



Patientendaten

INTERVENTIONELLE COMPUTERTOMOGRAPHIE

- ▣ mit Kontrastmittel
 - ▣ ohne Kontrastmittel
- zu untersuchende Körperregion:
-

Liebe Patientin, lieber Patient, liebe Eltern, bei Ihnen/Ihrem Kind soll eine bestimmte Körperregion mit Hilfe der Computertomographie (CT) bildlich dargestellt und zugleich behandelt werden. In einem persönlichen Gespräch wird die Ärztin/der Arzt (im Folgenden nur Arzt) Sie über den Ablauf der Untersuchung, über mögliche Risiken und Folgen des geplanten Eingriffes sowie auch über bestehende alternative Untersuchungs- bzw. Behandlungsmethoden informieren, damit Sie sich entscheiden können. Dieser Aufklärungsbogen soll helfen, das Gespräch vorzubereiten und die wichtigsten Punkte zu dokumentieren.

Was ist eine interventionelle Computertomographie?

Die Computertomographie ist eine spezielle Form der Röntgenuntersuchung, bei der die zu untersuchende Körperregion Schicht für Schicht geröntgt und von einem Computer als Querschnittsbild dargestellt wird. So lassen sich krankhaft veränderte Körperstrukturen bzw. Krankheitsherde (z.B. Tumor, Abszess) genau erkennen. Interventionell bedeutet eingreifend, d.h. es erfolgt eine Behandlung. Die Röntgenuntersuchung dient dabei zur Kontrolle und Steuerung des Eingriffes.

Wie erfolgt der Eingriff?

Im Computertomographieraum werden Sie auf einer Liege langsam in die kegelförmige Öffnung (Gantry) des Gerätes hineinbewegt. Diese ist relativ weit, weshalb Sie sich nicht eingekengt fühlen und auch keine Angst vor der Röntgenröhre haben brauchen. Sie können jederzeit mit dem Arzt oder seinen Helfern sprechen, falls Sie sich plötzlich unwohl fühlen. Sie stehen neben Ihnen! Während des Eingriffes bleiben Sie bitte ganz ruhig und entspannt liegen, vermeiden Sie Bewegungen und befolgen Sie die Anweisungen zur Atmung genauestens.

Vor dem eigentlichen CT-gesteuerten Eingriff wird eine Röntgen-Übersichtsaufnahme der gesamten Körperregion angefertigt. Eventuell erhalten Sie auch eine örtliche Betäubung. Bei manchen Eingriffen muss zuvor ein Kontrastmittel gegeben werden, damit bestimmte Strukturen (z.B. der Harnleiter) sichtbar werden und vor einer Verletzung geschützt werden können. Bei Eingriffen im Lungen- oder Brustfellbereich wird evtl. vorher künstlich Luft in den Brustfellraum (Pleuraraum) eingebracht, um eine Verletzung der Lunge durch die Punktionsnadel zu vermeiden. Diese Luft wird nach dem Eingriff unter CT-Kontrolle wieder beseitigt.

Ihr Arzt klärt Sie über den in Ihrem Fall geplanten Eingriff näher auf:

Biopsie (Entnahme von Probenmaterial) Der Arzt führt eine Punktionsnadel (Punktionskanüle, Stanznadel o.Ä.) ins Körperinnere ein und schiebt sie vorsichtig bis zum Zielgebiet vor. Zellen, Gewebe, Flüssigkeit oder anderes Probenmaterial

können dann für die Laboruntersuchung entnommen werden. Hierdurch kann z.B. festgestellt werden, ob eine Gewebsveränderung gut- oder bösartig ist oder welche Krankheitserreger eine Eiteransammlung verursacht haben.

Perkutane Entlastungstherapie (Drainagen) CT-gesteuerte Punktionen werden auch zur Behandlung von Krankheitsherden wie z.B. Abszessen oder Zysten durchgeführt. Hierbei wird die Flüssigkeit, die diese Krankheitsherde enthalten (z.B. Eiter, Wundsekret, Ergüsse), nach außen abgeleitet (Drainage).

Schmerztherapie (Schmerzblockaden, Periradikuläre Therapie) Akute oder chronische Schmerzzustände können durch das gezielte Einspritzen eines Schmerz- oder Betäubungsmittels behandelt werden. Zum Beispiel lassen sich Rückenschmerzen, die von einer Erkrankung der Lendenwirbelsäule bzw. Bandscheibe her stammen, durch CT-gesteuerte Injektion eines schmerzbetäubenden Mittels dicht an die gereizten Nervenwurzeln behandeln (periradikuläre Therapie); auch bei Schmerzen in Gelenken (z.B. Wirbelgelenkblockade) und Gliedmaßen bietet die CT-gesteuerte Schmerzmittelinjektion Abhilfe. Zudem können chronische Schmerzen im Bauchraum (z.B. Tumorschmerzen, Schmerzen infolge einer Entzündung) durch eine gezielte Schmerzmitteleinspritzung behandelt werden (Sympathikusblockade/Sympathikolyse).

Einführen von Therapie-Sonden Die Computertomographie erlaubt dem Arzt, spezielle Therapiesonden (z.B. eine Wärme- Ultraschall- oder Lasersonde) an einer bestimmten Stelle in einem Organ (z.B. der Leber) zu platzieren, damit ein dort befindlicher Tumor oder eine Metastase gezielt zerstört werden kann. Im Anschluss an den Eingriff wird die Nadel wieder aus Ihrem Körper entfernt, die punktierte Stelle kurze Zeit abgedrückt und ggf. mit einem Pflaster versehen. Bei Punktionen im Lungenbereich wird evtl. noch eine Kontrollaufnahme durchgeführt, um auszuschließen, dass sich noch Luft im Brustfellraum befindet. Je nach Ergebnis der Behandlung oder Laboruntersuchung kann es in manchen Fällen notwendig sein, den Eingriff zu wiederholen. Ihr Arzt wird ggf. mit Ihnen darüber sprechen. Die genannten Eingriffe können auch kernspintomographisch gesteuert bzw. unter Ultraschallkontrolle oder im Rahmen eines operativen Eingriffes erfolgen. Ihr Arzt informiert Sie gerne



DOKUMENTIERTE PATIENTENAUFKLÄRUNG BASISINFORMATION ZUM AUFKLÄRUNGSGESPRÄCH

näher über die Alternativen und erklärt Ihnen auch, warum er in ihrem Fall die Interventionelle Computertomographie empfiehlt.

Ist mit Komplikationen zu rechnen?

Kein ärztlicher Eingriff ist völlig frei von Risiken! Trotz größter Sorgfalt kann es während oder nach dem geplanten Eingriff in Einzelfällen zu Komplikationen kommen, die eine sofortige Behandlung erfordern und u.U. - auch im Verlauf - lebensbedrohlich sein können. Zu nennen sind:

Durch Kontrast-, Schmerz-, Betäubungsmittel oder andere Medikamente bedingte Komplikationen:

- Durchfall, Blähungen, Krämpfe, Übelkeit, Erbrechen oder andere Beschwerden wenn ein Kontrastmittel getrunken wurde; sie klingen jedoch normalerweise von alleine wieder ab und erfordern meist keine Behandlung;
- selten leichte allergische Reaktionen (Überempfindlichkeitsreaktionen), die sich beispielsweise als Brechreiz, Juckreiz oder Hautausschlag äußern. Sie klingen in den meisten Fällen von selbst wieder ab und bedürfen in der Regel keiner weiteren Behandlung;
- sehr selten schwere allergische Reaktionen mit Schleimhautschwellung im Kehlkopf, Herz- und Kreislaufversagen, Atemstörungen und Krämpfen, die eine sofortige intensivmedizinische Behandlung erfordern. Sie können infolge mangelnder Organdurchblutung zu bleibenden Schäden (z.B. Nierenversagen, Hirnschädigung, Krampfanfällen) führen;
- extrem selten kann es im Falle einer Kontrastmittelgabe bei schon vorab bestehenden Störungen der Niere bzw. der Schilddrüse zur Verschlechterung (bis hin zum Versagen) der Nierentätigkeit bzw. zur Überfunktion der Schilddrüse kommen. Infusionen bzw. eine medikamentöse Behandlung können dann notwendig werden.

Melden Sie bitte dem Assistenzpersonal, falls Sie sich plötzlich unwohl fühlen (z.B. Niesreiz, Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit, Atemnot).

Eingriffsspezifische Komplikationen:

- selten Blutungen in das punktierte Organ oder Blutaustritt aus dem punktierten Areal, meist mit kleinen, sich spontan zurückbildenden Blutergüssen, insbesondere bei Punktionen der Leber, Milz und Bauchspeicheldrüse. Extrem selten ist die Blutung so stark, dass sie operativ gestillt werden muss. Starke Blutungen können eine Übertragung von Fremdblutbestandteilen notwendig machen. Extrem selten kann es dadurch zu Infektionen, z.B. mit Hepatitis-Viren (Folge: Leberentzündung), mit HIV (Spätfolge: AIDS) und/oder anderen Erregern kommen. In extrem seltenen Fällen kann es auch zum Verlust des punktierten Organs (z.B. Niere, Milz) infolge einer nicht beherrschbaren Blutung kommen;

- unbeabsichtigtes Eindringen von Luft in den Brustfellraum (Pneumothorax) bei Punktion der Lunge; diese verliert sich jedoch meist von selbst wieder. Selten muss operativ eine Drainage gelegt werden, um die Luft abzusaugen. Eine Brustfellentzündung, ein Lungenabszess oder nachfolgend Brustfellschwielien und/oder Fisteln (röhrenförmige Gänge) zwischen Lunge, Brustfellraum und Haut können extrem seltene Folgen sein, die eine weitere - u.U. operative - Behandlung erfordern;
- sehr selten Verletzungen benachbarter Organe, z.B. des Rippenfells oder der Lunge (Folge: Lungenkollaps), der Gallenblase oder des Darms. Extrem selten kann es dabei zu einer Brust- oder Bauchfellentzündung kommen. Eine medikamentöse oder operative Behandlung kann dann erforderlich werden;
- extrem selten Verletzungen des Harnleiters bei Eingriffen hinter dem Bauchfell oder an der Wirbelsäule; sie können in der Folge zu Harnabflussstörungen einer Nierenbeckenentzündung und evtl. sogar zum Verlust der Niere führen;
- extrem selten Austritt von Luft aus Magen bzw. Darm oder eine leichte Einblutung in den Bauchraum bei Eingriffen im Bauch- oder Beckenbereich; weitere Behandlungen sind jedoch im Allgemeinen nicht erforderlich. Extrem selten kann es bei Eingriffen im Oberbauch zu stärkeren Einblutungen oder zu einer Bauchfellentzündung infolge eines Austretens von Magen- oder Darminhalt oder Flüssigkeit aus der Galle in den Bauchraum kommen. Eine Blutvergiftung (Sepsis) bis hin zur Entzündung der Herzinnenhaut (Endokarditis) können die weiteren Folgen sein. Eine Behandlung und u.U. Operation ist dann notwendig;
- extrem selten Verschleppung von Geschwulstzellen in den Punktionskanal nach Punktion bösartiger Tumoren, die dort im ungünstigsten Fall Tochtergeschwülste (sog. Impfmetastasen) entwickeln können;
- extrem selten Haut-, Weichteil- und Nervenschäden (z.B. Blutergüsse, Nerven- und Venenreizung) an der Einstichstelle; sie bilden sich meist von selbst wieder zurück. In sehr seltenen Fällen kann es jedoch in der Folge zu Komplikationen, wie z.B. einem Spritzenabszess oder Absterben von Gewebe (Nekrose) kommen, die eine medikamentöse oder operative Behandlung erfordern und u.U. zu langandauernden oder auch bleibenden Beschwerden (Narben, schmerzhafte Missempfindungen, Taubheitsgefühl) führen können.

Bei jeder Röntgenuntersuchung wird der Körper einer geringen Menge an Röntgenstrahlen ausgesetzt, die sich jedoch dank moderner CT-Geräte und verbesserter Strahlenschutzmaßnahmen mittlerweile erheblich verringert hat. Bei Kindern und Jugendlichen sind jedoch Hautschäden oder ein erhöhtes Krebsrisiko nicht vollständig auszuschließen, weshalb bei ihnen besonders strahlensparend untersucht wird. Bei Eingriffen im Bauch- und Beckenbereich werden auch die Genitalorgane einer geringen Röntgenstrahlung ausgesetzt. Falls Sie Bedenken haben sollten, sprechen Sie mit Ihrem Arzt.



DOKUMENTIERTE PATIENTENAUFKLÄRUNG BASISINFORMATION ZUM AUFKLÄRUNGSGESPRÄCH

Bei Frauen im gebärfähigen Alter besteht im Falle einer Schwangerschaft das Risiko einer Schädigung des ungeborenen Kindes durch die Röntgenstrahlen. Bitte teilen Sie unbedingt dem medizinischen Personal eine bestehende oder vermutete Schwangerschaft mit!

Worauf ist zu achten?

Bitte befolgen Sie genauestens die Anordnungen Ihres Arztes, z.B. hinsichtlich des Essens und Trinkens oder der Einnahme von Medikamenten. Bei Patienten mit Zuckerkrankheit (Diabetes) können bestimmte Antidiabetika (metformin-haltige Medikamente) zu Wechselwirkungen mit dem eventuell verabreichten Kontrastmittel führen. Infolgedessen kann es zu Störungen von Organfunktionen (z.B. der Nieren, u.U. bis hin zum Nierenversagen) kommen. Fragen Sie bitte Ihren Arzt, ob und für welchen Zeitraum Sie Ihre Medikamente absetzen müssen.

Soll der Bauchraum/das Becken untersucht werden, so dürfen Sie am Vortag und am Tag des Eingriffs nichts Blähendes (Bohnen, Kohl, etc.) essen. Bitte nehmen Sie das ggf. verordnete Abführmittel entsprechend der ärztlichen Anweisung ein. Durch die Abführmaßnahmen kann die Wirksamkeit von evtl. eingenommenen Medikamenten, auch der empfängnisverhütenden „Pille“, aufgehoben oder verringert sein.

Nach dem Eingriff

Falls nicht anders angeordnet, sollten Sie nach einer Untersuchung mit Kontrastmittel viel trinken (Wasser, Säfte), um die Ausscheidung des Kontrastmittels über Nieren und Darm zu beschleunigen. Sollten noch am Behandlungstag oder in den darauffolgenden Tagen plötzlich Juckreiz, Niesreiz, Schmerzen, Übelkeit, Durchfall oder andere körperliche Symptome auftreten, informieren Sie bitte sofort Ihren Arzt! Fragen Sie auch nach einer Telefonnummer für den Notfall!

Bitte lassen Sie sich abholen und beachten Sie die vorübergehende Einschränkung Ihrer Straßenverkehrstauglichkeit: Sofern Ihr Arzt nichts anderes anordnet, dürfen Sie in den nächsten 24 Stunden kein Kraftfahrzeug oder Zweirad steuern und nicht an gefährlichen Maschinen arbeiten. Stellen Sie auch bitte eine Aufsichtsperson für diesen Zeitraum und die erste Nacht nach dem Eingriff sicher. Bitte fragen Sie den behandelnden Arzt nach weiteren Verhaltensregeln für die Zeit nach dem Eingriff!

Fragen zum Aufklärungsgespräch:

Im Aufklärungsgespräch sollten Sie nach allem fragen, was Ihnen wichtig oder noch unklar erscheint. Hier haben Sie die Möglichkeit, Ihre Fragen zu notieren, damit Sie diese beim Gespräch nicht vergessen:

Was der Arzt wissen sollte:

Das Risiko eines Auftretens von Komplikationen hängt u.a. auch von ihrer körperlichen Verfassung und von eventuellen Vorerkrankungen ab. Bitte geben Sie deshalb auf die unten aufgeführten Fragen möglichst genau und ausführlich Auskunft:

1. Wurde bei Ihnen schon einmal eine Röntgenuntersuchung (v.a. CT), eine Kernspintomographie oder Positronen-Emissions-Tomographie (PET) durchgeführt?

nein ja

Wenn ja, wann, wo, welches Organ?

Bitte ggf. Kernspin- oder Röntgenbilder/Röntgenpass mitbringen

2. Traten bei früheren Untersuchungen mit Kontrastmittel bei Ihnen Probleme, wie Kreislaufreaktionen, Schock, Hautausschlag o.Ä. auf?

nein ja

3. Besteht eine Allergie (z.B. Asthma, Heuschnupfen) oder reagieren Sie überempfindlich auf bestimmte Medikamente, Pflaster, Latex, Jod, örtliche Betäubungsmittel etc.)?

nein ja

Bitte ggf. den Allergiepass mitbringen!

4. Besteht eine Zuckerkrankheit (Diabetes)?

nein ja

5. Liegt/lag schon einmal eine Schilddrüsenfunktionsstörung (Über-/Unterfunktion) vor?

nein ja

6. Besteht oder bestand einmal eine der folgenden Erkrankungen:

- 6.1. Erkrankung eines Organs (z.B. Herz, Nieren, Leber, Lunge), des Nervensystems, Kreislaufprobleme?

nein ja

- 6.2. Bluterkrankung (z.B. Plasmozytom) oder eine erhöhte Blutungsneigung (z.B. häufiges Nasenbluten, Neigung zu Blutergüssen)?

nein ja

- 6.3. Krebserkrankung (Tumor)?

nein ja

- 6.4. Klaustrophobie (Angst vor engen oder geschlossenen Räumen)?

nein ja

- 6.5. Gicht?

nein ja



RADIOLOGIE HOHELUFT

DOKUMENTIERTE PATIENTENAUFKLÄRUNG BASISINFORMATION ZUM AUFKLÄRUNGSGESPRÄCH

6.6. Thrombose/Embolie (Bildung/Verschleppung von Blutgerinnseln)?

nein ja

6.7. Akute oder chronische Infektionskrankheit (z.B. Hepatitis, Tuberkulose, HIV-Infektion/AIDS)?

nein ja

7. Nehmen Sie derzeit Medikamente oder haben Sie in den letzten 2 Wochen Medikamente genommen (z.B. Herz-, Schmerz-, blutdrucksenkende oder blutgerinnungshemmende Mittel wie Marcumar oder Aspirin, Antibiotika)?

nein ja

Wenn ja, welche?

8. Frauen im gebärfähigen Alter: Könnten Sie schwanger sein?

nein ja

Wann war Ihre letzte Periode?

9. Welches Körpergewicht haben Sie/hat ihr Kind derzeit?

Ärztliche Anmerkungen zum Aufklärungsgespräch

(z.B. individuelle Risiken und damit verbundene mögliche Komplikationen, spezifische Nebenwirkungen des Kontrastmittels, mögliche Nachteile im Falle einer Ablehnung/Verschiebung des Eingriffs, Gründe des Patienten für die Ablehnung, Betreuungsfall)

Ort/Datum/Uhrzeit

Unterschrift der Ärztin/des Arztes

Nur im Falle einer Ablehnung des Eingriffes:

Die Patientin/Der Patient lehnt nach ausführlicher Aufklärung den vorgeschlagenen Eingriff ab. Über die sich daraus ergebenden möglichen Nachteile wurde sie/er informiert.

Ort / Datum / Uhrzeit

Unterschrift der Ärztin / des Arztes

Unterschrift der Patientin / des Patienten / der Eltern / ggf. des Zeugen

Einwilligungserklärung:

Über den geplanten Eingriff hat mich/uns Frau/Herr Dr. _____ in einem Aufklärungsgespräch ausführlich informiert. Dabei konnte ich/konnten wir alle mir/uns wichtig erscheinenden Fragen z.B. über die Art und Bedeutung des Eingriffes, über spezielle Risiken und mögliche Komplikationen, über Neben- und Folgemaßnahmen und ihre Risiken sowie auch über Alternativen stellen.

Ich habe/Wir haben keine weiteren Fragen, fühle mich/fühlen uns ausreichend aufgeklärt und willige/willigen hiermit nach ausreichender Bedenkzeit in die geplante interventionelle CT ein.

Mit einer evtl. Kontrastmittelgabe (oral und/oder intravenös) bin ich/sind wir ebenfalls einverstanden.

Ort / Datum / Uhrzeit

Unterschrift der Patientin / des Patienten / der Eltern*

*Grundsätzlich sollten beide Eltern unterschreiben. Liegt die Unterschrift nur eines Elternteils vor, so versichert die/der Unterzeichnete, dass sie/er im Einverständnis mit dem anderen Elternteil handelt oder dass sie/er das alleinige Sorgerecht für das Kind hat.