

# NUR FÜR FACHKREISE (METHODE & ILLUSTRATION)

Dr. Yoram Levy  
Partnachklinik  
Klinik für Plastische-Ästhetische Chirurgie  
Angerweg 4  
82467 Garmisch-Partenkirchen

Y. Levy, S. Kalthoff

## »Einer für alles!« – Der inferior based Pedicle Flap I.B.P.F. nach Robbins, eine universelle Methode zur Form-Korrektur der weiblichen Brust

---

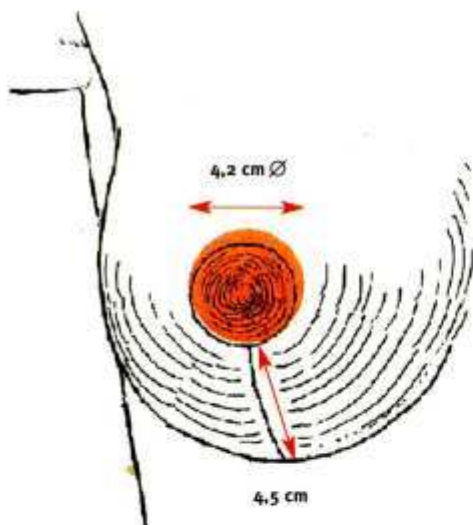
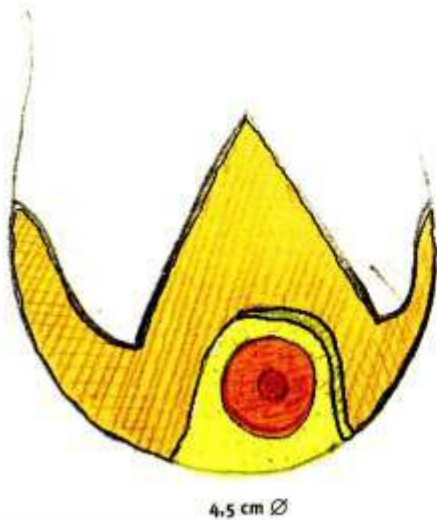
### Zusammenfassung

*Auf der Suche nach einem optimalen Operationsverfahren zur Formung der Brust sowohl bei großer-schwerer Brust, ja auch Gigantomastie wie auch bei ptotischer- „leerer“ Brust haben wir die beste Erfahrung mit der Methode nach Robbins – inferior based Pedicle Flap I.B.P.F. gemacht. Durch die langjährige Erfahrung wird diese Basismethode von Fall zu Fall, so auch bei ausgeprägten Asymmetrien, modifiziert angewandt.*

### Summary

*Searching an optimal operating procedure for breast forming as well of large-heavy breast and gigantomasty and of ptotic – „empty“ breast our best experiences are using the technique of Robbins – inferior based Pedicle Flap I.B.P.F. Concerning to our longtime experiences this method will be modified especially in case asymmetries.*

# NUR FÜR FACHKREISE (METHODE & ILLUSTRATION)



## Einleitung

In den letzten 20 Jahren wandten wir verschiedene Methoden wie zum Beispiel Mc Kissock, Lejour und last but not least Robbins an und stellten fest, mit dieser Methode folgende Ziele zuverlässig zu erreichen:

1. Erzielung einer femininen, attraktiven Form
2. Erhaltung der Sensibilität
3. Erhaltung der Stillfähigkeit im geschlechtsreifen Alter
4. natürliches Anfassgefühl
5. maximale Haltbarkeit
6. sicheres, für fast jedes Problem anwendbares Verfahren mit einem verschwindend geringen Komplikationsrate.

## Technik

### Präoperative Planung

Zu Beginn der Operation werden die zu deepithelisierenden Areale und Schittlinien mit vasokonstriktiven Substanzen infiltriert. Der Blutverlust ist somit minimal.

Die Anzeichnung zur Festlegung der zukünftigen Position des Mamillenareolenkomplexes (MAC) und der Schnittführung erfolgt im Stehen der Patientin mit auf einen Punkt fixierten Blick. Die Anzeichnung erfolgt frei und ohne Schablone.

Je nach Körpergröße wird die neue Position der Mamille auf 18-23 cm Entfernung vom Jugulum zur Mamille gesetzt (häufigste Entfernung zwischen 20-23 cm, cave reitende Mamille). Die Distanz zwischen Jugulum und der Neuen Position der Mamille ist doppelt so groß wie die Distanz zwischen der Midsternallinie und der Neuen Position der Mamille (Schaffung eines gleichschenkligen Dreiecks).

Die Entfernung zwischen dem zukünftigen unteren Areola Pol und der Inframammärfalte muss je nach Größe der Patientin und der zu bildenden Brust zwischen 4,5 und 5,5 cm liegen. Der ästhetische Areola-Durchmesser liegt zwischen 42-45 mm, gelegentlich auch 40 mm und in seltenen Fällen 48-50 mm. Vom geplanten Oberrand der zukünftigen Areola wird eine 9-10 cm lange Linie nach caudal gesetzt (sternaler Pfeiler). Auf gleiche Weise wird der axilläre Pfeiler bestimmt.

Nach medialer und lateraler Ausrichtung der Brust werden ausgehend vom Oberrand der zukünftigen Areola jeweils eine Linie von 9-10 cm Länge auf die Inframammalarlinie gefällt (sternaler und axillärer Pfeiler). Der Winkel zwischen den beiden Linien wird so gewählt, das bei dem Versuch der Zusammenführung der Endpunkte der Pfeilerlinien zur Mitte der Inframammalarlinie eine spannungsfreie Projektion einer femininen Brust möglich ist.

Der Ansatz der axillären Brustfalte wird markiert, die Distanz zum untersten Punkt des axillären Pfeilers halbiert und ein „lazy - S“ markiert. In gleicher Weise erfolgt die Planung des sternalen „lazy - S“. Alle Maße und Entfernungen werden noch einmal kontrolliert.

Die geplante Schnittlinie in der Inframammärlinie wird 3-5 mm über der vorgegebenen Inframammärfalte gelegt, damit die Narbe in den Schatten der Brust fällt. Hierdurch wird beim Hochrutschen des BH im Liegen eine eventuell sichtbare Narbe vermieden.

# NUR FÜR FACHKREISE (METHODE & ILLUSTRATION)

Abb. 1 und 2

1. Die Neue Position der Areola ist in der seitlichen Ebene bestimmt.
2. Auf der rechten Bildseite sind die vorhandenen Masse Abstand Jugulum – Areola 29 cm, der periareoläre Durchmesser beträgt 6,2 cm. Auf der linken Bildseite ist die Neuposition bei einem Abstand von Jugulum – Areola von 22 cm, der neue periareoläre Durchmesser beträgt 4,2 cm, die Pfeilerstrecken betragen 10 cm.

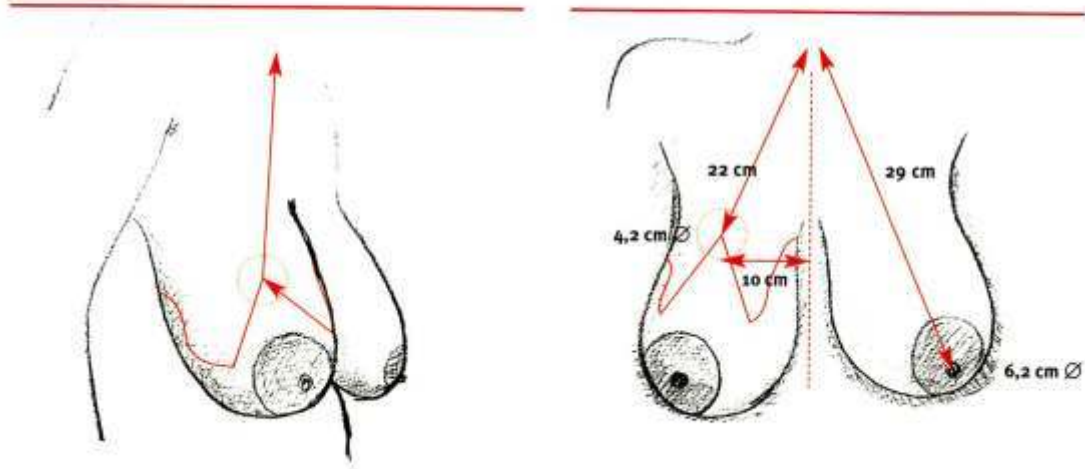
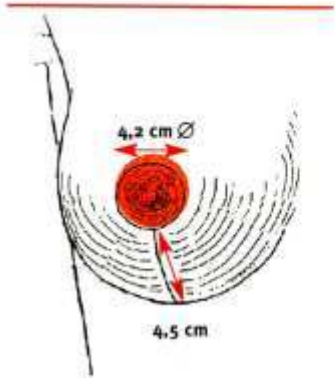
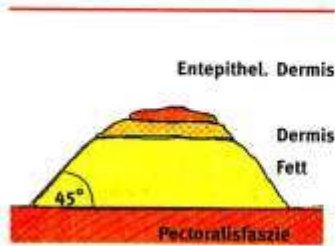


Abb. 3 bis 5

3. Der Robbins Areola-Dermis based pedicle Flap deepithelisiert. Areola-durchmesser 4,5 cm.
4. Der I.B.P.F. Querschnitt in der ganzen Breite ununterbrochen der Brustwand aufliegend.
5. Die abgemessenen mobilisierten Lappen (sternal und axillär) wurden zusammengebracht, Kontrolle der Maße.



## Operation

Mit dem Cookie-Cutter (gewählter Durchmesser plus 3-4 mm) wird die Areola umschnitten und ein 2 cm breiter periareolärer Ring deepithelisiert. Der I.B.P.F. wird nach caudal hin penibel exakt deepithelisiert und die supraareoläre „Kapuze“ (Haut und Subkutis) je nach Notwendigkeit, die Areola in ihrer cranialwärts Bewegung aufzunehmen, exzidiert.

Abhängig von der Fülle der Brust und dem gewünschten Ziel wird das Gewebe (Subcutis und Drüse) zwischen den bleibenden markierten Lappen und dem Stiel entweder exzidiert oder „nur“ deepithelisiert. Im Falle der großen Brust wird Dermis, Fett und meistens Drüsenkörper insbesondere aus dem lateralen Lappen reduziert. Bei einer Brust, bei der jedes Gramm Substanz um aus dem „Wenigen“ Fülle zu produzieren, wichtig ist, wird bis auf die Deepithelisierung lediglich Epidermis verworfen. Im Fall der großen Brust kann so die Reduktion in Form und Menge stufenweise bestimmt werden. Im Fall der kleinen Brust wird die absolut maximale Brust wiederhergestellt durch Doppelung der Dermissschicht und so auch die maximale Haltbarkeit erzielt.

Bei der Formung der Brust wird lediglich der sternale beziehungsweise axilläre Lappen über der Pectoralisfaszie und ebenso nach kranial stumpf mobilisiert. Die epithelisierten Areole bleiben breitbasig auf der Pectoralisfaszie verbunden, so das weder die Areola noch die dazugehörigen Gefäße und Nerven noch die damit verbundenen Drüsenanteile unterbrochen werden. Das verspricht uns die voll erhaltene Sensibilität bei optimaler Durchblutung der Areola und die Stillfähigkeit.

Bei der großen Brust wird ausgehend vom Areola Stiel der sternale und axilläre Lappen in 45 Grad Manier nach sternal, axillär bzw. cranial reduziert. Der auf der Unterlage (Pectoralisfaszie) anhaftende Areola Stiel hat nun einen Lappenquerschnitt, der einem 45 Grad breitbasigen Trapez entspricht. Die Breite des Stieles beträgt in der Regel 5-7 cm und wird insbesondere bei der „leeren“ beziehungsweise schlaffen Brust breiter. Denn hier wird das sternale bzw. axilläre Gewebe zwischen Stiel und der

# NUR FÜR FACHKREISE (METHODE & ILLUSTRATION)

WIR BEDAUERN:

VORHER-NACHHER-  
ABBILDUNGEN SIND  
IN DEUTSCHLAND  
SEIT APRIL 2006 PER  
GESETZ VERBOTEN



Abb. 6 bis 13

Reduktionsplastik mit I.B.P.F. nach Robbins

Abb. 6 und 7

48 Stunden postoperativ

WIR BEDAUERN:

VORHER-NACHHER-  
ABBILDUNGEN SIND  
IN DEUTSCHLAND  
SEIT APRIL 2006 PER  
GESETZ VERBOTEN



Abb. 8 und 9

48 Stunden postoperativ

WIR BEDAUERN:

VORHER-NACHHER-  
ABBILDUNGEN SIND  
IN DEUTSCHLAND  
SEIT APRIL 2006 PER  
GESETZ VERBOTEN



Abb. 10 und 11

selten schlaffes Gewebe

bei einer 31-jährigen

WIR BEDAUERN:

VORHER-NACHHER-  
ABBILDUNGEN SIND  
IN DEUTSCHLAND  
SEIT APRIL 2006 PER  
GESETZ VERBOTEN



Abb. 12 und 13

Klassisches Resultat nach sechs Monaten

WIR BEDAUERN:

VORHER-NACHHER-  
ABBILDUNGEN SIND  
IN DEUTSCHLAND  
SEIT APRIL 2006 PER  
GESETZ VERBOTEN



Abb. 14 und 15

Klassisches Resultat nach sechs Monaten

## Literatur

1.  
Courtiss EH, Goldwyn RM: Reduction mammoplasty by the inferior pedicle technique. An alternative to free nipple and areola grafting for severe macromastia or extreme ptosis. *Plast Reconstr Surg.* 1977 Apr; 59(4):500-7
2.  
Georgiade NG, Serafin D, Morris R, Georgiade G: Reduction mammoplasty utilizing an inferior pedicle nipple-areolar flap. *Ann Plast Surg.* 1979 Sep; 3(3):211-8
3.  
Georgiade, G. Serafin, D. Reifkohl, R., and Georgiade, G.: Is there a mammoplasty for "all seasons" ? *Plast Reconstr Surg.* 63 (1979): 765
4.  
Kohn F, Dalrymple J: Plastic reconstruction of the enlarged breast: Report of a new technique. *Br J Plast Surg* 20 (1967) 184
5.  
Mc Kissock PK: Reduction mammoplasty with a vertical dermal flap. *Plast Reconstr Surg* 49 (1972) 245  
Mc Kos
6.  
Planas J, Moseley LHMD: Improving breast shape and symmetry in reduction mammoplasty. *Ann Plast Surg* 4 (1980) 297
7.  
Reich J: The advantages of a lower central breast segment in reduction mammoplasty. *Aesthetic Plast Surg* 8 (1979) 47
8.  
Ribeiro L: A new technique for reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg* 55 (1975) 330-334
9.  
Strömbeck JO: Mammoplasty. Report of a new technique based on the two pedicle procedures. *Brit J Plast Surg* 13 (1960) 79
10.  
Robbins TH. Reduction mammoplasty with the areola-nipple based on an inferior dermal pedicle. *Plast Reconstr Surg.* 1977 Jan;59(1):64-7

beiden Lappen mit dem I.B.P.F. als eine Einheit deepithelisiert. In dieser Einheit verbleibt das Gewebe mit seiner vollen Durchblutung, neuralen Versorgung sowie Drüsenanteilen ununterbrochen.

Nach perfekt durchgeführter Hämostase und wiederholtem Spülen mit physiologischer NaCl wird eine Easy flow Drainage vom sternalen Winkel über den oberen Pol des I.B.P.F. nach axillär ausgeleitet und fixiert. Nun werden die drei Lappen zueinander geführt und versuchsweise mit Mini-Backhausklammern fixiert. Wenn Form, Projektion und Resultat stimmen, wird ein um wenige mm kleinerer Cookie-Cutter (nach Kontrolle der Maße) angesetzt und die Umschneidung der neuen Areola-Austrittsstelle durchgeführt. Hierdurch erreicht die Areola die anmutige, feminine leichte Kuppenform und nicht wie so häufig bei anderen Verfahren eine flache oder deformierte Form (elliptisch). Die Dermis wird mit invertierenden transdermalen 4/0 Vicrylnähten (Pilotnähten), die Haut periareolär mit 4/0 Nylon intradermal, die T-schnittlinien mit 3/0 Nylon intradermal verschlossen. Zur Erleichterung des Fadenentfernens werden die intradermalen Nähte alle 5-6 cm herausgelassen über eine kleine Silikonbrücke.

## Komplikationen

Bei den 100 vorgenommenen Patienten beobachteten wir zwei:

1. Eine partielle aseptische Fettgewebsnekrose bei einer Gigantomastie mit vorbestehenden Durchblutungsstörungen in der Brust.
2. Eine partielle Nekrose der Areola bei einer Kettenraucherin mit langjährig vorbestehender Augmentation mit sehr großen Implantaten, welche die Patientin nicht erlaubte zu entfernen: auch nicht vorübergehend und auch nicht nach auftretenden Ödemen und Durchblutungsstörungen im Anfangsstadium trotz wiederholter Ermahnung.

Ansonsten waren lediglich die bekannten 25 bis 30 Prozent Narbenhypertrophie, deren Auftreten in den letzten zwei Jahren sich durch das Silikonsheet deutlich verringert hat und daher an Bedeutung verliert.

## Diskussion

Der inferior based Pedicle Flap I.B.P.F. nach Robbins stellt nach unserer Meinung eine sehr breite Variationsmöglichkeit dar, um alle Probleme der Umformung der Brust sicher und einfach zu lösen. Der Erhalt der Sensibilität und der Stillfähigkeit kann aufgrund der breiten Basis des Stieles mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit prognostiziert werden. Bis auf die zwei oben beschriebenen Fälle ist der inferior based Pedicle Flap I.B.P.F. nach Robbins eine sehr komplikationsarme Methode. Durch Doppelung der Dermis im Sinne eines „inneren BH“ kann das Langzeitergebnis bezogen auf die Neokonfiguration der Brust als hervorragend eingestuft werden. Die Anwendung von Silikon sheets trägt als adjuvante Maßnahme wesentlich zur Verbesserung der kosmetischen Komplikation der Narbenbildung bei. ■

# NUR FÜR FACHKREISE (METHODE & ILLUSTRATION)

## **Zusammenfassung**

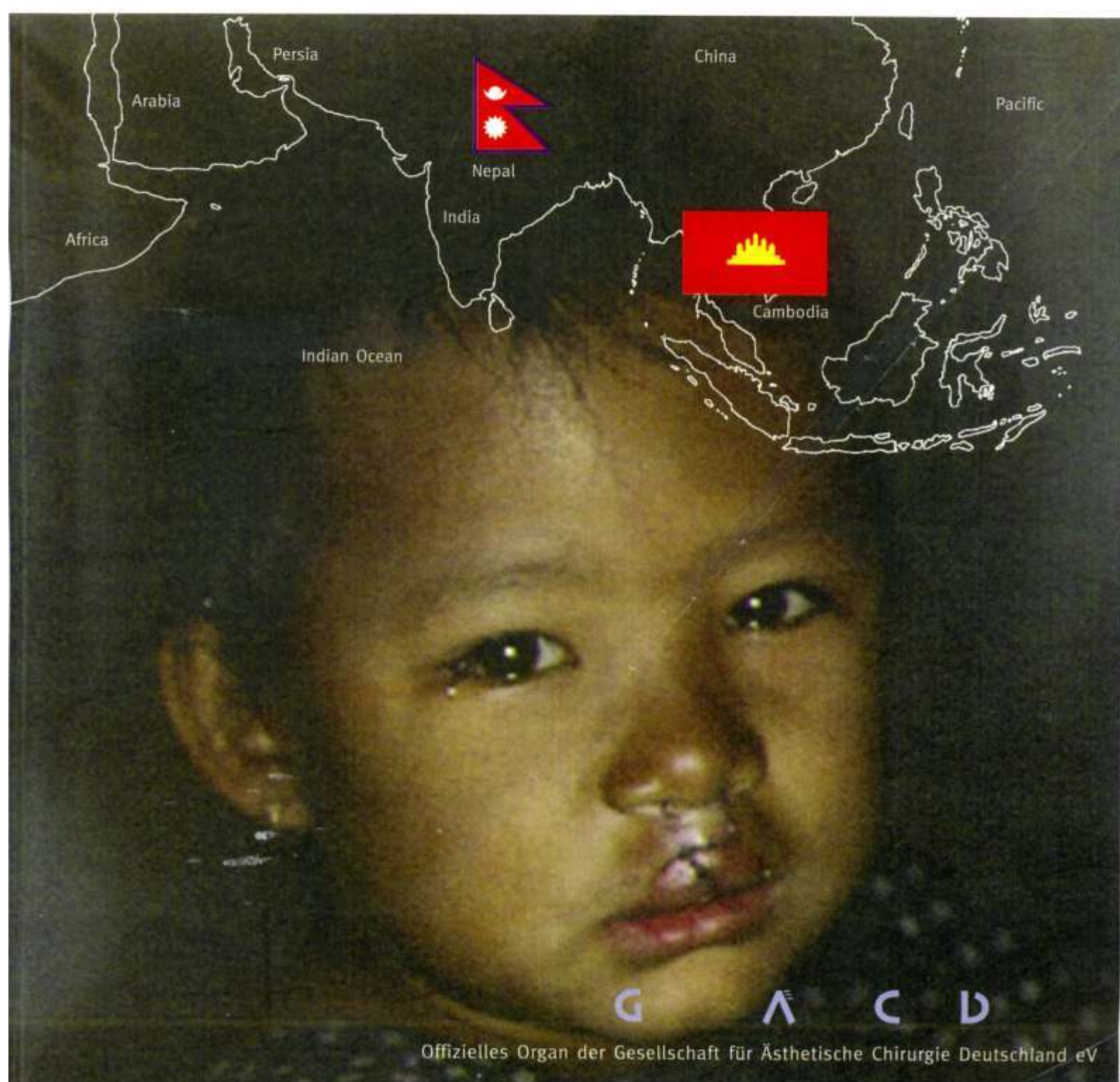
Missbildungen und Verletzungen (häufig Verbrennungen) des Gesichtes treten in asiatischen Ländern sehr häufig auf und können dort aus eigener Kraft nur unzureichend behandelt werden. Aus diesem Grund werden von Hilfsorganisationen Spezialteams zur Behandlung dieser Probleme vor Ort und Unterstützung der einheimischen Kollegen eingesetzt. Seit 1998 nehmen wir 2-3mal jähr-

lich an derartigen Unternehmen teil. Neben Einsätzen mit Interplast, einer Organisation, die in Deutschland von Prof. Lemperle gegründet wurde und mittlerweile international Teams plastisch tätiger Chirurgen, Anästhesisten und Schwestern zum Einsatz bringt, finden nach Nepal und Burma unsere Einsätze hauptsächlich in Kambodscha mit „Médecins du Monde“, Paris, statt. Sie ist eine Schwesterorganisation von

„Médecins sans Frontières“. Beide Organisationen wurden von Dr. Kouchner, Frankreich, ins Leben gerufen. Er gründete eine auf das Gesicht spezialisierte französisch-deutsche Sektion mit dem Namen „L'Opération Sourire“. In Sankhu / Nepal ist es nach intensiven Bemühungen gelungen, das Sushma Koirala Hospital in einen für dortige Verhältnisse exzellenten Zustand zu bringen und auszu-

bauen. Zusätzlich werden von dort aus Camps in entlegeneren Abschnitten des Landes organisiert und vollständig ausgerüstete Teams dahin entsendet. Wesentlich schlechtere Bedingungen herrschen immer noch in Kambodscha, wo außerhalb von Phnom Penh faktisch keine Infrastruktur besteht, um der Vielzahl betroffener und zumeist sehr armer Patienten zu helfen.

Magazin für **ÄSTHETISCHE CHIRURGIE**  
Magazine for **AESTHETIC SURGERY**



G A C D