

# **Verbesserung der Compliance bei postoperativer „Gesicht-nach-unten-Lagerung“ nach Vitrektomie mit Gastamponade**

## **Hintergrund:**

Die Problematik der „Gesicht-nach-unten-Lagerung“ („G-n-u-L“) von Patienten nach einer Pars-Plana-Vitrektomie wird seit Anbeginn der Verwendung von Gas als Tamponade kontrovers diskutiert. Die „G-n-u-L“ ist in den meisten Kliniken Standard und wird mehrheitlich in den Studien zur Makulachirurgie vorgegeben, wobei jedoch die Art und die Dauer der Lagerung variieren. In den meisten Fällen wird leider kein Hinweis gegeben, ob den Patienten geeignete Hilfsmittel zur Verfügung standen, wie diese tatsächlich genutzt wurden und ob die Compliance (Mitarbeit, kooperatives Verhalten, Therapietreue) der Patienten erfasst wurde. Für die Patienten ist die „G-n-u-L“ eine Herausforderung, die mit einer schlechten Compliance bis hin zur Verweigerungshaltung vergesellschaftet ist. Wir wollten überprüfen, ob sich die Kooperation und die Mitarbeit der Patienten durch eine ergonomische Lagerung so steigern lässt, dass eine deutliche Zunahme der tatsächlichen Zeit bei der „G-n-u-L“ sichergestellt werden kann oder nicht.

## **Methodik:**

Die vorliegende Pilotstudie war prospektiv, kontrolliert und randomisiert. Wir beobachteten 40 Patienten, bei denen eine Pars-Plana-Vitrektomie mit einer Schwefelhexafluorid-Gas-Tamponade (SF<sub>6</sub> 25%) durchgeführt wurde. Sowohl die Lagerungsgruppe (LG) als auch die Kontrollgruppe (KG) wurde angewiesen, die „G-n-u-L“ bis zur vollständigen Resorption der Gasblase beizubehalten. Den Patienten der LG wurde sowohl in der Klinik als auch postoperativ zu Hause ein einfaches Lagerungssystem zur Verfügung gestellt. Erfasst wurde die Verweildauer in Stunden pro Tag (24h) sowie die Zufriedenheit der Patienten hinsichtlich der Lagerungsmittel und das Auftreten von Komplikationen.

## **Ergebnisse:**

Bei der tatsächlichen Umsetzung der „G-n-u-L“ zeigte sich ein signifikanter Unterschied in der täglichen Verweildauer (LG: 19,5/24; KG: 5,5/24;  $P < 0,0001$ ). Bei der Auswertung der Patientenzufriedenheit bezüglich der zu Verfügung gestellten Lagerungsmittel zeigten sich ebenfalls deutliche Unterschiede (LG: 99%; KG: 25%;  $P < 0,0001$ ). Postoperative Komplikationen, wie mittelschwere oder starke Rücken-, Nacken- oder Kopfschmerzen wurden nur in der KG beobachtet. Eine postoperativ beschleunigte Linsentrübung wurde hauptsächlich in der KG beobachtet.

## **Schlussfolgerung:**

Die Compliance bei der „G-n-u-L“ lässt sich deutlich verbessern, wenn in der postoperativen Phase den Patienten Lagerungshilfen, die eine ergonomische Stufenlagerung ermöglichen, zur

Verfügung gestellt werden. Um die OP-Ergebnisse nachhaltig zu sichern, gilt dies analog auch für die Lagerung in der häuslichen Umgebung.

---

# **Significant Improvement in Compliance with the Face-Down Position after Vitrectomy and Gas tamponade**

## **Background:**

The positioning of a patient in a “prone position” (“face down position”, fdp) after pars plana vitrectomy with gas tamponade has been discussed controversially since the beginning of macular surgery. The “prone positioning” is almost standard although the duration varies. In most of the study designs for macular surgery “face-down positioning” is advised. However it is not clearly described how the “prone position” was achieved. In most of the studies it is not shown if the patients had suitable aids and how long and how efficiently they used them. Experience while practising this shows that the patient’s compliance is a great challenge. Patients are mostly unable to comply, which could result in refusal.

## **Methods:**

In our prospective, controlled and randomised pilot study we observed postoperatively 40 patients who all underwent a pars-plana vitrectomy and sulfur hexafluoride-gastamponade (SF6 25%). All patients of the supported group (SG) and the control group (CG) were requested to keep their face downwards until the gas bubble was resorbed completely. In the postoperative time in hospital the participants of the SG used a simple prone-positioning support. In the time at home after hospital, the patients were supplied with an inflatable device. In this trial we wanted to show whether or not it is possible to improve the patient’s compliance by using a prone-positioning support, designed to be particularly comfortable, so that real time in “face-down position” in hours per day could be increased significantly. Additionally, the contentment of the patient in reference to the available supports and the appearance of complications has been reported.

## **Results:**

In particular the real time of “fdp” in hours per day (24h) varied greatly (SG: 19.5/24; CG: 5.5/24;  $P < 0.0001$ ). Equivalent results were reflected in the contentment in reference to the available supports (SG: 99%; CG: 25%;  $P < 0.0001$ ). Postoperative complications such as moderate or severe back-, neck- or headache only were observed in the CG. Development of a postoperative cataract was observed mainly in the non-supported group.

## **Conclusions:**

By placing supports at the disposal of the patients, it is possible to improve significantly the compliance after surgery. To succeed in using the prone position also at home it is necessary to supply the patient with a support which is comfortable, cheap and easy to handle.