

Data and current know-how: Injection lipolysis with phosphatidylcholine

Datenlage und aktuelle Erfahrungen:

Injektionslipolyse mit Phosphatidylcholin

K. G. Heinrich, Wien*

Schlüsselwörter:

Injektionslipolyse, Liposkulptur, Phosphatidylcholine,

Keywords:

Body contouring, Body lipolysis, phosphatidylcholine

Zusammenfassung

Die subkutane Injektion von Phosphatidylcholin wird in Südamerika seit mehr als zehn Jahren als nicht-chirurgische Methode zur Körperformung eingesetzt. Dennoch gibt es bis heute nur sehr wenig gesicherte Daten und nur zwei relativ kleine, publizierte Studien zu diesem Thema. Die Ergebnisse dieser Studien und unserer eigenen, noch unpublizierten Arbeiten sind jedoch sehr klar: Alle Patienten zeigten eine Reduktion der mit Phosphatidylcholin behandelten Fettpolster, es traten keine schweren Nebenwirkungen auf. Wir halten die subkutane Injektion von Phosphatidylcholin daher für eine wirksame und sichere Alternative zur chirurgischen Liposuktion.

Summary

Subcutaneous Injection with phosphatidylcholine has been used in South America as a non-surgical treatment in body contouring for more than 10 years. However, until now only few documented data and only two relatively small published studies on the subject exist. The results of these studies and of our yet unpublished research are very clear: All patients showed reductions of the fat deposits treated with phosphatidylcholine and no severe side effects occurred. We therefore believe subcutaneous injections with phosphatidylcholine to be a safe and efficacious alternative to liposuction.

Einführung

Die Injektionslipolyse mit Phosphatidylcholin wird seit fast einem Jahrzehnt angewandt und gegenwärtig nicht nur unter Fachleuten, sondern auch in der Laien-Presse intensiv diskutiert. Damit liegt es nur nahe, dass diese Diskussion nicht nur unter Fachleuten, und nicht immer auf Fakten basierend geführt wird. Zweifellos gibt es auf diesem Gebiet noch viel Forschung zu tun und große klinische Studien sind dringend zu fordern. Doch die Praxis hat in diesem Fall die Theorie überholt. Zunächst für die Reduktion infraorbitaler Fettansammlungen entwickelt, steht die noch relativ junge Methode heute als Alternative zur Fettabsaugung in Diskussion und wird mittlerweile weltweit angewandt. Es gilt also die Frage zu stellen, wieweit ein solches Vorgehen auf Daten gegründet und damit vertretbar ist. Was haben wir heute in der Hand? Neben (größtenteils positiven) Erfahrungsberichten liegen bis jetzt fast ausschließlich klinische Anekdoten vor. Doch langsam stehen auch die Ergebnisse erster wissenschaftlicher Arbeiten zur Verfügung, die dringend benötigt werden, um die Injektionslipolyse auf evidenzbasierter Grundlage zu etablieren. Erste Schritte in dieser Richtung bringen eine von P. Rittes in *Aesthetic Plastic Surgery* publizierte (1) und eine weitere, derzeit noch unpublizierte Arbeit meines Instituts.

Grundlagen

Phosphatidylcholin ist eine, unter anderem in der Galle (2) natürlich vorkommende Substanz, die seit vielen Jahren erfolgreich zur Auflösung von Fett-embolien iv gegeben wird. Die Injektionslipolyse mit Phosphatidylcholin wurde erstmals 1995 von P. Rittes zur Reduktion infraorbitaler Fettansammlungen angewandt. Es war dies der erste Versuch einer subkutanen Applikation der Substanz. Obwohl Rittes von guten Erfolgen und einem sehr günstigen Nebenwirkungsprofil dieser Technik berichtete, verzichtete sie lange Zeit darauf, ihre Ergebnisse zu publizieren. Dementsprechend befinden wir uns heute in der ungewohnten Situation, es mit einer bereits lange etablierten und dennoch kaum dokumentierten Methode zu tun zu haben.

Die Datenlage

2001 gab P. Rittes ihre Zurückhaltung in Sachen Publikationen auf und veröffentlichte eine Arbeit zur Entfernung infraorbitaler Fettansammlungen mittels Injektionslipolyse, die ausgezeichnete kosmetische Ergebnisse und keinerlei schwerwiegende Nebenwirkungen zeigte (3). 2003 folgte, ebenfalls in *Aesthetic Plastic Surgery*, eine weitere Arbeit, in der die Wirksamkeit der Methode an Fettdepots an Abdomen, Armen, Schenkeln und Nacken untersucht wurde. Bis zum heutigen Tag gibt es also zwei publizierte Studien zum Thema Injektionslipolyse – beide von P. Rittes.

*Dr. Karl Georg Heinrich
Arzt für Allgemeinmedizin

Für uns ist vor allem die zweite Arbeit von Interesse. Injiziert wurden dabei jeweils 5 ml Phosphatidylcholin (250mg/5ml), verteilt auf eine Fläche von 80cm². Bei der Mehrzahl der Patienten waren vier Behandlungsgänge erforderlich, um ein befriedigendes kosmetisches Ergebnis zu erzielen. Ausgeschlossen aus der Studie waren adipöse Patienten sowie Patienten unter 25 Jahren. Es wurden keinerlei schwerwiegenden und allenfalls vorübergehende Nebenwirkungen wie Rötung, Schwellung oder Schmerzen im Injektionsbereich beobachtet. Der Endpunkt der Studie war ein nicht näher definiertes „cosmetic improvement“, das durch Fotodokumentation festgehalten wurde. In einem Follow Up von bis zu vier Jahren erwiesen sich die Resultate als stabil.

Die Wiener Phosphatidylcholin-Studie

Eine weitere Studie zur Wirksamkeit der Injektionslipolyse wurde an unserem Institut in Wien durchgeführt und zur Publikation eingereicht. Die Arbeit

unterscheidet sich von den beiden bereits publizierten Studien hinsichtlich der Methode und der Patientenzahlen, nicht jedoch hinsichtlich der Ergebnisse deutlich. In der an etwas mehr als 100 PatientInnen durchgeführten Studie wurden Fettdepots Hüfte, Taille, Außen-, Innen- und Vorderschenkel, Knie, Armen, Ober- und Unterbauch sowie Rücken behandelt, wobei bei den einzelnen Probanden eine oder mehrere Regionen korrigiert werden sollten. Individuell verschieden und den jeweiligen Gegebenheiten angepasst waren sowohl die Menge des injizierten Phosphatidylcholins als auch das Injektionsmuster. Die in die einzelnen Fettpolster injizierten Mengen schwankten zwischen 5 und 30 ml. Die Anzahl der Behandlungen richtete sich nach dem Erfolg und den Wünschen der PatientInnen. Die Zahl der Behandlungen, die im Abstand von 14 bis 30 Tagen durchgeführt wurden, lag zwischen eins und drei. Um die Ergebnisse zu objektivieren, wurden die PatientInnen aufgefordert, während der Dauer der Studie ihr Gewicht konstant zu halten und nicht abzunehmen. PatientInnen,

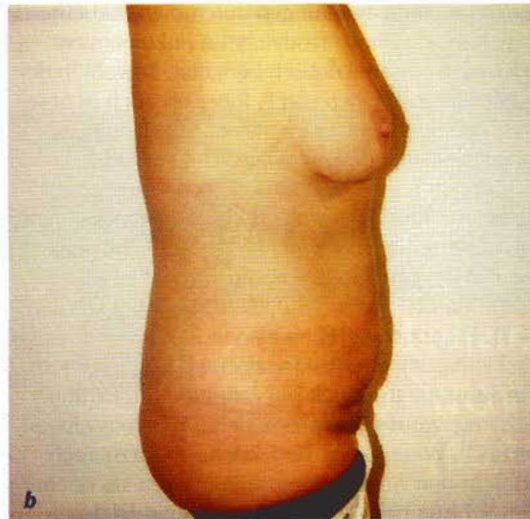
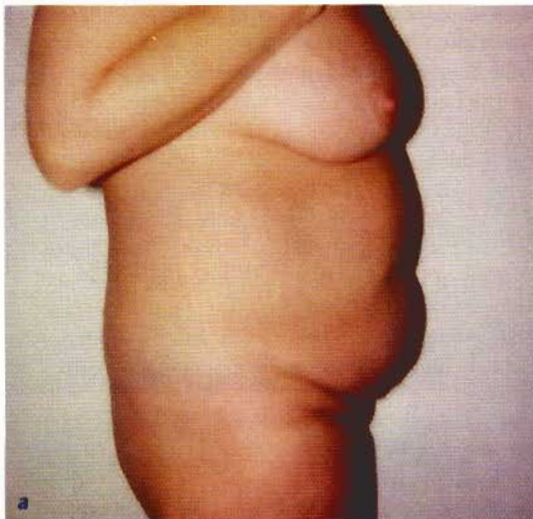


Abb. 1:
Behandlung Oberbauch,
Unterbauch
(a. vorher, b. nachher)



Abb 2:
Behandlung
Oberschenkelvorderseite
(a. vorher, b. nachher)