

K.H. WULF  
H. SCHMIDT-MATTHIENSEN  
KLINIK DER FRAUENHEILKUNDE  
UND GEBURTSHILFE  
BAND 9

## Gutartige gynäkologische Erkrankungen II

Herausgegeben von L. Beck und H. G. Bender

Urban & Schwarzenberg

strahl, Güsse, Bürstenmassage, manuelle Massage) führen über eine sogenannte Vasogymnastik zu einer Änderung der vegetativen Lage (siehe auch Abschnitt 3.5).

### Trinkkuren

Trinkkuren haben in der gynäkologischen Balneologie nur eine untergeordnete Bedeutung. Kalziumhaltige Mineralwässer können prophylaktisch zur Verhinderung einer Osteoporose verwendet werden. Magnesiumhaltige Wässer haben eine sedierende Wirkung. Andererseits führt die Flüssigkeitszufuhr zu einer Steigerung der Diurese und Verbesserung der Hydratation. Die den Mineralwässern häufig zugesetzte Kohlensäure fördert die Resorption der Inhaltsstoffe durch Vasodilatation in den Schleimhäuten des Magendarmtraktes.

### 2.3 Heilgase

#### Kohlensäure

In der Gynäkologie hat die Anwendung von  $\text{CO}_2$ -Gas besondere Bedeutung. Sie wirkt durch lokale Vasodilatation und Reizung der Wärmerezeptoren der Haut, wodurch ein angenehm warmes Gefühl entsteht. Durch die Vasodilatation wird der periphere Gefäßwiderstand und die Herzbelastung vermindert sowie ein gering erhöhter Blutdruck normalisiert. Der Sauerstoffpartialdruck kann ansteigen, und stenokardische Beschwerden können vermindert werden. Oft kommt es auch zu einer Steigerung der Diurese.

Der  $\text{CO}_2$ -Behandlung spricht man auch eine sexuell anregende Wirkung zu, die durch eine trophotrope Umstellung der Reaktivität und eine lokale Reizung erklärt werden kann [16].

Kohlensäure wird auch als  $\text{CO}_2$ -Wasserbad genutzt. Bis zu 50 ml  $\text{CO}_2$  können pro  $\text{m}^2$  Hautoberfläche in der Minute resorbiert werden. Die  $\text{CO}_2$ -Konzentration in einem Wasserbad ist im kalten Bereich am höchsten. Eine Wasserbadbehandlung sollte 15 bis 20 Minuten dauern, während die Badetemperatur von 33 auf 28 °C abgesenkt werden kann. Es ist darauf zu achten, daß das über der

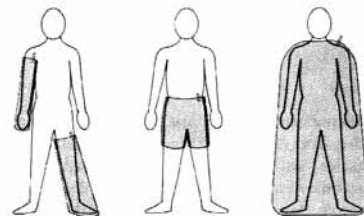


Abb. 22-4 Geschlossene  $\text{CO}_2$ -Gasbehandlung nach Kovarik.

Wasseroberfläche stehende  $\text{CO}_2$ -Gas nicht eingeatmet wird. Die Patientin darf sich daher in einem  $\text{CO}_2$ -Wasserbad nicht bewegen und muß den Kopf nach hinten geneigt halten. Eine ständige Beobachtung der Patientin ist zu gewährleisten.

Dem gegenüber hat die geschlossene  $\text{CO}_2$ -Gasbehandlung erhebliche Vorteile, da sie einfacher durchzuführen und ungefährlicher ist. Der gesamte Körper unter Auslassung des Kopfes und eventuell einzelner Körperteile wird in einen Plastikfolienbeutel gebracht, in den  $\text{CO}_2$ -Gas (4 bis 5 l) eingeleitet wird. Eine Intoxikation ist hierbei durch Abdichten ausgeschlossen. Durch das sich unter der Plastikfolie ansammelnde Verdunstungswasser entsteht eine vermehrte Hydratation der Haut, wodurch die  $\text{CO}_2$ -Resorption verstärkt wird. Vorteil dieses Verfahrens ist die leichte Anwendung auch bei Behinderten und Bettlägerigen wie auch bei bekleideten Patienten [16] (Abb. 22-4).

Auch durch sterile  $\text{CO}_2$ -Insufflationen (30 bis 100 ml) können kutiviszereale Beeinflussungen (Head-Zonen) erreicht werden. Luftbeimischungen müssen bei dieser Therapieform vermieden werden, um eine Schmerzhaftigkeit und verzögerte Resorption des subkutanen Emphysems zu verhindern.

#### Sonstige Heilgase

Weder die Schwefelgas- noch die Radongasbehandlung hat in der Gynäkologie Bedeutung.