

# Herinplantasie van die Fallopius-Buise

N. S. LOUW

## SUMMARY

Surgical re-implantation of the Fallopian tubes into the uterine cavity has almost become redundant in view of the improved technique of microsurgical tuboplasty. A series of 10 cases are reported in which the conventional method of re-implantation was employed. The successful pregnancy rate of 60% compares favourably with the best results obtained by microsurgery.

*S. Afr. med. J.*, 58, 317 (1980).

Sedert Watkins in 1896 die eerste buisimplantasie-operasie gedoen het, is tientalle reekse gemeld (H. A. Sandenbergh — departementele referaat). Daar kan bykans met reg gesê word dat elke outeur 'n ander tegniek beskryf het. Alles was daarop ingestel om die swak resultate van buis-chirurgie te probeer verbeter.

In 1937 het Greenhill<sup>1</sup> die resultate van 818 pasiënte nagegaan en gevind dat 22 operasies nodig was voordat 1 lewende baba gebore is. In 1956 het hy egter gevind dat by 2 285 pasiënte, slegs 6 operasies nodig was vir 1 lewende baba.

As daar in ag geneem word dat buisherinplantasie die tweede swakste resultate gelewer het, kan verstaan word waarom Grant,<sup>2</sup> van Sydney, kon beweer: 'Tubal implantation is one of those admirable ingenious and tedious forms of plastic surgery that results in more patent tubes than pregnancies'. Dit is te meer waar indien 'n intrauteriene swangerskap as 'n suksesvolle resultaat aanvaar word omdat die bevrugte ovum deur die heropende buis gegaan het. Tog is daar vordering gemaak as die volgende reekse nagegaan word (Tabel I).

TABEL I. VORIGE SWANGERSKAPSUKSESSYFERS

	Swangerskapsukses (%)
Westman (1951) <sup>3</sup>	20
Mulligan en Rock (1953) <sup>4</sup>	10
Green Armytage (1957) <sup>2</sup>	36
Moore-White (1960) <sup>3</sup>	56
Palmer (1964) <sup>5</sup>	33
Swolin (1967) <sup>3</sup>	28
O'Brien (1969) <sup>6</sup>	43
Siegler (1970) <sup>7</sup>	42
Shirodkar (1971) <sup>8</sup>	35
Umezaki <i>et al.</i> (1973) <sup>9</sup>	38
Gomel (1977) <sup>10</sup>	64

(tubokornuale anastomose)

Departement Verloskunde en Ginekologie, Universiteit van Stellenbosch en Tygerberg-hospitaal, Parowvallei, KP

N. S. LOUW, M.B. CH.B., M.MED. (O. & G.), Hoofspesialis en Senior Lektor

Ontvangsdatum: 15 Januarie 1980.

Ten spyte van al die 'verbeterde' tegnieke, het die suksessyfer oor die afgelope 25 jaar nog maar steeds ongeveer 33,33% gebly; altans toe die konvensionele tegnieke nog uitgevoer was. Mikrochirurgie het veral gedurende die laaste dekade vinnig veld gewin, met die gevolg dat die suksessyfer oor die algemeen na 50% verbeter het.

## PASIËNTE EN METODE

Oor die afgelope twee dekades was dit nodig om 10 Fallopius-buisherinplantasie-operasies te doen, en wel om die volgende redes: (i) miomektomie — 3 gevalle; (ii) omkering van sterilisasie-operasies — 5 gevalle; en (iii) verstopping by die ismale gedeelte van die buis — 2 gevalle.

In die miomektomie-gevalle was dit prakties onmoontlik om die miome te verwyder sonder om die interstisiële gedeelte van die buise só te beskadig dat buispatensie benadeel sou word. Derhalwe was dit beter om die buise af te sny, die gewasse te verwyder, en daarna die buise te herinplanteer. (By 1 pasiënt is 51 miome van verskillende groottes verwyder.) Pre-operatiewe histerosalpingogramme het getoon dat die buise oop was.

In die gevalle van die omkering van sterilisasie-operasies is die buise na aan die corpus uteri gebind en gesny, en daar was genoegsame lengte beskikbaar om die herinplantasie te doen. (Een van die pasiënte het slegs een buis gehad omdat die ander buis vroeër tesame met 'n ovariale sist verwyder is.) Laparoskopiese ondersoeke het getoon dat die onbeskadigde lengte van die buise genoegsaam was om die operasie te regverdig.

By die derde groep is die verstopping van die buise by die ismale gedeeltes deur histerosalpingogramme bewys en met behulp van laparotomie bevestig. Histologies is 'n diagnose van chroniese salpingitis isthmica nodosa gemaak. Een van die pasiënte het na die operasie herhaalde aanvalle van salpingo-oöforitis gekry, en om dié rede is daar later besluit op 'n totale abdominale histerektomie, bilaterale salpingektomie en regter-oöforektomie. Sy het wel 2 lewende kinders gehad.

Die konvensionele metode, dit wil sê sonder mikrochirurgie, is gebruik. Die volgende beginsels is toegepas:

1. Die weefsel is versigtig en met die minimum van instrumentasie gehanteer, veral wat die Fallopius-buise betref.

2. Moontlike infeksie is voorkom deur: (i) pre- en postoperatiewe profilaktiese toediening van antibiotika as roetine, behalwe in die miomektomie-groep waar dit slegs postoperatief gegee is (ampisillien 1 g is 24 uur pre-operatief binnespiers toegedien, en 500 mg is elke 6 uur postoperatief, eers binnespiers en later mondeliks, toegedien); (ii) nie chirurgie aan te durf indien daar enige tekens van 'n akute of subakute infektiewe toestand waarneembaar was deur middel van die witseltelling en eritrosiet-sedimentasiesnelheid nie; en (iii) nie appendisektomie te beplan of uit te voer tydens die operatiewe ingreep nie.

3. Daar is gepoog om verklewings te probeer verhoed deur: (i) loutwarm Macrodex of normale soutoplossing 500 ml, chlooramfenikol (Chloromycetin) 500 mg, hidrokortison (Solu-Cortef) 100 mg en prometasiën (Phenergan) 25 mg intraperitoneaal in te spuit nadat die herinplantasie-prosedure voltooi was en voordat die peritoneale holte volkome gesluit was; (ii) die ronde ligamente te plooi met swart sy en selfs die sak van Douglas te sluit met chroom 00-stekies om te voorkom dat die uterus in retroversie en retrofleksie verkleef word; en (iii) alle rou areas waar verklewings losgemaak is noukeurig te peritoniseer.

4. Die operasie is gewoonlik vir die premenstruele fase van die siklus beplan sodat die verdikte endometriale en endosalpinks-lae makliker geheg kon word.

Die buikholte is deur 'n subumbilicale snit geopen, en volledige inspeksie en/of betasting van alle organe is uitgevoer. Spesiale aandag is geskenk aan die lengte van die distale, ongeskonde gedeeltes van die buise. Herinplantasie is alleenlik aangedurf indien meer as 5 cm van die ongeskonde gedeelte van die buise beskikbaar was. Alle moontlike verklewings is versigtig losgemaak en rou areas is geperitoniseer. (Dit was slegs by 2 pasiënte nodig.)

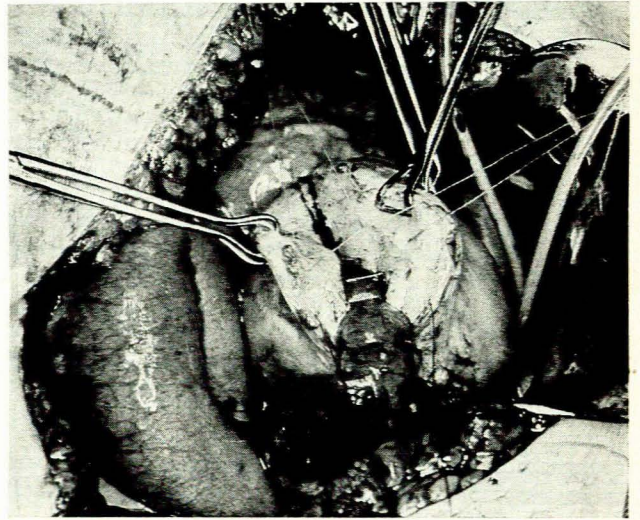
Daarna is 'n Bonney-miomektomiekleem oor die laer segment van die uterus en twee sagte gaasbedekte depperhouers oor die infundibulopelviëse ligamente geplaas om hemostase tydens die implantasieproses te verseker.

Die buise is by die beskadigde ismale gedeeltes deurgesny en daar is seker gemaak dat die end van die buise normale weefsel getoon het, anders is nog 'n stukkie verwyder. Anel-sondes is vanaf die fimbriale gedeelte van die buise deurgevoer om te verseker dat die proksimale buisgedeeltes goed oop was.

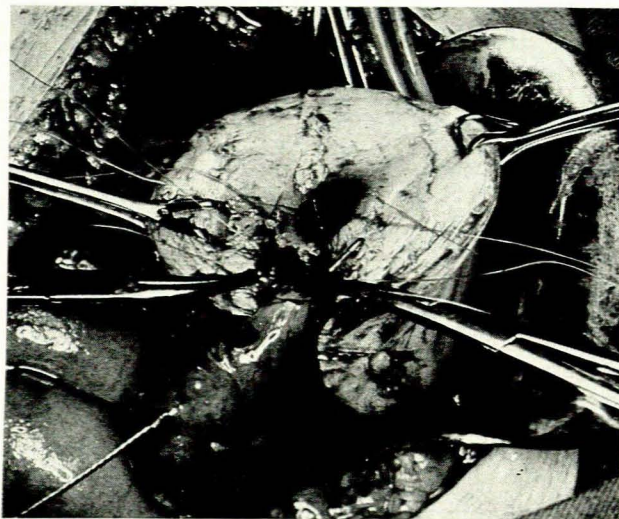
'n Langwerpige insnyding is op die posterosuperior gedeelte van die uterus gemaak om die uterusholte bloot te lê, waarna dit verleng is om die interstisiële gedeeltes van die buise uit te sny. Die inplasing van die buise deur hierdie insnyding voorkom spanning op die buise, anders as in die geval van 'n anterosuperior snit. Die proksimale

gedeelte van die een buis is met die Anel-sonde nader aan die uterusholte gebring en daar gehou terwyl hegting met chroom 000-stekies in lae gedoen is, eers die endometrium aan die endosalpinks en toe die uterus-spierlaag aan die buis-spierlaag, terwyl die serosale gedeelte van die buis ook aan die spierlaag van die uterus geheg is om sodoende die buisopening na die uterusholte in te vou (Afb. 1 en 2). Om die hegting van die verskillende lae te vergemaklik, is daar 'n 1 cm-insnyding in die proksimale gedeelte van die buis gemaak.

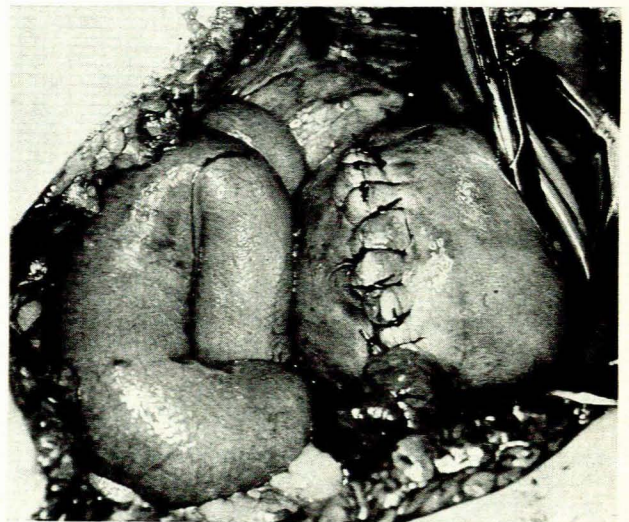
Die prosedure is aan die ander kant herhaal, waarna die uterus weer in lae met chroom 0- onderbroke stekies vasgewerk is (Afb. 3). Hierna is die hemostatiese klemme verwyder, die ronde ligamente geplooi, die oplossing in die



Afb. 2. Hegting van die spierlae van die uterus.



Afb. 1. Manipulasie van die buis na die uterusholte.



Afb. 3. Voltooië hegting.

buik geplaas en die buik in lae vasgewerk. Op die 10de postoperatiewe dag is die pasiënt teruggeneem na die teater en is 'n hidrotubasie uitgevoer. Die volgende dag is die pasiënt uit die hospitaal ontslaan.

Getal pasiënte wat swanger geword het = 6 (60%)

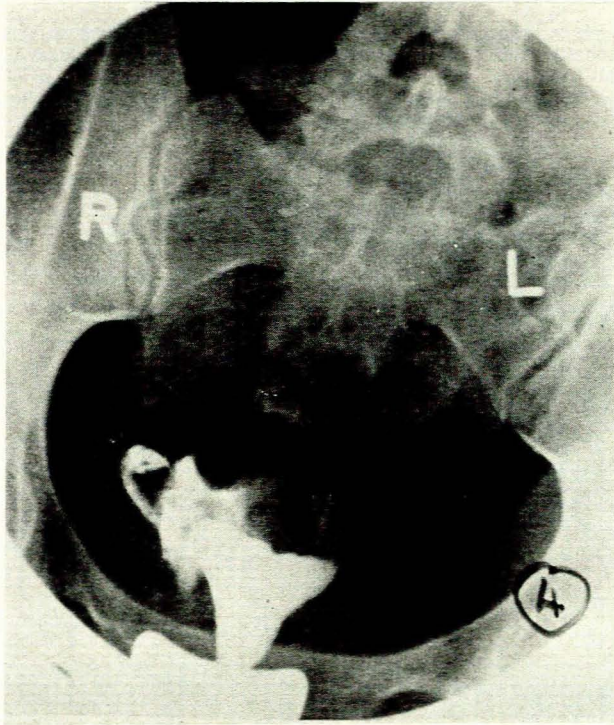
Getal swangerskappe = 10 (3 pasiënte twee keer)

Getal lewende babas = 6 (1 pasiënt tans 28 weke swanger)

Getal abortsies = 3 (30%)

Getal ektopiese swangerskappe = 0

Die komplikasies was sakkulering van die uterus by 1 pasiënt en herhalende salpingo-oöforitis by 1 pasiënt.



Afb. 4. Oorloop van kleurstof duidelik sigbaar.

Tydens die opvolgondersoek van dié pasiënt, 6 weke later, is 'n histerosalpingogram uitgevoer (Afb. 4), waarna die pasiënt aangemoedig is om 'n normale seksuele lewe te lei, sonder enige voorbehoeding.

## RESULTATE

Die resultate word in Tabel II weergegee.

TABEL II. RESULTATE

Getal pasiënte geopereer = 10

Miomektomie = 3

Getal swangerskappe = 5 (3 lewende babas (1 pasiënt twee keer)), 2 abortsies

Getal pasiënte wat swanger geword het = 3

Sterilisasie

Getal swangerskappe = 3 (2 lewende babas (1 pasiënt), 1 pasiënt tans swanger, 1 pasiënt het nie teruggekeer vir ondersoek nie)

Getal pasiënte wat swanger geword het = 2

Ismale gedeelte-verstopping = 2

Getal swangerskappe = 2 (1 lewende baba, 1 abortsie)

Getal pasiënte wat swanger geword het = 1

Heropening van buise = 8 (80%)

## BESPREKING

Die algemeenste oorsaak vir beskadiging van die Fallopius-buise is infektiewe toestande.

Om te verseker dat 'n suksesvolle swangerskap na só 'n operasie sal volg, is dit noodsaaklik dat minstens 5 cm van 'n normale patente buise beskikbaar sal wees nadat die herinplantasie gedoen is. Dit volg dus dat die bogenoemde groep pasiënte eintlik ongeskik was vir die operatiewe ingreep, omdat die buise reeds ander patologiese afwykings getoon het, met die uitsondering van chroniese salpingitis isthmica nodosa.

In der waarheid is die indikasies vir hierdie ingreep by uitstek beperk tot iatrogeniese beskadiging van die buise, soos in die geval van sterilisasie-operasies en die enkele gevalle waar miomektomie nie suksesvol uitgevoer kan word sonder dat die interstisiële gedeelte van die buise ook beskadig word nie. Die 100% swangerskapsukses in hierdie gevalle is te danke aan die feit dat die buise onbeskadig en gesond was en dat die lengte van die buise ná herinplantasie meer as 5 cm was. Indien hulle korter is, vertoef die bevrugte ovum nie lank genoeg in die buis sodat die zona pellucida vernietig kan word om implantasie in die uterus te verseker nie.

Met sterilisasieraadgewing is nog altyd aan die pasiënt en haar man verduidelik dat die ingreep onomkeerbaar is. Miskien is dit goed om hiermee voort te gaan om te verhoed dat pasiënte te ligtelik so 'n prosedure aanvra. Ons weet egter dat die swangerskapsuksessyfer by pasiënte wie se buise weer heropen is, ongeveer 50% is, afhangende van watter metode van herstel gebruik is. Buispatensie kan weer bewerkstellig word in ongeveer 90% van pasiënte deur middel van heraanastomose van die buise asook deur herinplantasie van die buise. Heraanastomosé, veral deur middel van mikrochirurgie, lewer egter sulke goeie resultate dat herinplantasie van die Fallopius-buise in die uterus holte in onbruik verval het. In gevalle waar die interstisiële gedeelte van die buise egter beskadig is, is dit die enigste beskikbare metode van herstel.

## KOMMENTAAR

Daar moet deeglik oor die metode van sterilisasie besin word, veral as die sterilisasie op aanvraag toegestaan word en nie om mediese redes nie. Indien 'n vrou van jonger as 35 jaar op haar en haar man se versoek gesteriliseer word, sou dit raadsaam wees om die buis so na as moontlik van die uterus te beskadig. Kouterisering en die Pomeroy-, Falope-ring- en Madlener-metodes beskadig 'n te groot area van die buis en kan derhalwe nie aanbeveel word nie. Die Hulka-knippie- en Irwing-metodes sal verkieslik wees.

Daar moet ook beklemtoon word dat swangerskap gewoonlik vanaf 6 maande tot 2 jaar na die buisheropeningsoperasie volg, al is die buise ook as oop bewys. 'n Totaal van 60% van swangerskappe volg binne 1 jaar na die operasie.

Seker die grootste voordeel van buisherinplantasie teenoor end-tot-end-anastomose is die verlaagde voorkoms van ektopiese swangerskappe by pasiënte wat eersgenoemde prosedure ondergaan het. In hierdie reeks was daar geen ektopiese swangerskappe nie, maar wel 'n hoë voorkoms van aborsie. Dit kom veral voor tydens die eerste swangerskap na die operasie.

Die gebruik van spalke is reeds lankal beëindig uit vrees vir druknekrose met littekenvorming en/of infeksie, wat volg op die aanwesigheid van 'n vreemde voorwerp in die buise en uterus.

Alle verlossings is deur middel van 'n laer segmentkeisersnit gedoen.

## GEVOLGTREKKING

Daar bestaan min twyfel dat daar wel 'n klein maar definitiewe plek bestaan vir hierdie ingreep, wat met mikrochirurgie nog 'n makliker prosedure behoort te wees vir die geoefende ginekoloog met baie ondervinding.

Ek wil graag mev. Debbie Grové hartlik bedank vir die duidelike foto's, die verpleegpersoneel en my medekollegas vir die hulp met die versorging en opvolgondersoek van die pasiënte, en die Mediese Superintendent van Tygerberg-hospitaal vir die toestemming om te publiseer.

### VERWYSINGS

1. Greenhill, J. P. (1937): Amer. J. Obstet. Gynec., **33**, 39.
2. Grant, A. (1971): Fertil. and Steril., **22**, 496.
3. Özarus, H. (1968): Acta obstet. gynec. scand., **47**, 488.
4. Roland, M. (1970): Obstet. and Gynec., **36**, 359.
5. Van Assen (1972): Acta Europ. Fertil., **3**, 19.
6. O'Brien, J. R. (1969): Amer. J. Obstet. Gynec., **103**, 526.
7. Siegler, A. M. (1969): *Ibid.*, **34**, 339.
8. Shirodkar, V. N. (1965): Aust. N.Z.J. Obstet. Gynaec., **5**, 1.
9. Umezaki, C., Facog, K., Katayama, P. *et al.* (1974): Obstet. and Gynec., **43**, 418.
10. Marrs, R. P. (1979): Amer. Fertil. Soc., **12**.

# Crosscultural Psychiatry and the Concept of Mental Illness

R. W. S. CHEETHAM, A. RZADKOWOLSKI

## SUMMARY

The problems encountered by Western-trained psychiatrists in crosscultural research in the multicultural South African population are discussed. In particular, attention is paid to the differing concepts of mental health and mental illness in preliterate societies and to problems of mutual understanding.

The several dichotomies in the Western concepts, as they apply to rural African communities, are reviewed in brief. It is postulated that, because of its holistic approach, the most acceptable concept is the general systems theory, which is pertinent to the culture. The theory is characterized by the absence of a mind-body dichotomy, and includes physical, psychological, 'religious' and social aspects.

The difficulties encountered by the Western-trained psychiatrist in crosscultural research in the rural African community are *inter alia* the problems of interpreter/translator bias, language and communication barriers, and the lack of fundamental knowledge of the culture and the world view of the people.

*S. Afr. med. J.*, **58**, 320 (1980).

The terms 'crosscultural psychiatry' or 'comparative psychiatry' are applied to the study of comparative and contrasting aspects of psychiatry in different cultural settings. The role crosscultural psychiatry may play in the understanding of the aetiology, dynamics, symptomatology and evolution of mental disorder cannot be overestimated, particularly in the evolutionary processes occurring in the multicultural population of South Africa. The wide range of practical implications of crosscultural studies in service planning, organization and prevention is intrinsically dependent upon a clear understanding of the many facets involved.

Department of Psychiatry, University of Natal, Durban

R. W. S. CHEETHAM, M.A., PH.D., M.B. CH.B., F.R.C. PSYCH.,  
D.P.M., M.R.A.E.S., R.A.N.Z.C.P. (HON.)  
A. RZADKOWOLSKI, M.D.

Date received: 8 January 1980.