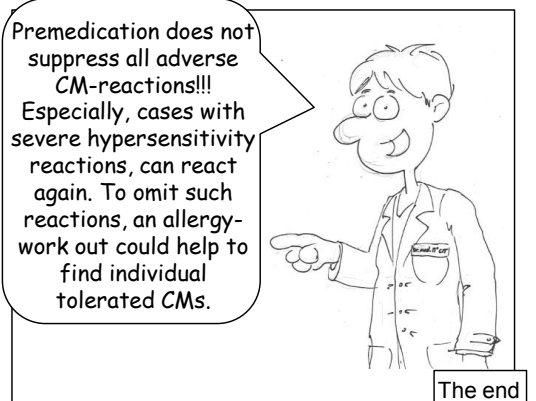
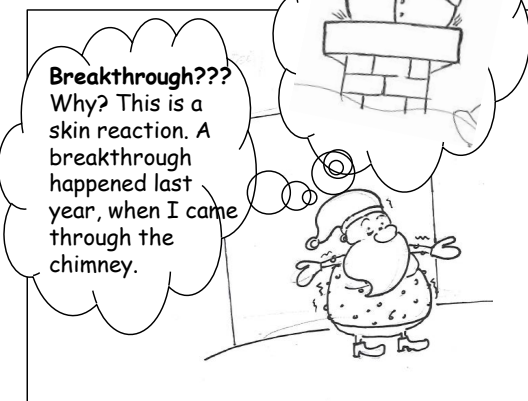
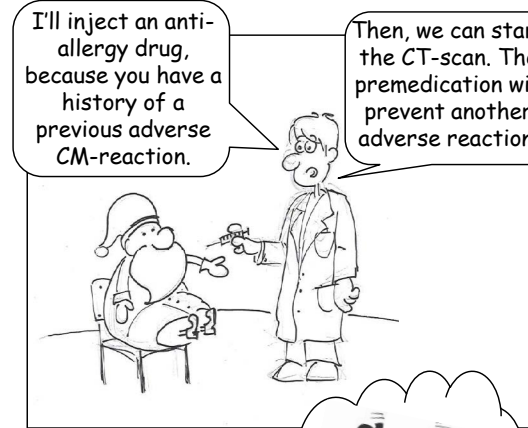
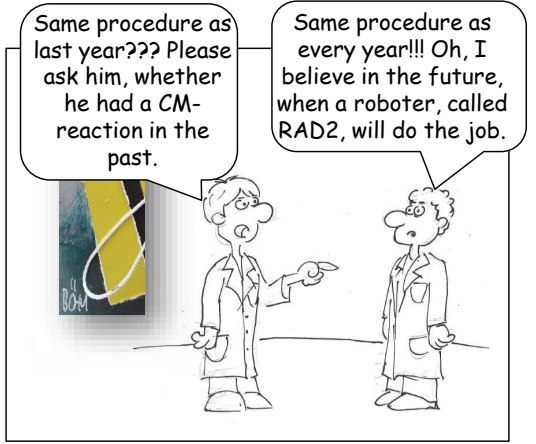
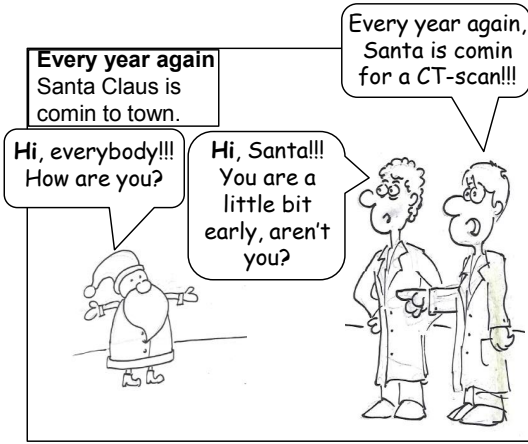


**PD Dr. med. Ingrid Böhm**

T 031 632 15 15

ingrid.boehm@insel.ch

PD Dr. med. Ingrid Böhm wurde in Bonn geboren und studierte dort Medizin. Seit 2014 leitet sie das Projekt Arzneimittelsicherheit von Kontrastmitteln am Inselspital in Bern. Seit mehr als 15 Jahren erforscht sie die zellulären und molekularen Mechanismen von Kontrastmittel-induzierten Überempfindlichkeitsreaktionen. Die Expertise auf diesem Gebiet zeigen u. a. zahlreiche Publikationen in einschlägigen Fachjournalen. Insbesondere das individuelle Management von Patienten mit Kontrastmittel-induzierten Reaktionen inklusive die Vermeidung des auslösenden Kontrastmittels geht auf ihre Initiative zurück.



The end

**Universitätsinstitut für Diagnostische, Interventionelle  
und Pädiatrische Radiologie (DIPR), Inselspital, Freiburgstrasse, CH-3010 Bern**

**Direktor und Chefarzt**  
T 031 632 24 35

Prof. Dr. Dr.  
J. T. Heverhagen

radiologie@insel.ch  
johannes.heverhagen@insel.ch

**Stv. Institutsdirektor  
und Chefarzt**  
T 031 632 24 35

Prof. Dr.  
H. von Tengg-Kobligh

hendrik.vontengg@insel.ch

**Leitender Chef-  
Radiologiefachmann**  
T 031 632 26 47

R. Bühlmann

remo.buehlmann@insel.ch

**Klare Ansprechpartner für unsere Zuweiser (Montag bis Freitag, 8.00 bis 19.00 Uhr)**

**Abdomen, HNO, Senologie**  
T 031 632 26 74

Prof. Dr. Dr. M. Maurer

martin.maurer@insel.ch

**Interventionen**  
T 031 632 24 46

Prof. Dr. Dr.  
J. T. Heverhagen

johannes.heverhagen@insel.ch

**Kardiale und  
vaskuläre Bildgebung**  
T 031 632 49 32

Prof. Dr.  
H. von Tengg-Kobligh  
PD Dr. A. T. Huber  
PD Dr. Ch. Gräni

hendrik.vontengg@insel.ch  
adrian.huber@insel.ch  
christoph.graeni@insel.ch

**Kontrastmittelsicherheit**  
T 031 632 15 15

PD Dr. I. Böhm

ingrid.boehm@insel.ch

**Muskuloskelettal**  
T 031 632 02 89

Dr. K. Daneshvar

keivan.daneshvar@insel.ch

**Notfall**  
T 031 632 56 81

Dr. D. Ott  
PD Dr. T. Ruder

daniel.ott@insel.ch  
thomas.ruder@insel.ch

**Pädiatrische Bildgebung**  
T 031 632 13 97

PD Dr. J. D. Busch

jasmin.busch@insel.ch

**Thorax**  
T 031 632 00 75

PD Dr. A. Pöllinger  
Prof. Dr. L. Ebner

alexander.poellinger@insel.ch  
lukas.ebner@insel.ch

**Sprechstunde**  
T 031 632 67 91

Dr. F. Mosler

frank.mosler@insel.ch



[www.radiologie.insel.ch](http://www.radiologie.insel.ch)

