

## *Liebe Patientin, lieber Patient,*

wenn Sie von Ihrer Ärztin oder ihrem Arzt diesen Flyer bekommen haben, soll bei Ihnen wahrscheinlich eine endoskopische Untersuchung durchgeführt werden, vielleicht eine Magenspiegelung oder eine Darmspiegelung.

Und wenn Sie mit ihrer Ärztin oder ihrem Arzt über diese Untersuchung sprechen, wird es auch darum gehen, ob Sie während der Untersuchung Medikamente bekommen sollen, die Ihnen die Schmerzen nehmen und vielleicht auch dafür sorgen, dass sie von der Untersuchung überhaupt nichts mitbekommen und das Gefühl haben, sie einfach zu verschlafen.

Eine solche Medikamentengabe nennt man Sedierung. Diese Zusammenstellung von wichtigen Fragen sagt Ihnen, was Sie darüber wissen und dabei beachten sollten.

### *Wann Sedierung und warum?*

Grundsätzlich können einfache Untersuchungen wie eine Magenspiegelung oder eine Darmspiegelung auch ohne Sedierung durchgeführt werden. Da jedoch nicht jeder Patient eine solche Untersuchung gleich gut toleriert, kann auch bei solchen einfachen endoskopischen Untersuchungen eine Sedierung – sozusagen zur Verbesserung des „Patientenkomforts“ – sinnvoll sein bzw. die Untersuchung bei sehr empfindsamen Individuen überhaupt erst möglich machen.

Bei länger dauernden Untersuchungen und bei besonders kniffligen Eingriffen (z.B. ERCP, eine Spiegelung von Bauchspeicheldrüse und Gallengängen oder dem endoskopischen Ultraschall) oder wenn bei der Untersuchung zugleich eine Behandlung erfolgen soll, ist es wichtig, dass Sie sich nicht unwillkürlich bewegen. Dann schafft die Sedierung oft erst die Voraussetzung dafür, dass die Untersuchung erfolgreich und risikoarm durchgeführt werden kann. Insgesamt macht die Sedierung solche komplexen Eingriffe sowohl für die Patienten als auch für die Untersucher oftmals angenehmer.

### *Welche Medikamente kommen zum Einsatz?*

Zwei Arten von Medikamenten spielen eine besondere Rolle, nämlich das Propofol und die Benzodiazepine (z.B. die Wirkstoffe Diazepam und Midazolam).

Propofol ist kurzwirksam, seine Wirkung tritt rasch ein, und Sie wachen nach der Untersuchung sehr bald wieder auf. Es hat allerdings keinen schmerzlindernden Effekt. Und es gibt auch

kein Gegenmittel für den Fall, dass unerwartete Nebenwirkungen der Sedierung (Einzelheiten siehe unten) auftreten.

Die Benzodiazepine wirken angstmindernd und entkrampfend und sorgen dafür, dass Sie sich hinterher nicht an die Untersuchung erinnern können. Sie haben außerdem den Vorteil, dass es ein Gegenmittel (Flumazenil) gibt, mit dem die Wirkung wieder aufgehoben werden kann, wenn die Sedierung zu Problemen führt. Nachfolgend müssen Sie dann aber einer längeren Überwachungsphase unterzogen werden.

Nach dem Wirkungsprofil und der Untersucherzufriedenheit soll Propofol eher eingesetzt werden als Midazolam. Wenn mit Benzodiazepinen sediert werden soll, weil der Erinnerungsverlust an die Untersuchung gewünscht ist, soll Midazolam dem Diazepam vorgezogen werden, weil seine Wirkung schneller nachlässt.

Daneben kommen Medikamentenkombinationen zum Einsatz, z.B. die zusätzliche Gabe von Opiaten, die Ihnen die Schmerzen nehmen und dazu beitragen können, dass weniger Sedierungsmittel gebraucht wird.

### *Welche Voraussetzungen sind in der Praxis/Klinik für eine Sedierung erforderlich?*

Die/Der für Ihre Sedierung verantwortliche Ärztin/Arzt besitzt umfangreiche intensivmedizinische Erfahrungen, um eventuelle Komplikationen zu beherrschen.

Alle nicht-ärztlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die an der Durchführung der Sedierung, der Überwachung und Nachsorge beteiligt sind, nehmen regelmäßig an strukturierten Fortbildungsprogrammen teil.

Während einer Endoskopie mit Sedierung werden Sie daher dauerhaft von speziell geschultem und qualifiziertem Personal überwacht. Falls Sie ein erhöhtes Risiko aufweisen (z.B. weil zahlreiche Vorerkrankungen bei Ihnen bestehen) und ein langwieriger und aufwendiger endoskopischer Eingriff zu erwarten ist, wird neben dem endoskopierenden Arzt ein zweiter Arzt zugegen sein, der sich ausschließlich um die Durchführung und Überwachung der Sedierung kümmert. In sehr speziellen Situationen kann auch die Anwesenheit eines Anästhesisten („Narkosearzt“) notwendig sein.

Bei einfachen endoskopischen Untersuchungen und risikoarmen Patienten kann die Sedierung aber durch den endoskopierenden Arzt eingeleitet werden und kann anschließend von einer entsprechend ausgebildeten und erfahrenen Person (z.B.

Schwester oder Pfleger) überwacht werden, die in dieser Zeit keine anderen Aufgaben wahrnimmt.

Die Praxis/Klinik ist zur Überwachung und Unterstützung der Atmungs- und Herz-Kreislauf-Überwachung auch apparativ entsprechend eingerichtet. Während der Sedierung werden Sie zudem vorsorglich Sauerstoff über eine Nasensonde erhalten.

Nach der Untersuchung werden Sie in einem gesonderten Aufwachbereich nachbeobachtet.

### *Welche Nebenwirkungen der Medikamente und Sedierungskomplikationen sind möglich?*

Mit den zur Sedierung verwendeten Medikamenten können unterschiedliche Verminderungen der Wachheit erreicht werden; unter Umständen kann eine Sedierung sogar zu einer vollständigen Narkose führen. Wenn hierbei lebenserhaltende Reflexe beeinträchtigt oder ausgeschaltet werden (wie z.B. die Atmungsfunktion), müssen entsprechende Gegenmaßnahmen (wie z.B. assistierte Beatmung durch Geräte) ergriffen werden. Dies ist aber nur extrem selten zu erwarten (bei maximal jedem zehntausendsten Patienten).

Zudem kann es durch die Sedierung zu einem verminderten Sauerstoffgehalt des Blutes und einem Blutdruckabfall kommen, diesbezüglich werden Sie daher engmaschig überwacht (z.B. durch einen Fingerklipp während der Untersuchung und durch eine regelmäßige Messung des Blutdruckes). Sollten bei Ihnen eine schwere Herzerkrankung bestehen kann es notwendig werden, dass zusätzlich noch Ihre Herzaktivität durch das Anlegen von speziellen Elektroden (EKG) überwacht wird.

Darüber hinaus kann es zu einer Venenentzündung an der Einstichstelle für die Medikamentengabe kommen.

Sehr selten sind auch allergische Reaktionen beobachtet worden, so z.B. bei Einsatz von Propofol auf das in der Präparation enthaltende Sojaöl bzw. Eiweißbestandteile. Sie sollten daher Ihre(n) Ärztin/Arzt über bei Ihnen bestehende Allergien berichten (ggf. unter Vorlage Ihres Allergiepasses).

### *Wie geht es nach der Untersuchung für Sie weiter?*

Nach Beendigung der Untersuchung werden Sie in einem separaten Aufwachbereich durch entsprechend geschultes und qualifiziertes Personal weiter überwacht.

Aus Gründen der Patientensicherheit sollten Sie, auch wenn Sie wach sind, im Aufwachbereich bleiben, bis Sie entlassen werden.

