

Analtampons in der Behandlung proktologischer Erkrankungen

Die Einlage von Tampons in den Analkanal zur Abdichtung bei einer Stuhlinkontinenz stellt ein Behandlungsprinzip dar, das seit Jahrzehnten eingeführt ist und einen fest umrissenen Stellenwert in der Inkontinenzbehandlung hat (7). Dabei muss zwischen den angeborenen Störungen des Kindes oder Jugendlichen und den erworbenen Störungen des Erwachsenen differenziert werden.

Analtampons finden zusätzlich ebenfalls seit Jahrzehnten Anwendung nach Operationen im Analkanal. Hier ist zumeist eine Tamponade aus Gründen der postoperativen Blutstillung oder zur Prophylaxe einer Nachblutung erwünscht. Außerdem finden die Tampons bei speziellen Operationen Verwendung, bei denen nach plastisch-rekonstruktiven Haut- bzw. Anodermplastiken im Analkanal mit dem Tampon durch Druck auf die Wand eine temporäre Fixation des Gewebes erreicht werden soll (4,5).

Angeborene Formen der Inkontinenz

Die Verwendung von Analtampons ist angezeigt bei Kindern mit einer Inkontinenz bei Meningomyelozele oder operativ nicht adäquat korrigierbaren Fehlbildungen des Anorektums, z.B. Analatresie bzw. nach einer fehlgeschlagenen operativen Korrektur. Bei der Meningomyelozele sind die operativen Behandlungsmöglichkeiten eingeschränkt, da das ursächliche nervale Defizit nicht korrigiert werden kann. Die unterschiedlichen Formen der Analatresie und auch die Fehlbildungen des Rektums wie etwa der M. Hirschsprung werden mit unterschiedlichen operativen Konzepten angegangen. Diese Eingriffe sind aber nicht in jedem Fall so durchzuführen, dass ein zufriedenstellendes Kontinenzverhalten resultiert. In einem solchen Fall kann durch das Tragen eines Analtampons – intermittierend oder ständig – eine Besserung erreicht werden (1,7).

Voraussetzung für die Anwendung eines Analtampons ist beim Erwachsenen die uneingeschränkte mentale Bewältigung des Handlings beim Einführen und Entfernen des Tampons. Dabei kann im Einzelfall auch eine Situation resultieren, in der der Betroffene einen solchen Tampon nur in bestimmten Situationen einführt quasi zur zusätzlichen Sicherheit neben anderen medikamentösen und nicht operativen Behandlungsprinzipien. Im Kindesalter wird die Anwendung des Tampons in der Regel durch die Eltern vorgenommen, wobei etwa ab dem Schulalter eine Information des Kindes hinzukommen sollte, die die Notwendigkeit von Massnahmen gegen ein ungewolltes Einkoten erklärt und das Kind langfristig zur eigenen Anwendung führt. Der Tampon muss bei der intraanal Anwendung nicht steril aufbereitet sein. Er kann gegebenenfalls desinfiziert werden.

Voraussetzung ist ferner eine Materialeigenschaft des Tampons, die das uneingeschränkte Tragen und Auswechseln ermöglicht, ohne dass mit einer Schädigung des Schleimhautgewebes im Analkanal – sei es durch Druck oder durch Aufnahme von Materialanteilen in die Schleimhaut im Sinne einer Inkorporation – kommt. Die Tampons werden in unterschiedlichen Größen und Formen angeboten, die eine „passgenaue“ Verordnung ermöglichen. Sie sind aus einem Material

aufgebaut, dessen Eigenschaften seit Jahrzehnten bekannt sind. Im eigenen Kollektiv habe ich über mehrere Jahre das Material des PVA-Tampons im Rahmen der operativen Behandlung des Rektumprolapses mittels abdomineller Rektopexie verwendet. Dabei wird das Material dauerhaft ins Becken eingebracht. Sogar bei einer denkbaren, unbeabsichtigten Aufnahme von Partikeln in die Blutbahn ist nicht von einer Schädigung auszugehen. Das Material wird unter diesen Bedingungen längerfristig komplett resorbiert (2). Insofern ist der Nutzen für den Betroffenen sicher als größer anzusehen als etwaige Risiken der Inkorporation von Anteilen des PVA-Materials (3). Das Tragen eines solchen Tampons ermöglicht den Betroffenen eine weitgehende soziale Integration und nimmt ihnen den psychischen Druck aufgrund der außerordentlich belastenden Situation. Während die Versorgung mittels einer Vorlage nicht in der Lage ist, eine Geruchsbelästigung für die Umgebung zu vermeiden, ist dieses mit dem Tampon weitestgehend möglich. Wenn der Tampon aufgrund einer falsch gewählten Größe oder Form nicht adäquat funktioniert, kann eine andere Größe des Tampons ausprobiert oder ein anderes Konzept der Inkontinenzbehandlung verfolgt werden. Aufgrund der elastischen Eigenschaften des Materials führt auch die permanente Anwendung über Jahre nicht zu einer Veränderung der anatomischen Konfiguration des Analkanals, was darauf schließen lässt, dass das Material keinen unphysiologischen, gewebeschädigenden Druck auf die Wand aufbaut.

Insgesamt lässt also sagen, dass der Nutzen des Tampons immer größer ist als ein möglicher Schaden, der aufgrund der bisherigen Erfahrungen nicht erkennbar ist.

Erworbene Formen der Inkontinenz

Die erworbenen Formen der Inkontinenz sind erheblich häufiger als die angeborenen. Die degenerativ induzierten Ursachen bei älteren und pflegebedürftigen Patienten werden infolge der Alterung unserer Gesellschaft in den nächsten Jahrzehnten erheblich zunehmen. Zu den erworbenen Formen der Analinkontinenz sind zu zählen: Erkrankungen des ZNS und der peripheren Nerven (z.B. Multiple Sklerose oder ein Zustand nach Apoplex), Krebserkrankungen und deren Folgen (z.B. Strahlenschäden), geburtstraumatische Schäden und degenerative Alterungsphänomene des Beckenbodens. Die Inkontinenz kann ein wichtiger Wegbereiter eines Dekubitus sein, sodass eine Behandlung der Inkontinenz als Prophylaxe eines Dekubitus zu sehen ist.

Gemessen an der Gesamtzahl werden nur sehr wenige Patienten wegen der Stuhlinkontinenz operiert. Eine eindeutige Operationsindikation stellt lediglich der traumatische Muskeldefekt und der manifeste Rektumprolaps dar (6). Die große Anzahl der von einer neurogenen Inkontinenz betroffenen älteren Patienten muß konservativ behandelt werden, da auch die modernen Sphinkterersatzplastiken und die sakrale Nervenstimulation eine adäquate mentale Funktion voraussetzen und einen großen operativen Aufwand mit häufigen Reeingriffen bedingen. In diesen Fällen bietet die Anwendung eines Inkontinenztampons also eine Alternative. Ein Versuch der Anwendung ist immer gerechtfertigt und leicht möglich. Aus eigener Erfahrung läßt sich feststellen, dass der Tampon gelegentlich von Männern mit einer noch guten Restaktivität in der Schließmuskulatur eher etwas schlechter toleriert wird.

Die Verwendung des Analtampons zur Behandlung einer Stuhlinkontinenz muss in ein Gesamtkonzept der Therapie eingebaut sein, das zusätzlich natürlich alle anderen Möglichkeiten der nicht-operativen „Kontinenzsteuerung“ mit Empfehlungen zur Ernährung und zu den Defäkationsgewohnheiten, physiotherapeutischen Massnahmen und gegebenenfalls auch einer medikamentösen Hemmung der Darmmotilität umfasst.

Anwendung nach Operationen

Bei Hämorrhoidenoperationen mit plastisch-rekonstruktiver Technik (Operation nach Parks, Ferguson oder Fansler-Arnold) verwende ich seit 1982 routinemäßig einen PVA-Tampon (5). Für diese Indikation wird der Tampon in zwei Modifikationen angeboten, und zwar entweder mit oder ohne ein zentral einliegendes flexibles Röhrchen zur Druckentlastung des Analkanals. Beide Tampons sind universell für alle Anwendungen zylindrisch geformt.

Die Verwendung bei analen Operationen erfolgt, um durch den Tampon die plastisch verschobenen Anoderm- und Schleimhautanteile dosiert auf die Unterlage zu drücken - ohne sie trophisch zu stören – und so durch eine frühzeitige Verklebung der Verschiebelappen mit der Muskulatur eine ungestörte Einheilung zu erreichen. Nach meinen eigenen Erfahrungen ist das „Kompressionsverhalten“ des Tampons optimal. Ich habe in keinem Fall eine Gewebnekrose im Bereich der Transplantate aufgrund des Drucks des Tampons gesehen, die theoretisch bei zu kräftigem Druck möglich wäre. Die im Gegensatz zum Einsatz in der Inkontinenzversorgung einheitlich zylindrische Form der Tampons erweist sich nicht als Problem. Bei der Entfernung des Tampons zeigt sich jeweils, dass er die Form des Lumens des Analkanals angenommen hat und sich also selbständig in die erwünschte Passform gebracht hat. Die Gefahr eines vorzeitigen Abgangs des Tampons besteht bei dieser operativen Indikation nicht. Das zentral einliegende Röhrchen erweist sich in den Fällen als vorteilhaft, in denen - wie beispielsweise nach synchroner intraoperativer Koloskopie - postoperativ mit vermehrtem Luftabgang zu rechnen ist. Der Tampon ist aber auch ohne das zentrale druckentlastende Röhrchen ausreichend luft- und flüssigkeitsdurchlässig; er verschleiert somit nicht den klinischen Nachweis einer relevanten Nachblutung.

Der PVA-Tampon wird vor der Anwendung für die Dauer von 1 Minute in Polyvidonjodlösung (Braunol[®]) eingelegt. Er wird hierdurch desinfiziert und für die Einführung in den Analkanal aufgeweicht. Er beugt einer postoperativen Infektion unter den Transplantaten vor, da er durch den Andruck des Gewebes eine Unterblutung bzw. die Unterminierung mit Gewebsflüssigkeit verhindert. Die Blutstillung kann als weiterer Vorteil angesehen werden, sodass der Tampon auch bei anderen analen Operationsverfahren wie beispielsweise der Staplerhämorrhoidektomie zur Anwendung kommt. Die Aufbereitung des Tampons mit der desinfizierenden Polyvidonjodlösung führt dazu, dass diese Substanz nach der Applikation des Tampons desinfizierend auf die Wunden im Analkanal einwirkt. Eine sichere Desinfektion dieser regelhaft kontaminierten Körperregion ist andererseits nicht erreichbar und dementsprechend auch nicht intendiert, da unmittelbar postoperativ und in vielen Fällen auch intraoperativ Stuhlreste aus dem Rektum in den Analkanal

gelangen. Außerdem könnte der Tampon als Trägermedium für andere Medikamente verwendet werden, wobei sich die entsprechende Indikation höchst selten ergeben dürfte.



Abb. 1
„Einweichen“ des Tampons und Desinfektion in Polyvidonjodlösung. Der Tampon wird hierdurch weich und elastisch formbar.



Abb. 2
Tampon in situ nach plastischem Verschluss einer anovaginalen Fistel

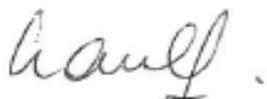
Bei dieser beschriebenen Indikation verbleibt der Tampon bis zur Visite am ersten postoperativen Tag in situ. Er lässt sich dann – also etwa nach 12 bis 18 Stunden am einliegenden Faden problemlos aus dem After herausziehen. Man sieht dabei – wie bereits erwähnt –, dass der Tampon eine Form angenommen hat, die den Analkanal nachbildet mit einer Erweiterung jeweils des unteren und oberen Endes. Trotz der erweiterten Enden lässt er sich aber nach dieser Zeit schmerzfrei entfernen. Der Zug wird vom Patienten registriert, es kommt aber nicht zu einer länger anhaltenden Schmerzattacke. In meinem Kollektiv war in keinem Fall eine vorherige Injektion zur Analgesie erforderlich.

Gelegentlich kommt es insbesondere bei Männern postoperativ zu starken Schmerzen mit einem Harnverhalt. Im klinischen Ablauf ist das Pflegepersonal angehalten, bei diesen Schmerzattacken und beim Harnverhalt den Tampon vorzeitig schon im Verlauf des Operationstages, also nach etwa 5 – 10 Stunden zu entfernen. Dies kann die Beschwerdesymptomatik günstig beeinflussen. Die Entscheidung zu dieser vorzeitigen Entfernung des Tampons ist in das Ermessen der leitenden Pflegekräfte gestellt und in meiner Klinik so geregelt, dass es hierzu keiner Rückfrage beim Arzt bedarf. Mit dieser Anweisung haben sich bisher niemals Probleme ergeben, da das Personal immer in der Lage war, den Tampon schmerzfrei und sicher zu entfernen. Der bei der Extraktion auftretende kurze Schmerz löst sich unmittelbar nach der Entfernung in einer – mitunter deutlichen – Besserung der vorbestehenden operationsbedingten Schmerzen auf.

Bei der Verwendung des Tampons im Rahmen analer Operationen lässt wie bei der Inkontinenzbehandlung sagen, dass der Nutzen des Tampons einen möglichen schädigenden Einfluss bei weitem überwiegt.

Literatur:

- 1) Großmann, R.: Der künstliche Enddarmverschluss. Inaug. Diss. Münster, 1988
- 2) Mai, I., H-A. Hackensellner, W. Porstmann: Zur Reaktion der Gefäßwand auf die intravasale Applikation von Ivalon. Frankfurter Zeitschrift für Pathologie 77 (1967); 252-261
- 3) Mutschler, W., C. Burri, E. Plank: tierexperimentelle und klinische Erfahrungen mit dem synthetischen Hautersatz Polyvinylalkohol-Formalschaum (PVA). Helv.chir.Acta 47 (1980); 163-16
- 4) Raulf, F., K. Arnold: Stellenwert der geschlossenen Hämorrhoidektomie. Chir. Gastroenterol. 2 (1986); 27-36
- 5) Raulf, F.: Indikationen, Technik und Ergebnisse der geschlossenen Hämorrhoidektomie. Akt. Chir. 24 (1989); 211-215
- 6) Raulf, F.: Stuhlinkontinenz: Operative Behandlung eines komplexen Problems. Wien Med Wochenschr (2004) 154/3-4: 84-87
- 7) Willital, G.H., H. Meier: Der künstliche Enddarmverschluss, ein neues Konzept in der Behandlung der analen Inkontinenz. MedWelt 33 (1982): 1226-1230



Dr. med. Franz Raulf
Chirurg/Proktologie
End- und Dickdarmzentrum Münster
Warendorfer Str. 185
48145 Münster
franz.raulf@t-online.de

