

Bericht

Titel:	OP-Schleuse und Säule für Gewicht bis 130 kg begrenzt
Zuständiges Fachgebiet:	Chirurgie
Altersgruppe des Patienten:	unbekannt
Geschlecht des Patienten:	männlich
Wo ist das Ereignis passiert?	Krankenhaus
Welche Versorgungsart:	Routinebetrieb
In welchem Kontext fand das Ereignis...	Invasive Massnahmen (Diagnostik / Therapie)
Was ist passiert?	Unsere OP-Schleuse und auch die OP-Säulen sind offiziell nur bis 130 kg zugelassen, mit Lafette 150 kg; dennoch wurde ein Patient mit ca. 180 kg aufgelegt bzw. geschleust.
Was war das Ergebnis?	Die OP-Säule hat geknackt und muss jetzt durch die technische Wartung auf etwaige Schäden untersucht werden. Der OP ist gesperrt.
Wo sehen Sie Gründe für dieses Ere...	Das Problem ist bekannt, aber bisher wurde technisch nicht aufgerüstet. Das muss unbedingt geschehen, da immer mehr Adipositas per magma-Patienten in die Kliniken kommen. Wer trägt im Falle eines Unfalls die Verantwortung?
Kam der Patient zu Schaden?	nein
Welche Faktoren trugen zu dem Ereig...	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation (im Team, mit Patienten, mit anderen Ärzten etc.) • Patientenfaktoren (Sprache, Einschränkungen, med. Zustand etc.) • Technische Geräte (Funktionsfähigkeit, Bedienbarkeit etc.)
Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefä...	monatlich
Wer berichtet?	Pflege-, Praxispersonal

Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar

Kommentar:

Fachkommentar des Fachbeirats CIRSmedical.de

Autor: Prof. Dr. med. Hartwig Bauer in Vertretung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCH)

Im vorliegenden CIRS-Fall wird von einer Operation im Fachgebiet Chirurgie (Art nicht ersichtlich: Abdominaleingriff? orthopädisch-unfallchirurgische OP? anderer chirurgischer Fachbereich? Elektiv- oder Notfall-OP?) bei einem schwer übergewichtigen Patienten (Gewicht 180 kg) berichtet, wobei bekannt war, dass OP-Schleuse und OP-Säule auf ein Gewicht von 130 kg limitiert waren. Der Patient kam nicht zu Schaden. Aufgrund eines „Knackens“ der OP-Säule muss diese auf Fehlfunktion untersucht werden mit der Konsequenz der zwischenzeitlichen Sperrung des OP-Saales. Bei zunehmender Zahl von Patienten mit Adipositas per magna, die es in der Chirurgie zu versorgen gilt (Häufigkeit tatsächlich monatlich?), ist eine geforderte technische Aufrüstung bisher nicht erfolgt. Es stellt sich die Frage, wer im Falle einer Schädigung des Patienten die Verantwortung trägt.

Zu dem Fallbericht ergeben sich folgende Überlegungen:

a) Adipositas als zunehmende Herausforderung in der Chirurgie

Sowohl bei Männern, als auch bei Frauen nimmt der Anteil schwerer Adipositas überproportional zu. Gemäß der DEGS-Studie des Robert-Koch-Instituts (2008-2011) sind 67,1 Prozent der Männer und 53 Prozent der Frauen übergewichtig mit einem Body-Mass-Index (BMI) über 25 kg/qm. Adipös mit einem BMI über 30 kg/qm sind 23,3 Prozent der Männer und 23,9 Prozent der Frauen hierzulande (Alter 18 bis 91 Jahre). 1998 lag der Anteil bei Männern noch bei rund 19 Prozent und bei Frauen bei 22,5 Prozent. Die deutliche Zunahme der Adipositas zeigt sich besonders bei jungen Erwachsenen (bei Männern wie Frauen die Altersgruppe der 25- bis 34-Jährigen) [1,2].

Die Abbildung 1 (siehe Anhang) zeigt den Anteil der schwer adipösen Erwachsenen Grad II, Weissbuch-Adipositas-2016 / IGES-Institut.

Eine massive Adipositas ist deshalb für Chirurgen nicht nur eine Indikation zur Bariatriken Chirurgie. Sie müssen sich auch auf eine wachsende Patienten Klientel mit beachtlichem Übergewicht und Leibesumfängen einstellen, die aus anderen Gründen auf den OP-Tisch kommt. Für diese Patienten benötigen Krankenhäuser nicht nur ein spezielles Equipment; auch der operative Zugang ist erschwert, in der Nachbetreuung häufen sich Komplikationen und der Pflegebedarf ist enorm.

b) Technische und personelle Voraussetzungen

In den meisten Kliniken fehlen heute die Voraussetzungen, übermäßig dicke Patienten chirurgisch optimal zu betreuen. Das fängt schon damit an, dass normale Betten nur Patienten bis 120 kg Körpergewicht verkraften. Auch im OP braucht man extrabreite Spezialtische. Die sind aber wieder für normalgewichtige Patienten nicht zu gebrauchen, weil der Chirurg dann den Oberkörper zum Operieren soweit vorbeugen muss, dass seine Arbeit behindert ist und er zudem Rückenschmerzen bekommt. In der Unfallchirurgie werden Sonderanfertigungen für Metallplatten oder Fixateure zur Frakturstabilisierung gebraucht, die postoperative Mobilisation ist erschwert. Für offene Eingriffe in der Viszeralchirurgie werden für die Präparation in der Tiefe extra breite und lange Haken und Retraktoren sowie überlange Instrumente benötigt; minimalinvasive Interventionen scheiterten manchmal ganz daran, dass die normalen endoskopischen Instrumente zu kurz sind; auch hier ist eine Spezialausrüstung nötig. Längere OP-Zeiten, höherer Blutverlust, ein Qualitätsverlust im Operationsergebnis und ein mehrfach erhöhtes Risiko für postoperative Komplikationen wie Thrombosen und Infektionen, summieren sich zu einem hohen Gesamtrisiko, wenn ein stark Übergewichtiger unters Messer kommt [3].

Als Anhalt für die erforderliche technische Ausstattung zur chirurgischen Versorgung von Adipositas per magna – Patienten können die Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie für die materielle Ausstattung beim Start eines Adipositas-chirurgischen Programms gelten [4]:

- OP-Tisch (bis 200 kg)
- Vollständige laparoskopische Einheit
- Instrumente für offene Operationen (Retraktoren etc.)
- Spezialbetten
- Spezialstühle
- Untersuchungsliege (bis 200 kg)
- Spezialwaage
- Nachthemden, Unterwäsche in Spezialgröße

c) Spezielle Expertise des Behandlungsteams

Nicht nur der Operateur, auch die Intensivmediziner haben erhebliche Mühe mit extrem übergewichtigen Patienten. Meist bringen diese ein ganzes Bündel von Begleitkrankheiten mit wie Diabetes, Hypertonie, KHK und Schlafapnoe. Die Patienten müssen postoperativ länger beatmet und häufiger reintubiert werden – und das unter erschwerten Bedingungen, denn der Kopf ist beschränkt reclinierbar und die hintere Pharynxwand oft schlecht einsehbar. Sehr dicke Patienten brauchen spezielle Trachealkanülen, da die normalen die Krümmung an der falschen Stelle aufweisen. Adipöse Patienten weisen eine reduzierte Vitalkapazität auf – nach Oberbaucheingriffen für eine Woche, nach Operationen im Unterbauch für drei Tage. Sie entwickeln auch nach laparoskopischen Eingriffen deutlich mehr Atelektasen und haben einen höheren Sauerstoffbedarf als normalgewichtige Intensivpatienten. Dem liegt zugrunde, dass Lungen- und Thoraxcompliance mit zunehmender Adipositas abnehmen. Der metabolische Bedarf der Atemmuskulatur steigt, und ihre Effizienz sinkt. Die Atemarbeit erhöht sich damit um 30 bis 70 Prozent. Die respiratorischen Probleme potenzieren sich nach längeren Beatmungszeiten, weil es zur Muskelatrophie kommt [3].

Bei einer eingeschränkten Wundheilung und dem hohen Auflagegewicht entwickelt sich besonders rasch ein Dekubitus. In der gesamten prä- und postoperativen Zeit erfordern stark übergewichtige Patienten einen erhöhten Pflegeaufwand. Schon allein jede einzelne Umlagerung ist personalintensiv oder selbst mit vereinigter Manpower gar nicht zu schaffen. Oft ist man auf motorbetriebene Betten und Stühle angewiesen, um die Patienten zu bewegen.

Die operative Versorgung von Patienten mit schwerer Adipositas (Grad II BMI 35-39,9) und Adipositas permagna (Grad III, BMI ≥ 40) stellt deshalb eine komplexe Herausforderung nicht nur bzgl. der Ausstattung des OP-Saals, sondern auch der allgemeinen personellen und technischen Infrastruktur der Abteilung bzw. der Klinik dar.

d) Wer trägt im Falle eines Schadens die Verantwortung (Übernahme- und Organisationsverschulden)?

Der Arzt ist verpflichtet, nur solche Behandlungen durchzuführen, deren Standards er kennt und beherrscht. Wenn er eine Behandlung übernimmt, für die ihm die erforderlichen Fachkenntnisse fehlen oder für die er räumlich, personell oder sachlich unzureichend ausgestattet ist, kann sich daraus ein Verschulden des Arztes ergeben (Übernahmeverschulden). Der Arzt oder das Krankenhaus hat den Patienten an einen anderen geeigneten Behandler zu überweisen, sofern die räumliche oder apparative Ausstattung nicht ausreichend ist [5].

Wenn es um Schadensersatz und Schmerzensgeld, also um zivilrechtliche Ansprüche der geschädigten Patienten geht, haftet in der Regel neben dem behandelnden und verantwortlichen

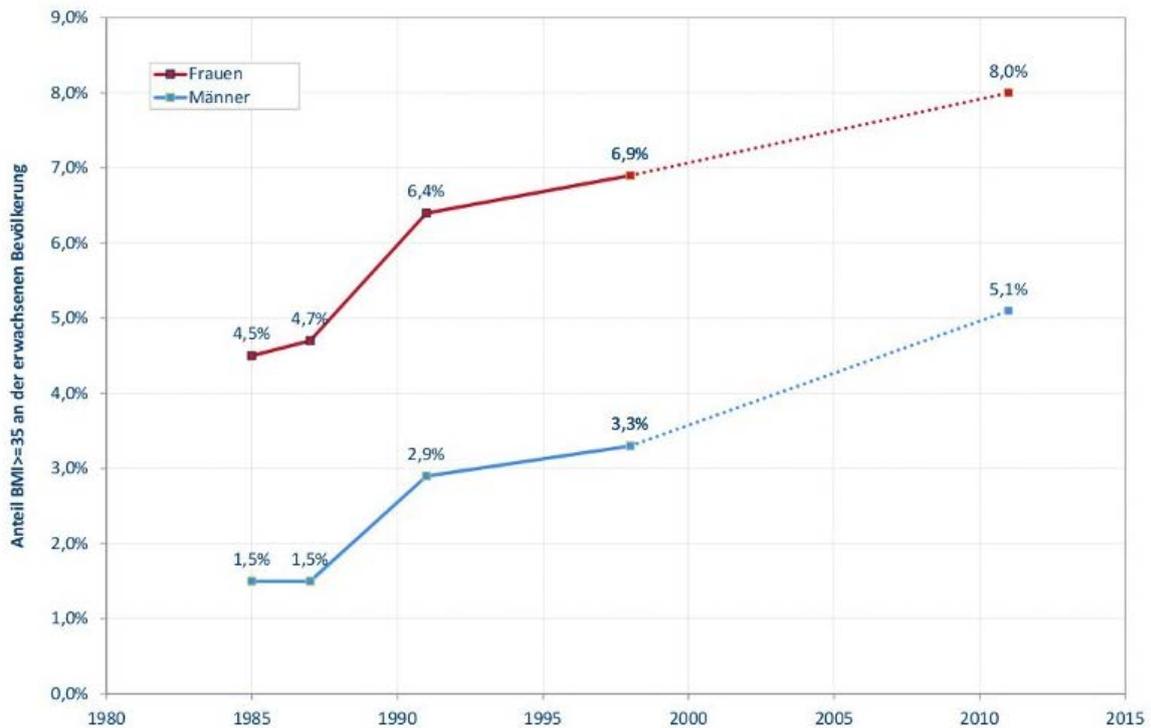


Abb. 1: Anteil der schwer adipösen Erwachsenen Grad II, Weissbuch-Adipositas-2016 / IGES-Institut. Der Anteil der Männer mit schwerer Adipositas (Grad II, BMI >35) ist in den Jahren von 1999 bis 2013 um etwa 157 % gestiegen, bei den Frauen waren es 60 %. Die morbide Adipositas (Grad III, BMI >40) zeigte im gleichen Zeitraum bei Männern eine Zunahme von 144 % und für Frauen von etwa 102 %.