

An Atlas of

Surgical Anatomy

Surgical Commentary
by Alain C Masquelet

Illustrations by Léon Dorn

with

CD-ROM



Taylor & Francis
Taylor & Francis Group

An Atlas of Surgical Anatomy
Atlas giải phẫu ngoại khoa

An Atlas of Surgical Anatomy

Atlas giải phẫu ngoại khoa

Việt dịch: Nguyễn Anh Tú HPUMP 2018

Hiệu đính: BS. Phạm Thành Nguyên

BS. Nguyễn Thái Duy

BS. Nguyễn Đức Tiến

Surgical commentary by

Alain C Masquelet, MD

Illustrations by Léon Dorn



Taylor & Francis

Taylor & Francis Group

LONDON AND NEW YORK

© 2005 Taylor & Francis, an imprint of the Taylor & Francis Group

First published in the United Kingdom in 2005
by Taylor & Francis, an imprint of the Taylor & Francis Group,
2 Park Square, Milton Park, Abingdon, Oxon OX14 4RN

Tel.: +44 (0) 1235 828600
Fax.: +44 (0) 1235 829000
E-mail: info@dunitz.co.uk
Website: <http://www.dunitz.co.uk>

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior permission of the publisher or in accordance with the provisions of the Copyright, Designs and Patents Act 1988 or under the terms of any licence permitting limited copying issued by the Copyright Licensing Agency, 90 Tottenham Court Road, London W1P 0LP.

Although every effort has been made to ensure that all owners of copyright material have been acknowledged in this publication, we would be glad to acknowledge in subsequent reprints or editions any omissions brought to our attention.

Although every effort has been made to ensure that drug doses and other information are presented accurately in this publication, the ultimate responsibility rests with the prescribing physician. Neither the publishers nor the authors can be held responsible for errors or for any consequences arising from the use of information contained herein. For detailed prescribing information or instructions on the use of any product or procedure discussed herein, please consult the prescribing information or instructional material issued by the manufacturer.

A CIP record for this book is available from the British Library.

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data
Data available on application

ISBN 1 84184 000 0

Distributed in North and South America by
Taylor & Francis
2000 NW Corporate Blvd
Boca Raton, FL 33431, USA

Within Continental USA
Tel.: 800 272 7737; Fax.: 800 374 3401
Outside Continental USA
Tel.: 561 994 0555; Fax.: 561 361 6018
E-mail: orders@crcpress.com

Distributed in the rest of the world by
Thomson Publishing Services
Cheriton House
North Way
Andover, Hampshire SP10 5BE, UK
Tel.: +44 (0)1264 332424
E-mail: salesorder.tandf@thomsonpublishingservices.co.uk

Typeset by Scribe Design, Ashford, Kent
Printed and bound by

Mục lục

Lời nói đầu	vii
Giới thiệu về tác giả	viii
Giới thiệu về ấn bản tiếng Việt	ix

1 Phẫu thuật chỉnh hình - tạo hình

Cây vạt chỉnh hình chỉ trên	2
Vật cơ bụng chân trong	3
Vật cơ dép	5
Vật da cân hiển ngoài cuống	8
Vật xương màng xương có cuồng của xương đùi	10
Ghép xương mác có cuồng	11
Vật cánh tay ngoài	14
Vật quay cẳng tay	16
Vật gian cốt sau	18
Vật cơ sấp vuông	20

2 Phẫu thuật bàn tay và thần kinh ngoại vi

Giải phẫu bàn tay	24
Xương thang: đường tiếp cận từ gan tay	27
Biến dạng Boutounière	31
Làm mềm khớp gian đốt ngón giàn	34
Vật bảo vệ thần kinh giữa ở cổ tay	36
Chuyển vị cơ gấp chung nồng vào ngón cái	38
Ghép xương có cuồng từ xương đốt bàn ngón 2	39

Bệnh Dupuytren	40
Phẫu thuật vùng cổ tay	44
Tái tạo ngón cái từ ngón trỏ	45
Đám rối thần kinh cánh tay	49
Bộc lộ thần kinh gian cốt sau	54
Bộc lộ thần kinh quay ở khuỷu	57

3 Phẫu thuật sản phụ khoa

Đường mổ thấp trong xa sinh dục và phân cắt âm đạo - băng quang	60
Điều trị sa âm đạo sau cắt tử cung	65
Phẫu thuật điều trị sa ruột qua âm đạo	70

4 Phẫu thuật tiết niệu

Ghép thận đồng loại	74
Phẫu thuật lấy sỏi thận kinh điện	79
Chứng lộn băng quang ở trẻ em	81
Phẫu thuật điều trị tật lỗ tiêu thấp	86
Cấy ghép vật liệu cho chức năng cương dương	90
Cắt cụt dương vật trong rối loạn giới tính	97

5 Phẫu thuật ổ bụng

Tạo hình băng quang	106
Cắt dạ dày	110
Các vấn đề của gan	115

6 Phẫu thuật cột sống

Đường mổ xuyên cột sống tới cột sống bằng phẫu thuật mở ngực	120
Điều trị trượt đốt sống	122
Phẫu thuật điều trị vẹo cột sống	126
Điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng: Đường mổ phía trước	129

7 Phẫu thuật chi trên

Trật khớp ức đòn	134
Cố định vật liệu giả cấy ghép ở khớp vai	136
Cắt xương đòn	137
Kết hợp xương gãy xương cẳng tay	139
Đường rạch phía ngoài bộc lộ vùng dưới móm cùng vai	141

Mục lục

Đường rạch phía trước vào khớp ống chảo cánh tay 143
Đường mổ phía nách bộ lộ khớp ống chảo cánh tay 147
Đường mổ dưới Deltoid vào đầu gân xương cánh tay 150
Đường mổ phía trước vào 1/3 trên xương quay 151

8 Phẫu thuật chi dưới

Giải phẫu của đường mổ phía sau vào thân xương đùi 154
Đường mổ phía trong mở rộng vào các mạch máu vùng khoeo 157
Giải phẫu vùng gối 160
Giải phẫu đứt rốn thắt lưng cùng 162
Vật liệu cấy ghép thay thế xương bánh chè 164
Chuẩn bị phẫu thuật đứt dây chằng chéo trước 168
Đường mổ phía sau vào dây chằng chéo sau 172

Ghép xương bánh chè & dây chằng bánh chè 174
Bộ lô ống cối 177
Đường rạch phía sau vào ống cối 178
Đường rạch dọc ống bẹn vào ống cối 182
Đường rạch chậu đùi mở rộng vào ống cối 187
Đường mổ giữa sau vào mắt cá chân 191
Đường mổ phía sau vào khớp dưới sên và khớp giữa khói xương cổ chân 194

9 Tổng hợp khác

Tổng thể về cơ 197
Phẫu thuật tai: Phẫu thuật thần kinh 201
Phẫu thuật tai giữa 204
Ghép màng nhĩ 206
Nhi khoa: Đai Pavlick 209
Các bất thường bẩm sinh 210
Thăm dò bất thường thai nhi 218
Giải phẫu tim: Rạch vào tim trái 219
Rạch vào tim phải 223
Phụ lục 227

Lời nói đầu

Léon Dorn is one of the most famous medical illustrators in the world. Even today, at 80 years of age, he continues to pursue his work with the same enthusiasm. His work coincides with his great passion: the representation of the human body. Anatomy holds no secrets for him. He has spent countless hours in operating theatres, dissecting rooms and with himself; when Léon Dorn is drawing hands, he is drawing his own hands ...

Until recently, medical illustration was an under-valued job. The illustrators were basically artists, attracted to the human body. Many of them were self-trained people. Most of the time they were not well considered and some publishers even refused to mention their names in books.

Today, medical illustration has gained its 'letters patent of nobility'. Léon Dorn has witnessed the emergence, the development and the now well recognised state of the medical illustration.

Dorn is specially involved in the illustration of surgical techniques, which is probably the most difficult part of the art of medical illustration since the illustrator must attend surgical operations to understand what exactly is being done and then distil a long procedure into a few drawings. Usually, no more than five to seven drawings are needed to illustrate a surgical technique. The skill and possibly the genius of the artist lies in their ability to condense multiple operating stages into a limited number of drawings.

From a didactic point of view, it reveals the superiority of drawings over film. A film (movie or video sequence) delivers a linear succession of snapshots whereas a single drawing illustrates an entire sequence of a technical procedure.

For learning a technique, human understanding proceeds more by intuitive discerning of whole stages rather than separate elementary actions. This is the reason why the medical illustration based on drawings is superior to one based on videos. In spite of the recent advances in techniques of communica-

cation, the illustrated book will always be valid for the learning process.

I would like just to comment upon Léon Dorn's manner of working. Some illustrators work at home, trying to restore a surgical technique from a draft prepared by the surgeon. Dorn's method is quite different. For him, the illustrator is like a reporter, an eye witness and a field worker; he has to perceive the intensity of an acute stage to express it through the drawing. This book is an attempt to communicate this particular state of mind. With Léon Dorn we have selected over 300 drawings from among a collection of several thousands.

These selected drawings do not constitute a treatise of surgical techniques. Their function is to highlight one of the main stages of the illustrator's work, which is the 'almost finished rough sketch'. For that reason the drawings are still outlines in lead pencil, in black and white. We have included a few definitive drawings in colour to show the contrast between what is actually published and what is the most important stage of the artist's work. Thus we present isolated drawings or several associated drawings, taken from different surgical fields, which do not constitute the complete description of a surgical technique.

The drawings are succinctly explained, just for understanding what they show. Where they are present, we have kept the legends written by the artist as an aid for the definitive drawing. On the other hand, we have not added new legends that could impede the serene contemplation of the drawings. What is important for the readers is to open their eyes for pleasure; the secret is not in the text but in the illustrations. Léon Dorn has rejuvenated the tradition of the medical illustrators who were initially artists admiring the human body, such as Calcar, the pupil of Le Titian, who immortalised the dissections of Vesalius, or Jacob, the pupil of David, who drew the anatomical preparations of Bourgery.

AC Masquelet

Léon Dorn

Giới thiệu về tác giả

Léon Dorn was born in Paris in 1920. He lived in Israel from 1932 to 1965, where he worked in a kibbutz. This long stay in Israel was interrupted for two years (1953–1954) during which he studied at the Academy of Arts in Florence (Italy). In 1961, he was named general secretary of the Organisation of Painters and Sculptors of Kibbutzim.

He began to work as a medical illustrator when he came back to France in 1965. He was mostly commissioned by Masson Publishers and, in 1989, was invited by Professor Tubiana to illustrate surgi-

cal books for Martin Dunitz. His illustrations for *An Atlas of Flaps in Limb Reconstruction* (published by Martin Dunitz) won the Royal Society of Medicine Atlas award in 1995.

Léon Dorn is a pioneer of modern medical illustration in France. He actively participated in the efforts of the European Association of Medical and Scientific Illustrators to promote special schools devoted to medical illustration. A department was opened at the Ecole Estienne of Paris in 1992.

Giới thiệu về ấn bản tiếng Việt

Bản dịch tiếng Việt của cuốn sách **Atlas of Surgical Anatomy Masquelet** được Đội dịch thuật sinh viên CLB Ngoại khoa Đại học Y được Hải Phòng thực hiện trong thời gian hè năm học 2017 - 2018, nhằm khích lệ tinh thần dịch thuật và học tập của thành viên CLB, đồng thời tạo một nguồn tài liệu tham khảo Y khoa cơ bản cho sinh viên trong và ngoài trường. Cuốn Atlas này không thể sánh bằng các cuốn Atlas giải phẫu kinh điển và giải phẫu ngoại khoa chuyên sâu của Netter, tuy nhiên nội dung chứa đựng những kiến thức nền tảng có bước đầu liên hệ lâm sàng, thích hợp cho đối tượng sinh viên mới tiếp cận lâm sàng và muốn có cái nhìn trực quan và dễ nhớ khi được thực chứng phẫu trường Ngoại khoa.

Đầu tiên, cuốn sách sẽ được phổ biến cho thành viên chính thức của CLB, sau đó CLB hy vọng cuốn sách này cũng như các sản phẩm dịch thuật khác của CLB sẽ nhận được sự ủng hộ và đón nhận rộng rãi của mọi độc giả.

Trong ấn phẩm này, đội dịch đã cố gắng chỉnh sửa và hoàn thiện cuốn sách nhằm mang đến cho độc giả một sản phẩm giá trị, chính xác và chính thống nhất, tuy nhiên không thể tránh khỏi các thiếu sót không mong muốn.

Rất mong nhận được ý kiến đóng góp của quý độc giả. Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về: Email: clbngoaikhoahpump@gmail.com

Thay mặt đội dịch

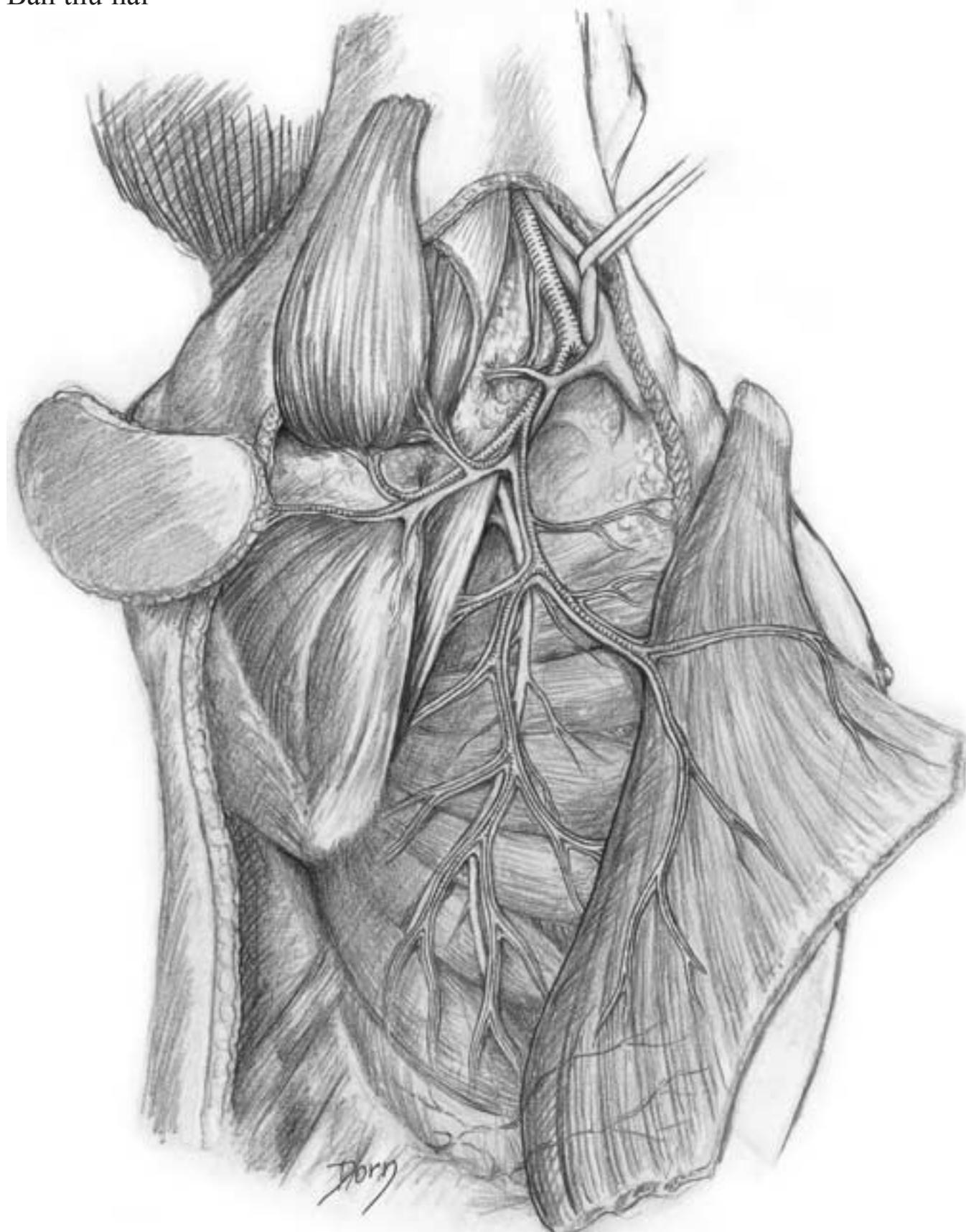
Nguyễn Anh Tú

Léon Dorn: Giới thiệu phương pháp vẽ

Bản đầu tiên

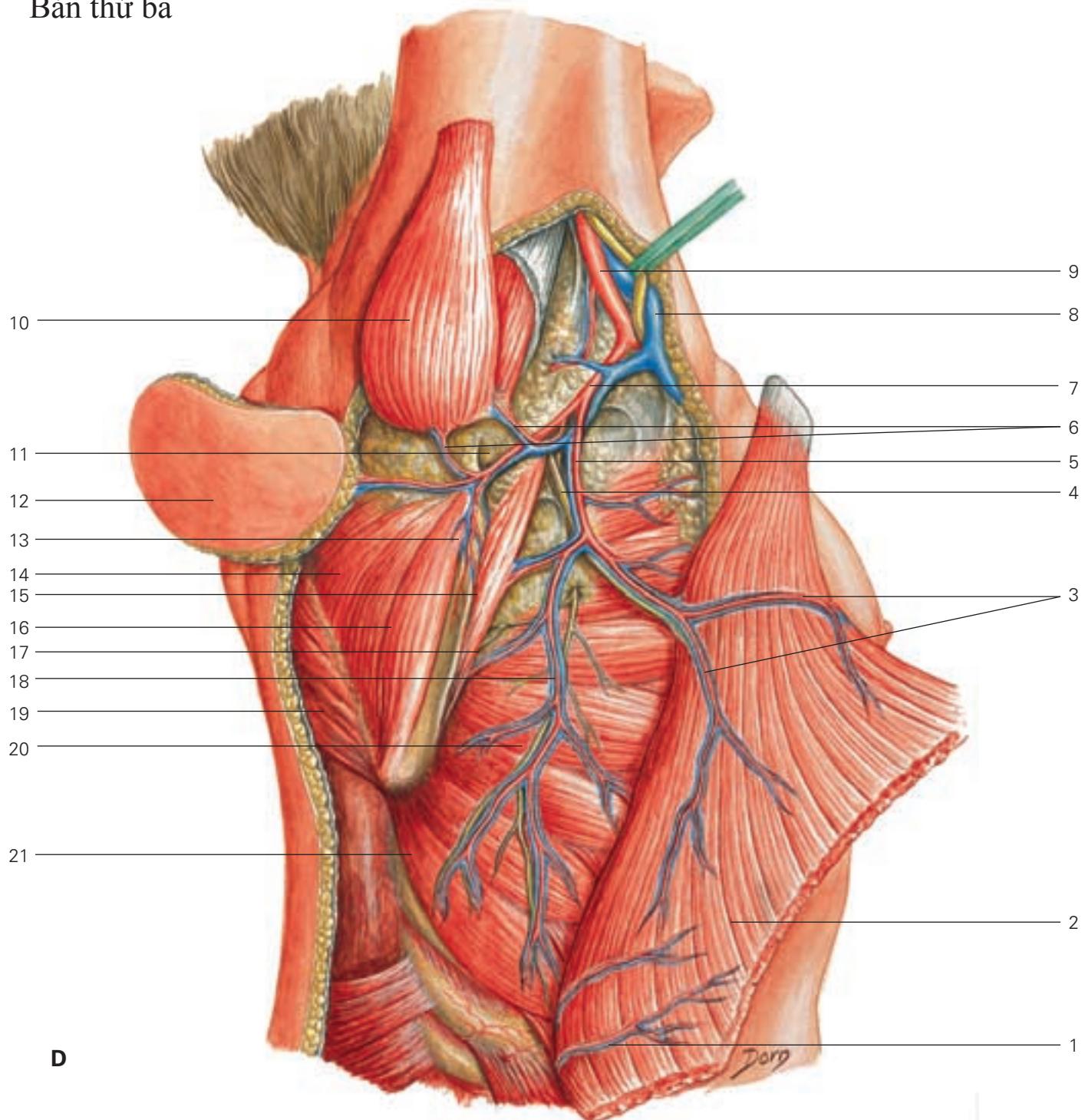


Bản thứ hai



Léon Dorn: Giới thiệu phương pháp vẽ

Bản thứ ba



D

- 1 Cung trong c các ng m ch gian s n
- 2 C 1 ng r ng
- 3 Ph n c t trong c cu ng m ch cung c p cho c l ng r ng
- 4 Th n kinh cho c 1 ng r ng
- 5 Cu ng ng c l ng
- 6 Cu ng c tròn l n

- 7 ng m ch d i vai
- 8 T nh m ch mách
- 9 ng m ch nách
- 10 C tròn l n
- 11 ng m ch và t nh m ch m vai
- 12 V t c vai
- 13 Cu ng m ch cung c p cho vi n x ng b vai
- 14 C d i vai

- 15 C trên vai
- 16 C tròn bé
- 17 Nhánh góc x ng t i x ng b vai (n i v i cu ng m ch cung c p cho vi n x ng b vai)
- 18 Các m ch máu c a ng c
- 19 C thang và các c trám
- 20 C r ng tr c

Phẫu thuật chỉnh hình

Trong vòng 30 năm qua, phẫu thuật chỉnh hình đã trải qua những phát triển kinh ngạc. Một trong những yếu tố thúc đẩy phát triển chính là các kỹ thuật vi phẫu cho phép thao tác và chuyển cấy ghép mọi loại mô trong cơ thể. Đã có những sự đổi mới đáng chú ý về giải phẫu học, đặc biệt về diễn giải về nguồn nuôi dưỡng và cuống mạch.

Những tiến bộ gần đây về liệu pháp điều trị úc ché miến dịch đã cho phép cấy ghép khác loài các cơ quan chức năng, ví dụ như bàn tay.

Ấn phẩm "Atlas of Flaps of the Musculoskeletal System" - Atlas hệ thống vạt cơ xương là ấn phẩm mới nhất của Léon Dorn. Tất cả hình vẽ đều dựa trên phẫu tích giải phẫu và mọi chi tiết đều chính xác.

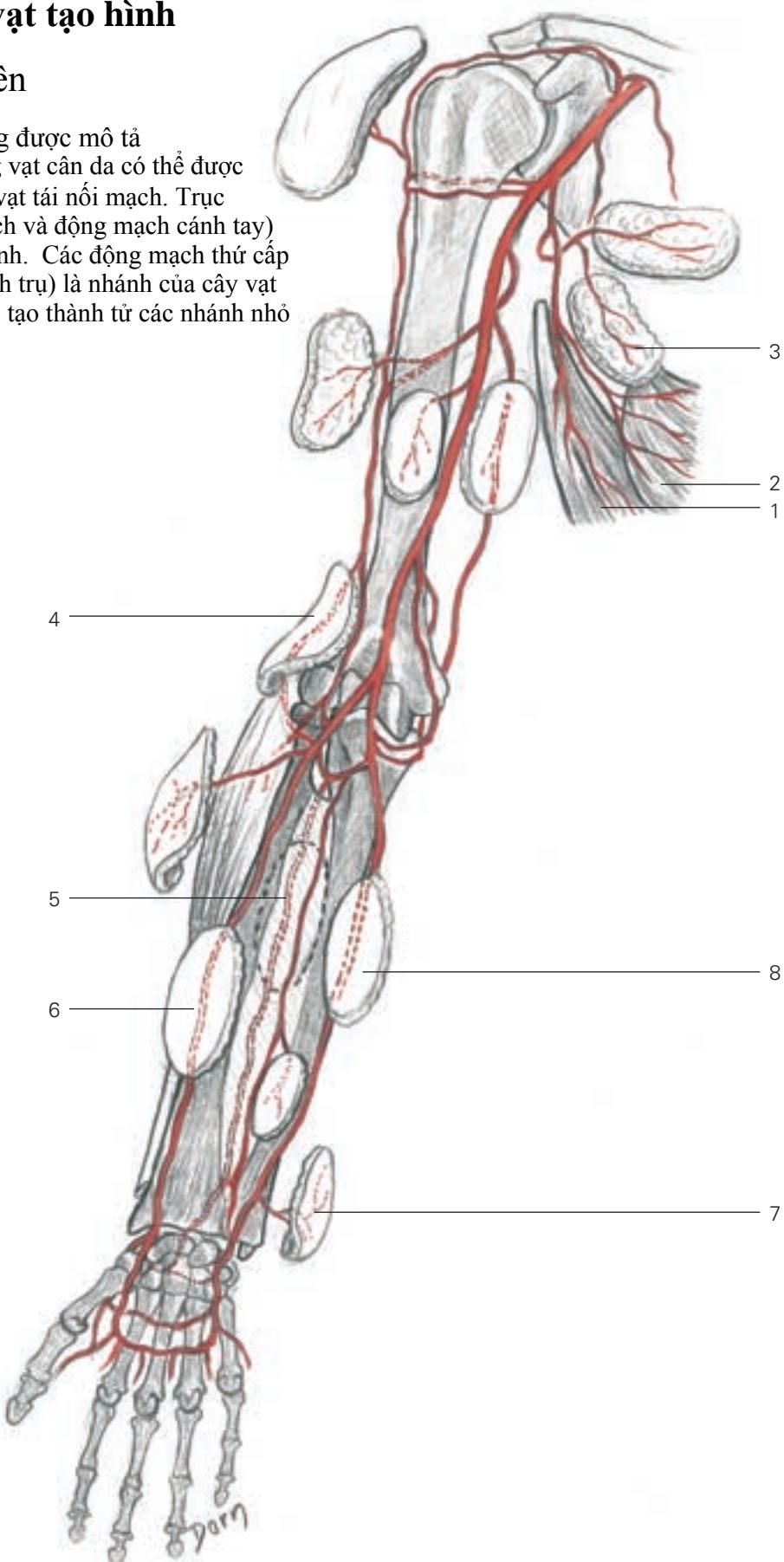
Phẫu thuật chỉnh hình

Giải phẫu: Cây nhánh vạt tạo hình

Cây vạt chỉnh hình chi trên

Có nhiều vạt chỉnh hình theo vùng được mô tả

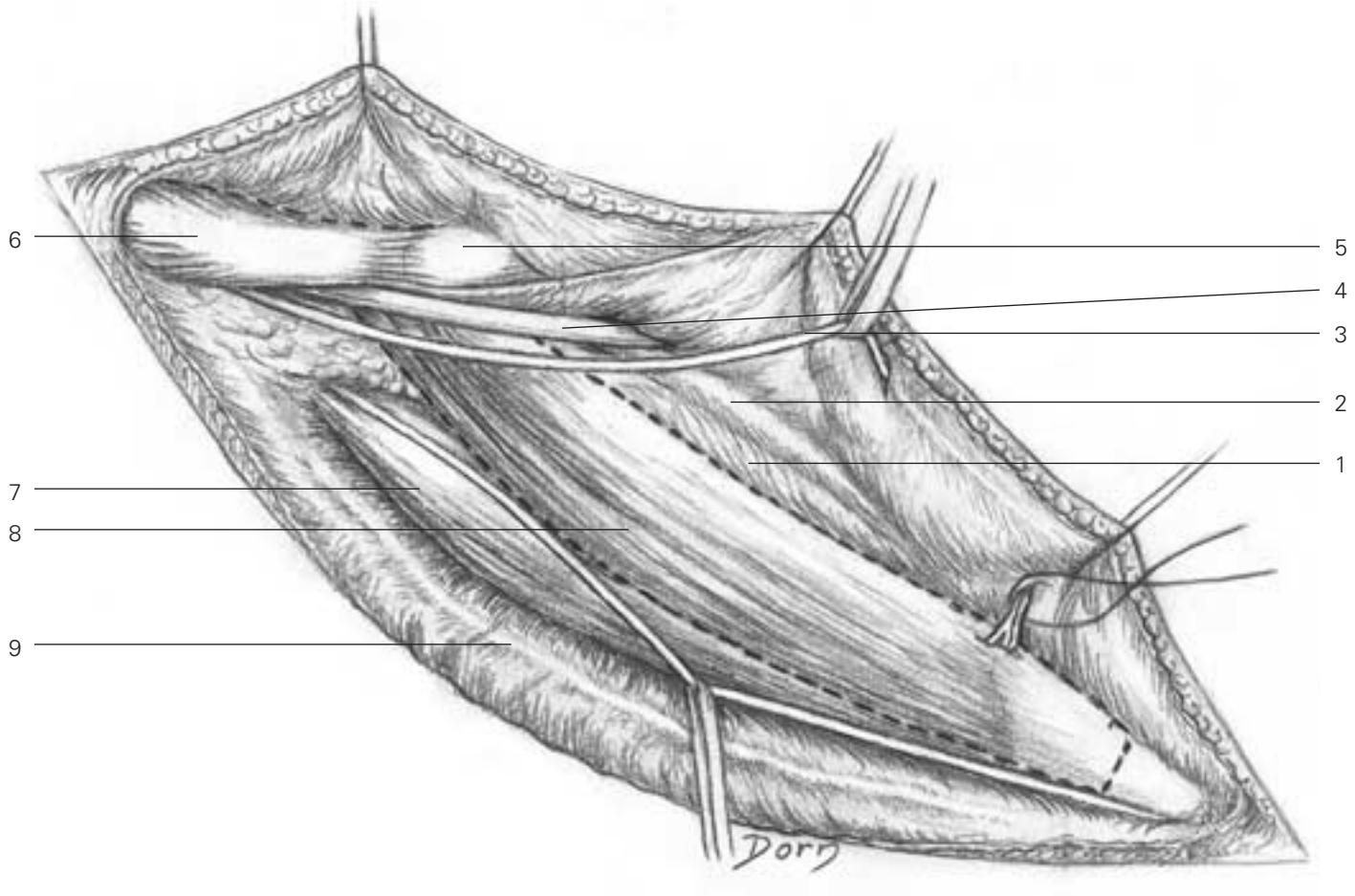
Chi trên là có một nguồn đa dạng vạt cân da có thể được sử dụng như vạt đảo có cuống hoặc vạt tái nối mạch. Trục mạch chính chi trên (Động mạch nách và động mạch cánh tay) được coi như thân của cây vạt tạo hình. Các động mạch thứ cấp (như động mạch quay hay động mạch trụ) là nhánh của cây vạt da. Cuống mạch của các vạt da được tạo thành từ các nhánh nhỏ và các vạt là các lá của cây.



Vật chỉnh hình chi dưới

Vật từ đầu bên cơ sinh đôi cẳng chân

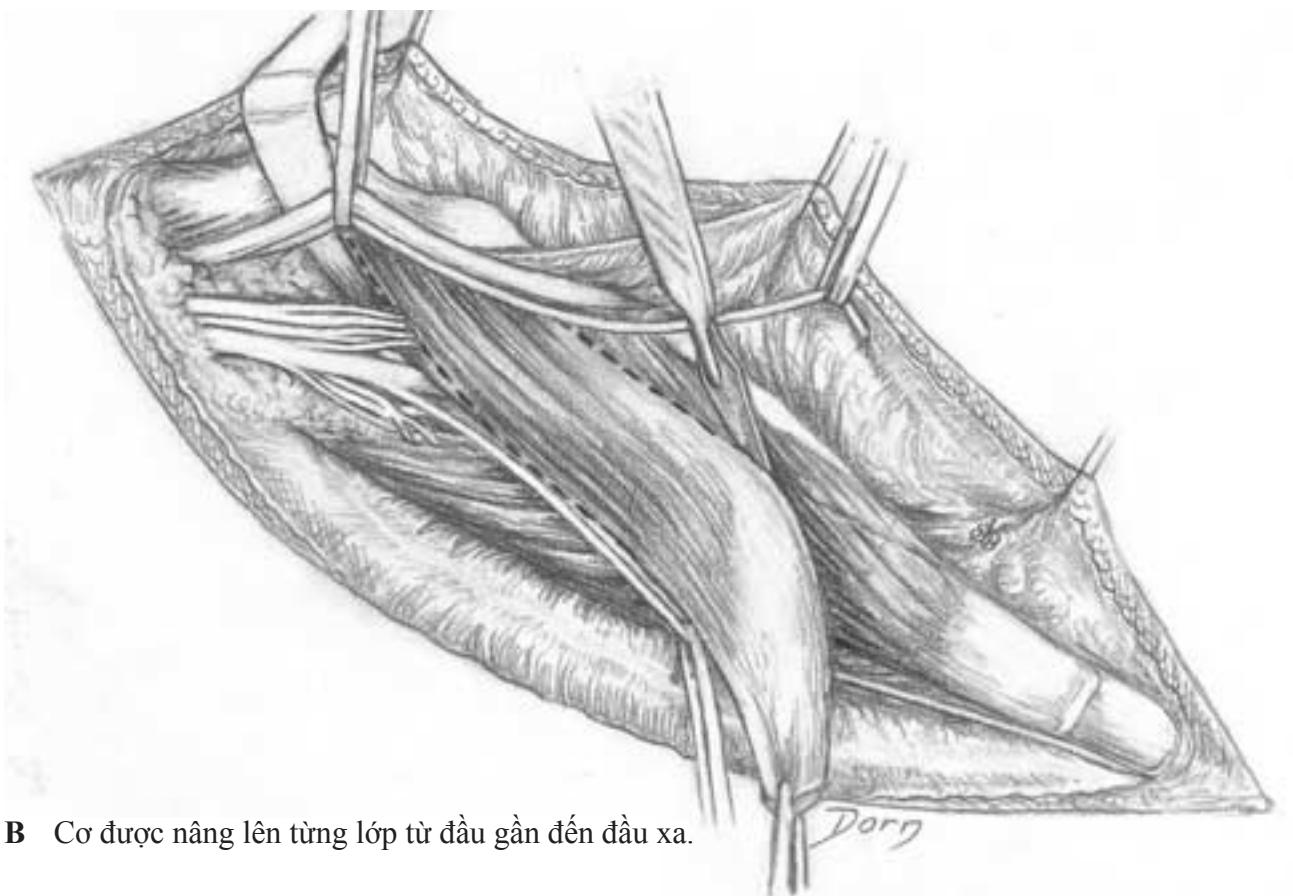
A Bộc lộ cơ cùng toàn bộ cấu trúc xung quanh



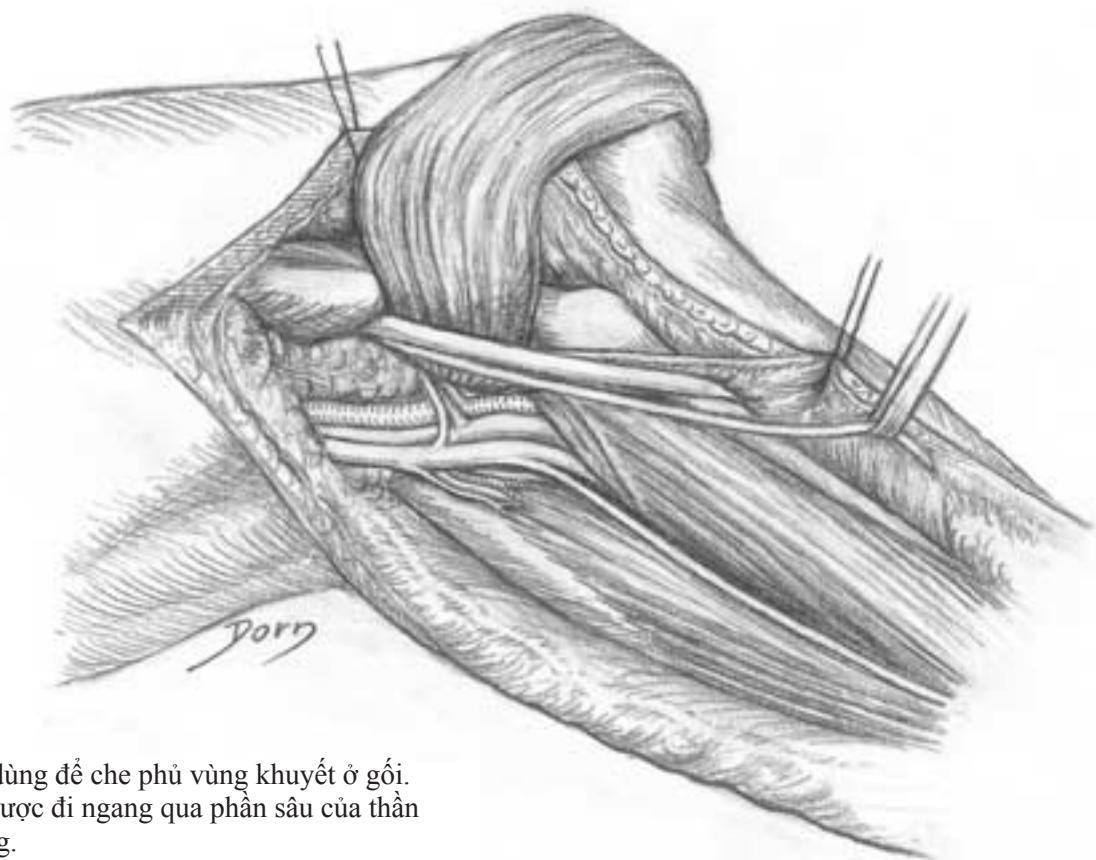
A

- 1 Cơ dép
- 2 Xương mác
- 3 Thần kinh bì hiển ngoài
- 4 Thần kinh mác chung
- 5 Đầu xương mác
- 6 Cơ nhị đầu đùi
- 7 Cơ bụng chân trong
- 8 Cơ bụng chân trong
- 9 Tĩnh mạch hiển bé

Phẫu thuật chỉnh hình



B Cơ được nâng lên từng lớp từ đầu gần đến đầu xa.

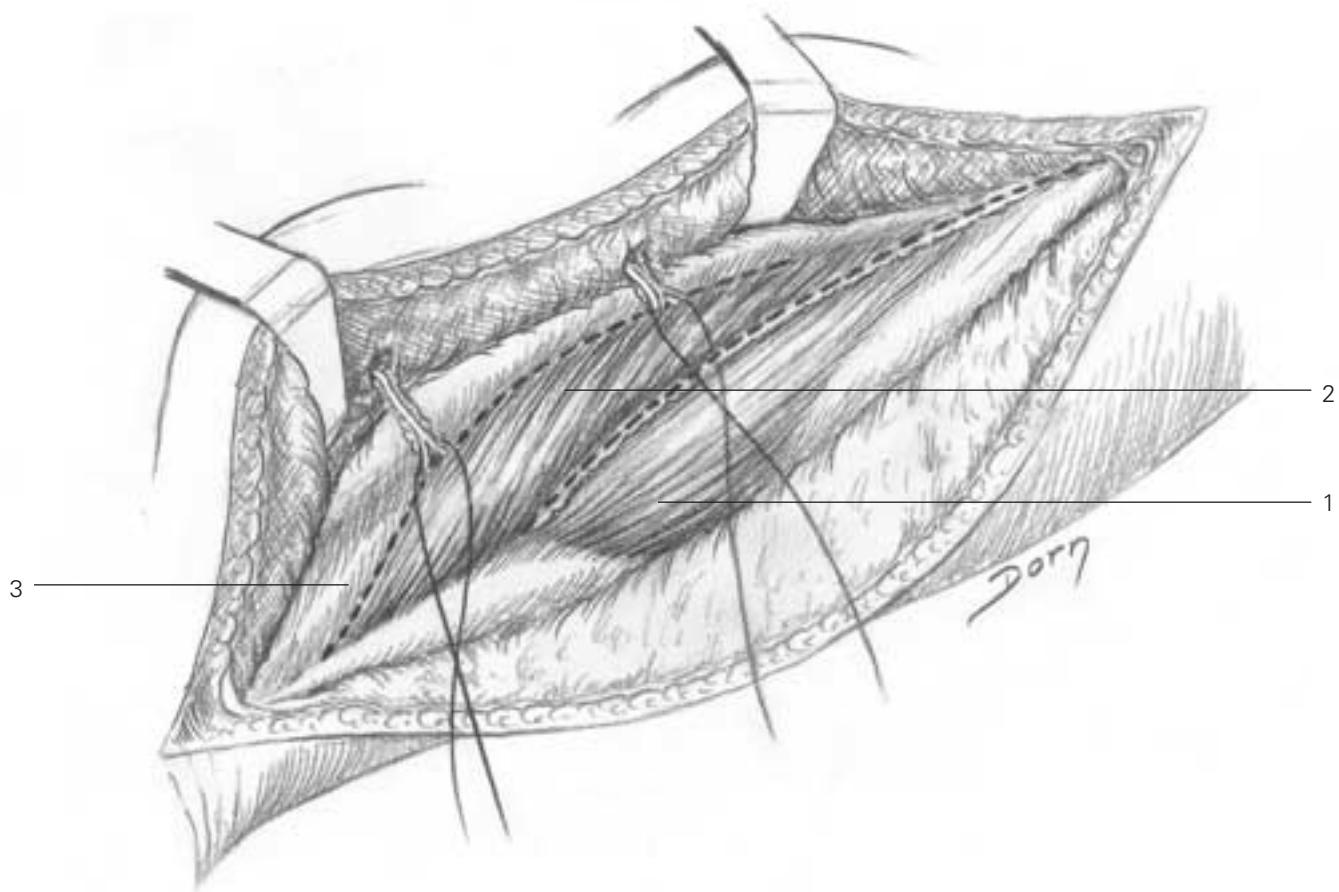


C Vật được dùng để che phủ vùng khuyết ở gối.
Cần chú ý cơ được đi ngang qua phần sâu của thần
kinh mác chung.

Vật cơ dép

Vật này thích hợp cho phủ huyết hông ở 1/3 giữa cẳng chân

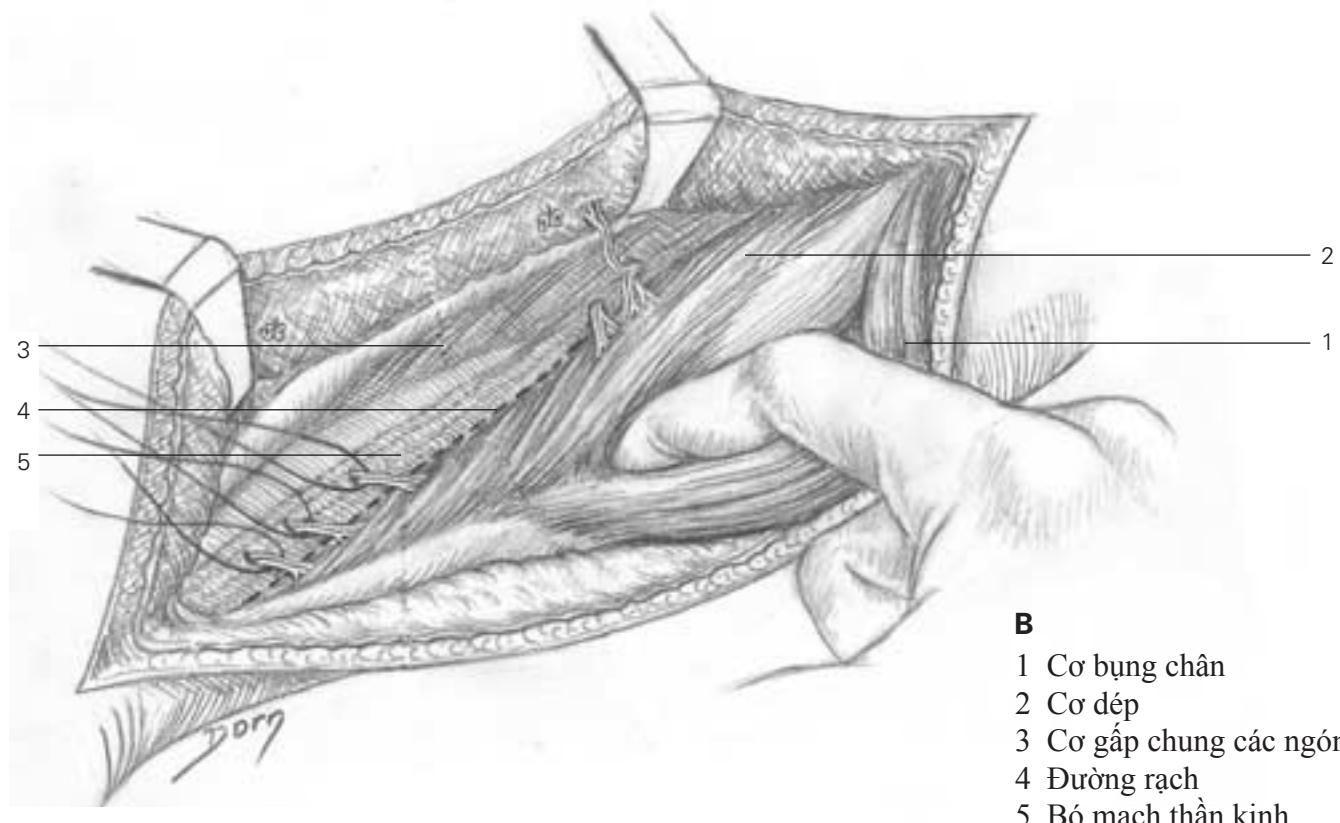
A Cơ được bọc lộ ở diện giữa cẳng chân. Có 2 đường rạch chủ đích: 1. Giữa cơ dép và cơ bụng chân trong. 2. Giữa cơ dép và khoang sau sâu cẳng chân.



- 1 Cơ bụng chân trong
- 2 Cơ dép
- 3 Khoang sau sâu

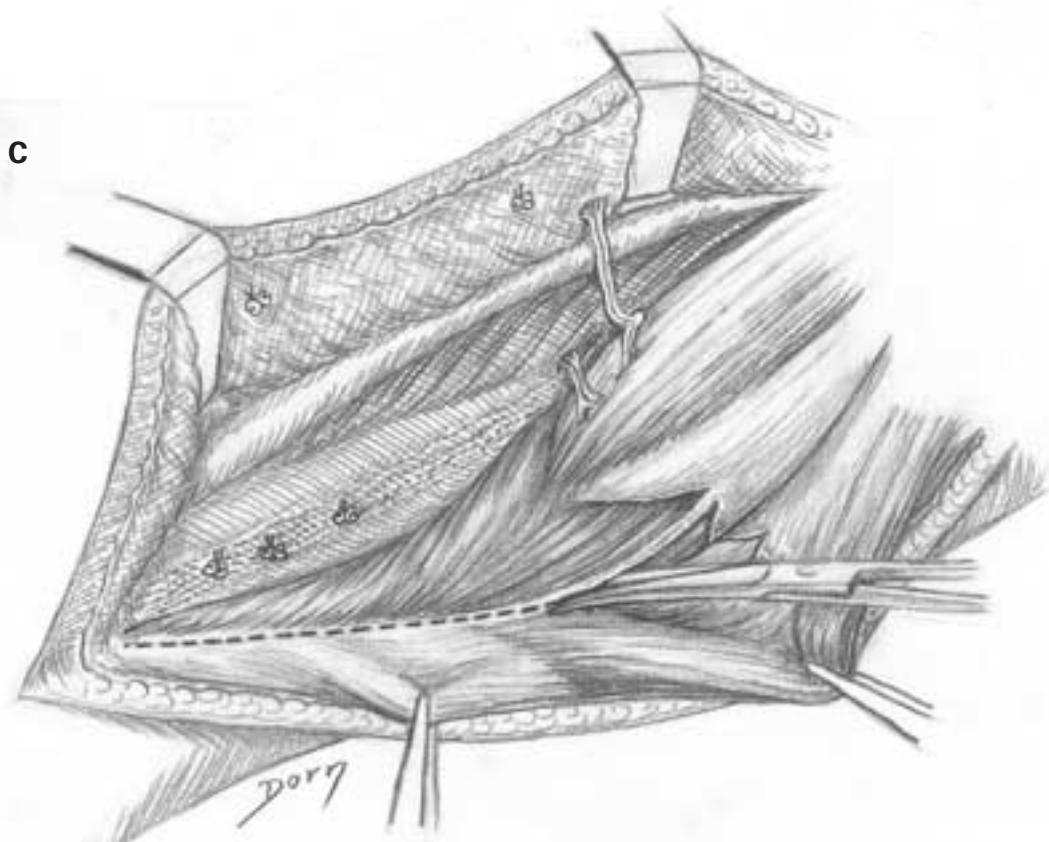
Phẫu thuật chỉnh hình

B, C Đoạn xa của cơ dép được cách ly và tách ra khỏi gân Achilles.

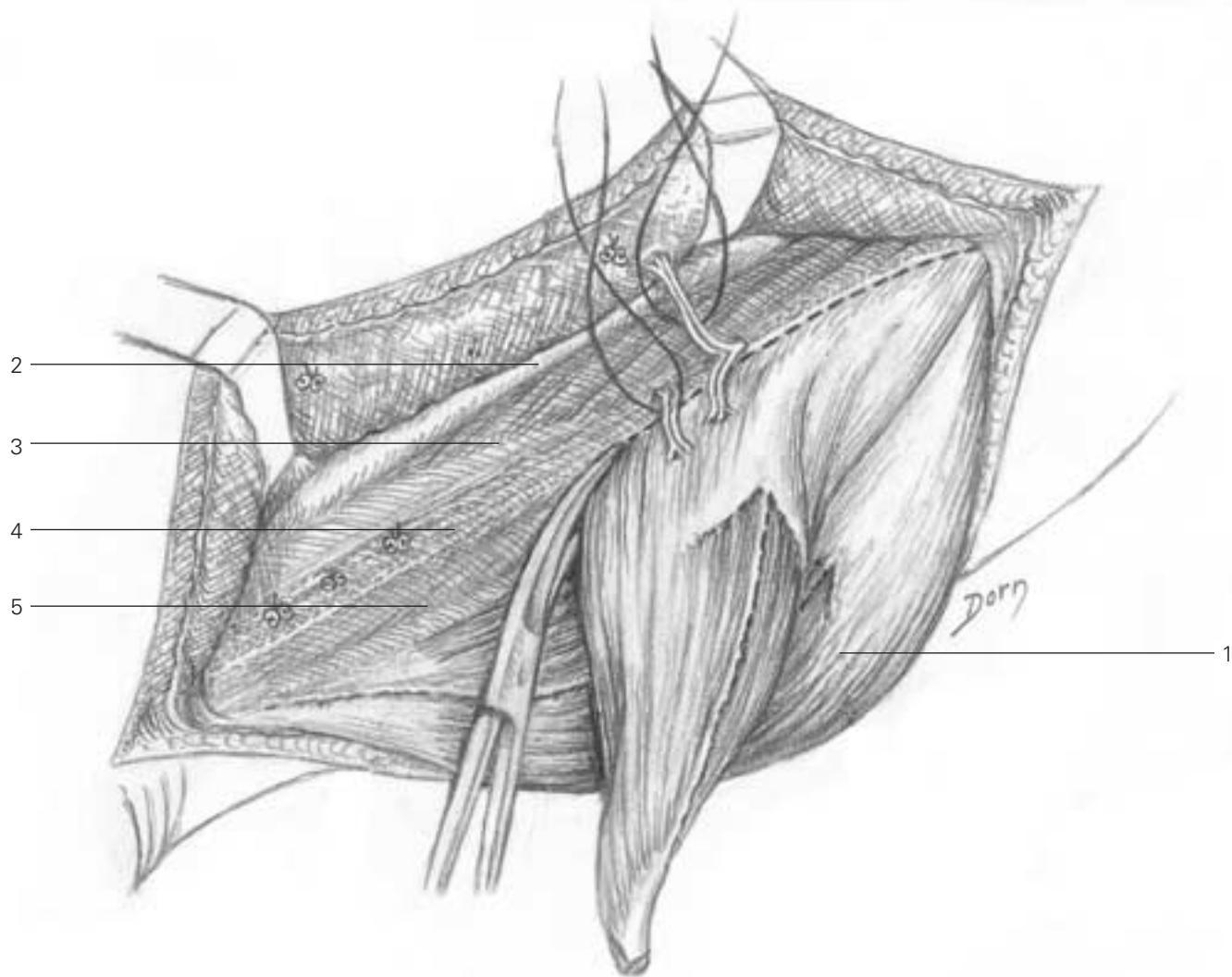


B

- 1 Cơ bụng chân
- 2 Cơ dép
- 3 Cơ gấp chung các ngón
- 4 Đường rạch
- 5 Bó mạch thần kinh



D Đâu xa của cơ được giải phóng và vạt đi từ phía xa tới phía gần.



D

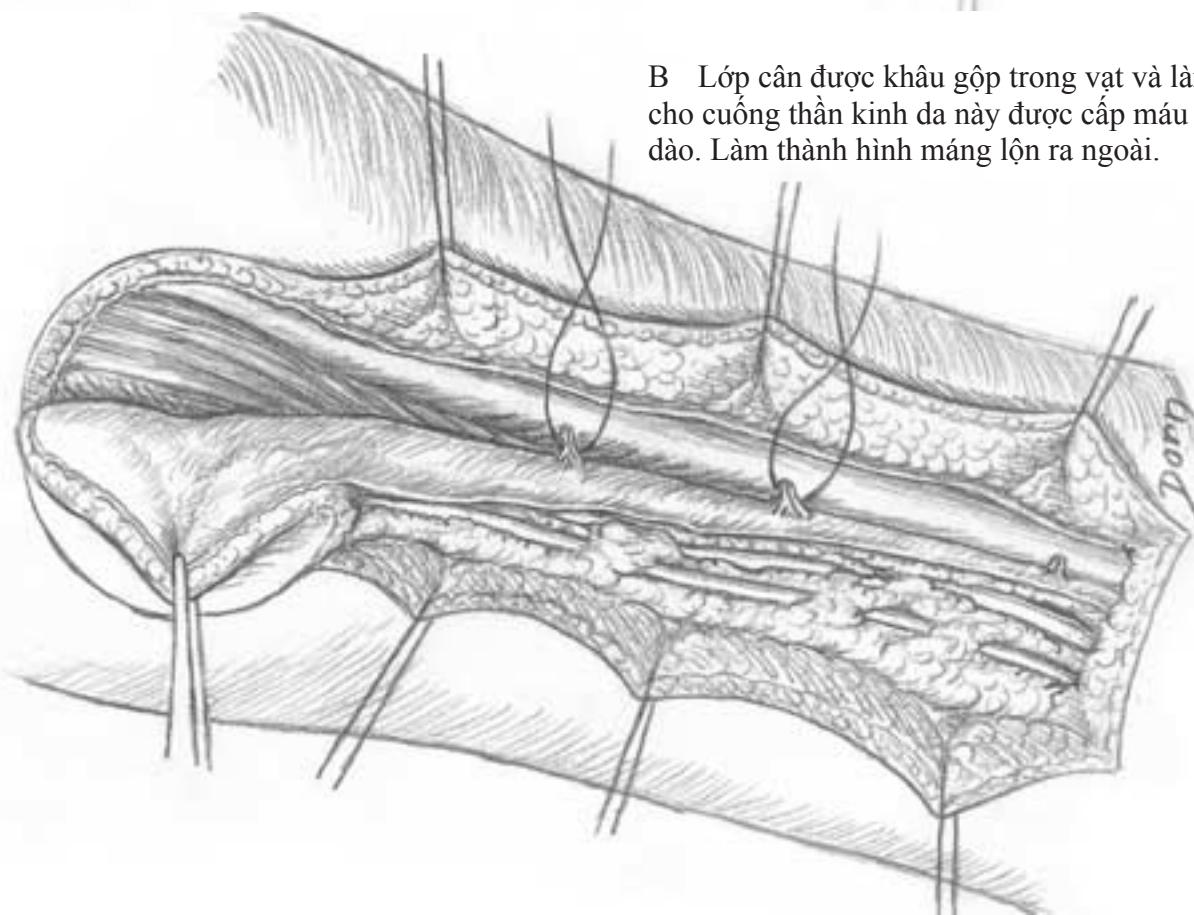
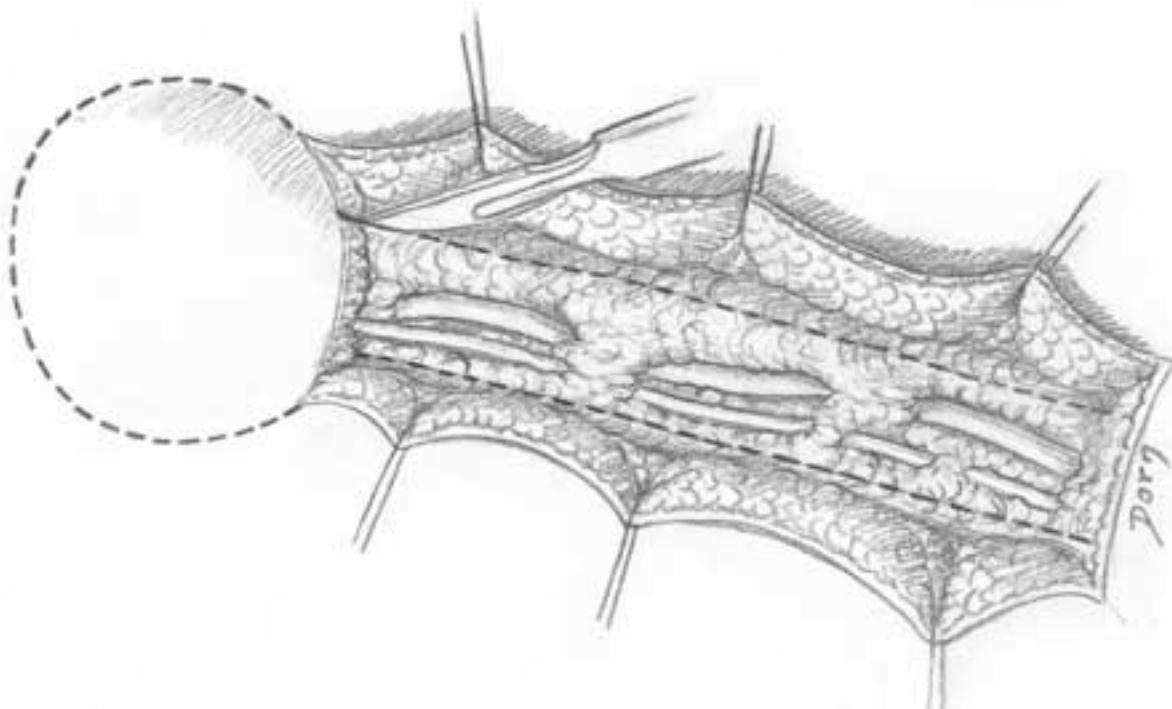
- 1 Cơ bụng chân
- 2 Xương chày
- 3 Cơ gấp dài các ngón
- 4 Thần kinh và mạch máu
- 5 Cơ gấp ngón cái dài

Phẫu thuật chỉnh hình

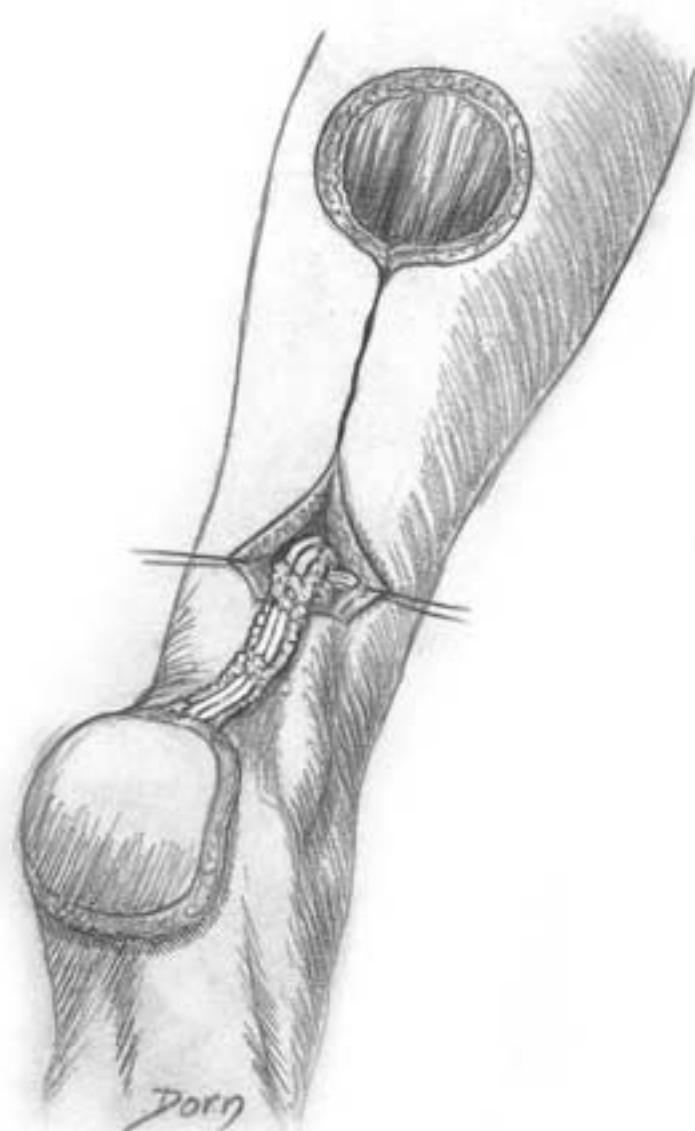
Vật Sural - vật da cân hiển ngoài cuống

Vật Sural là một vật thần kinh da được lấy từ diện sau của bắp chân.

A Giảm da được cô lập ở cuống cân mõ (adipofascial pedicle), tại đó còn có tĩnh mạch, thần kinh nông và hệ thống tiểu động mạch.



C Vật cánh da này được chỉ định cho che phủ khuyết hổng quá gót chân phía sau. Nó được hỗ trợ bởi sự rỉ máu từ tĩnh mạch xuyên từ động mạch mác.



Phẫu thuật chỉnh hình

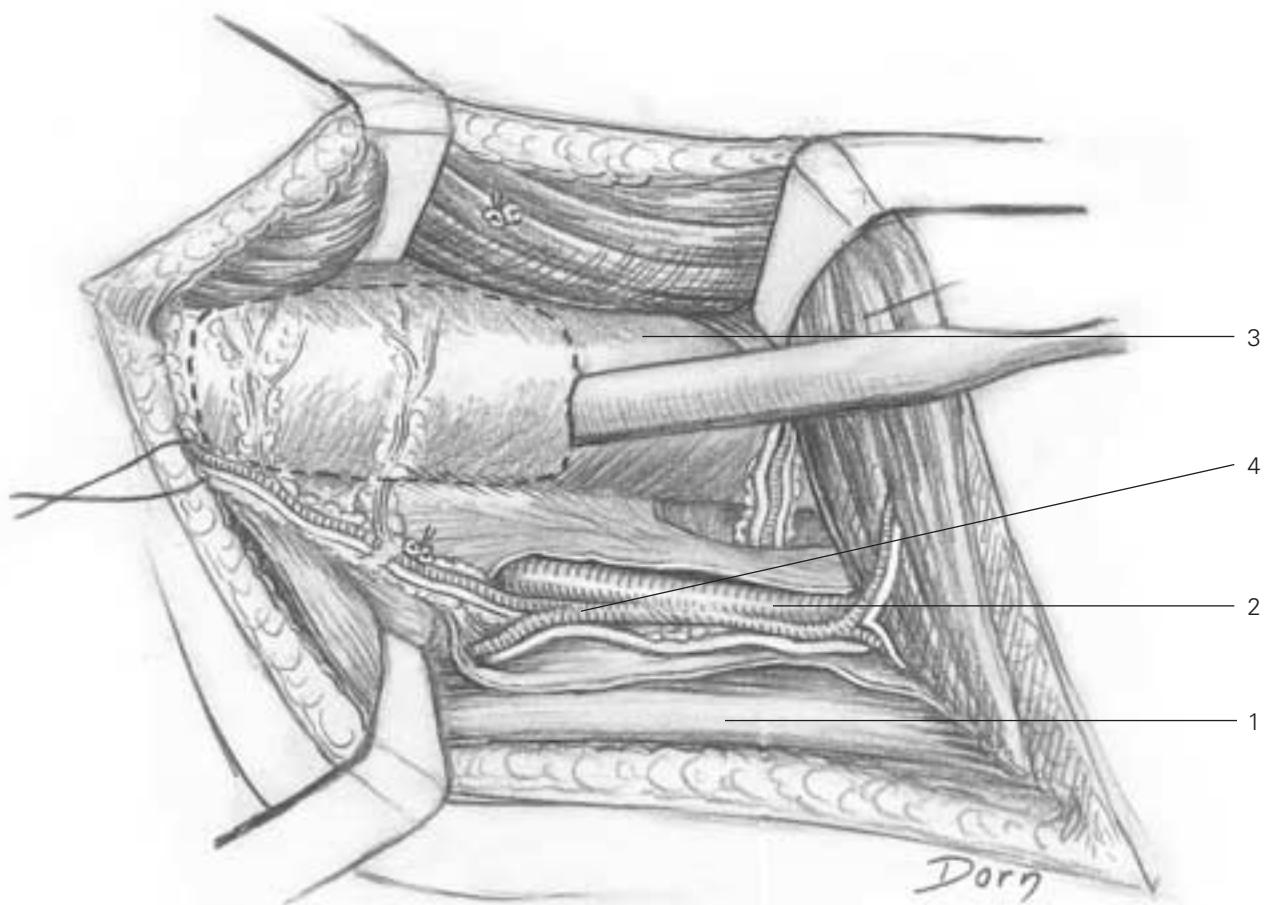
Ghép xương có cuống

Ghép xương có cuống có những ưu điểm nổi trội trong điều trị khuyết hổng xương. Quá trình liền thương diễn ra nhanh tránh được tình trạng "thay thế dần dần - creeping substitution" trong quá trình tái thiết lập mạch ở ghép xương thông thường.

Vật xương màng xương có cuống của xương đùi

Ghép xương có cuống được chỉ định chủ yếu trong phẫu thuật hàm mặt. Nó cũng có thể được sử dụng như một vật đảo có cuống nhằm thúc đẩy liền xương trong trường hợp tách rời tái diễn xương đùi.

Vật xương màng xương có cuống được tách từ diễn giữa phần xa thân xương đùi/ Nó được cấp máu bởi động mạch gối xương xuất phát từ phần thấp.

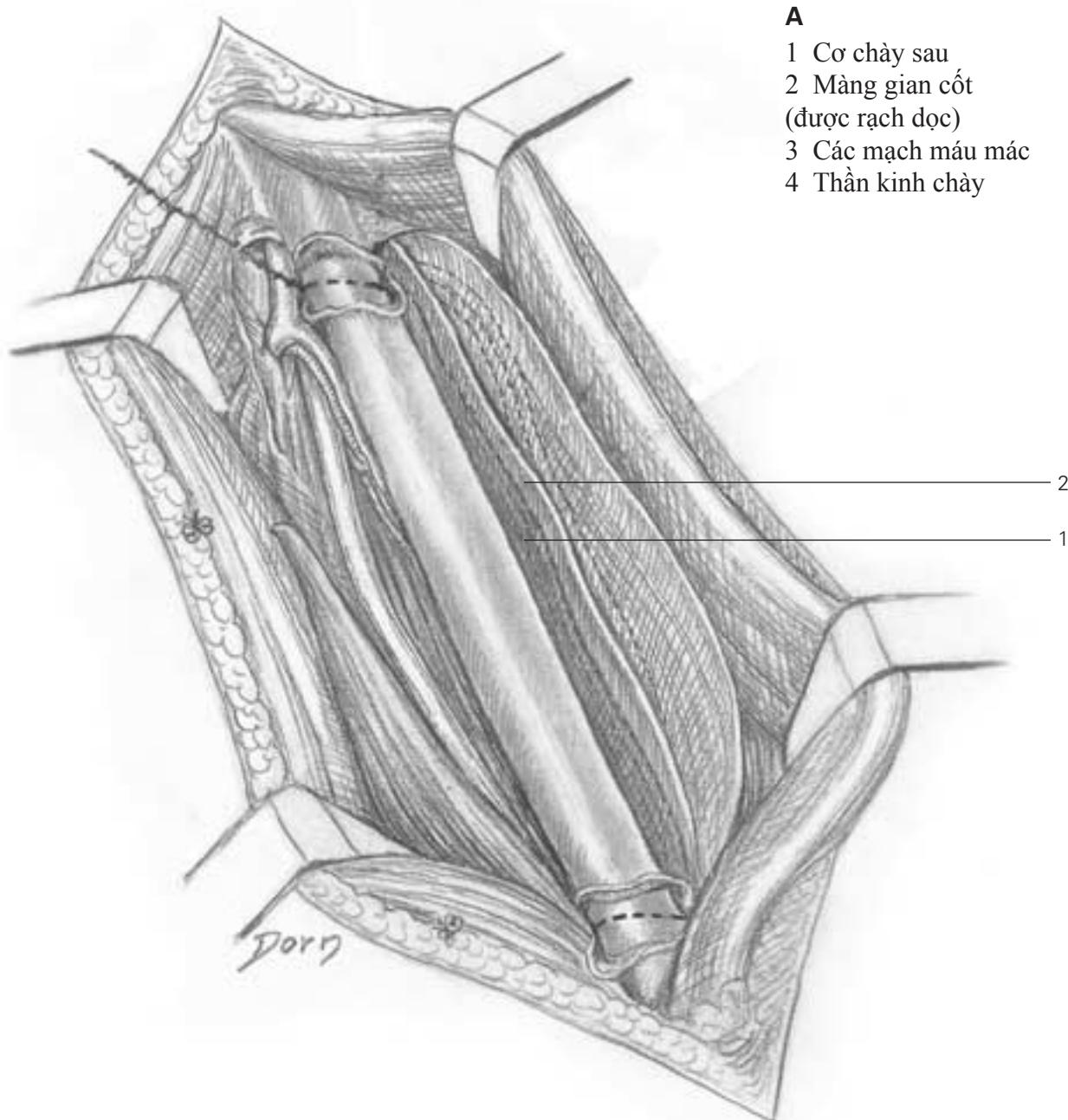


- 1 Gân cơ khép lớn
- 2 Động mạch đùi sâu
- 3 Xương đùi
- 4 Động mạch gối xương

Ghép xương mác có cuống

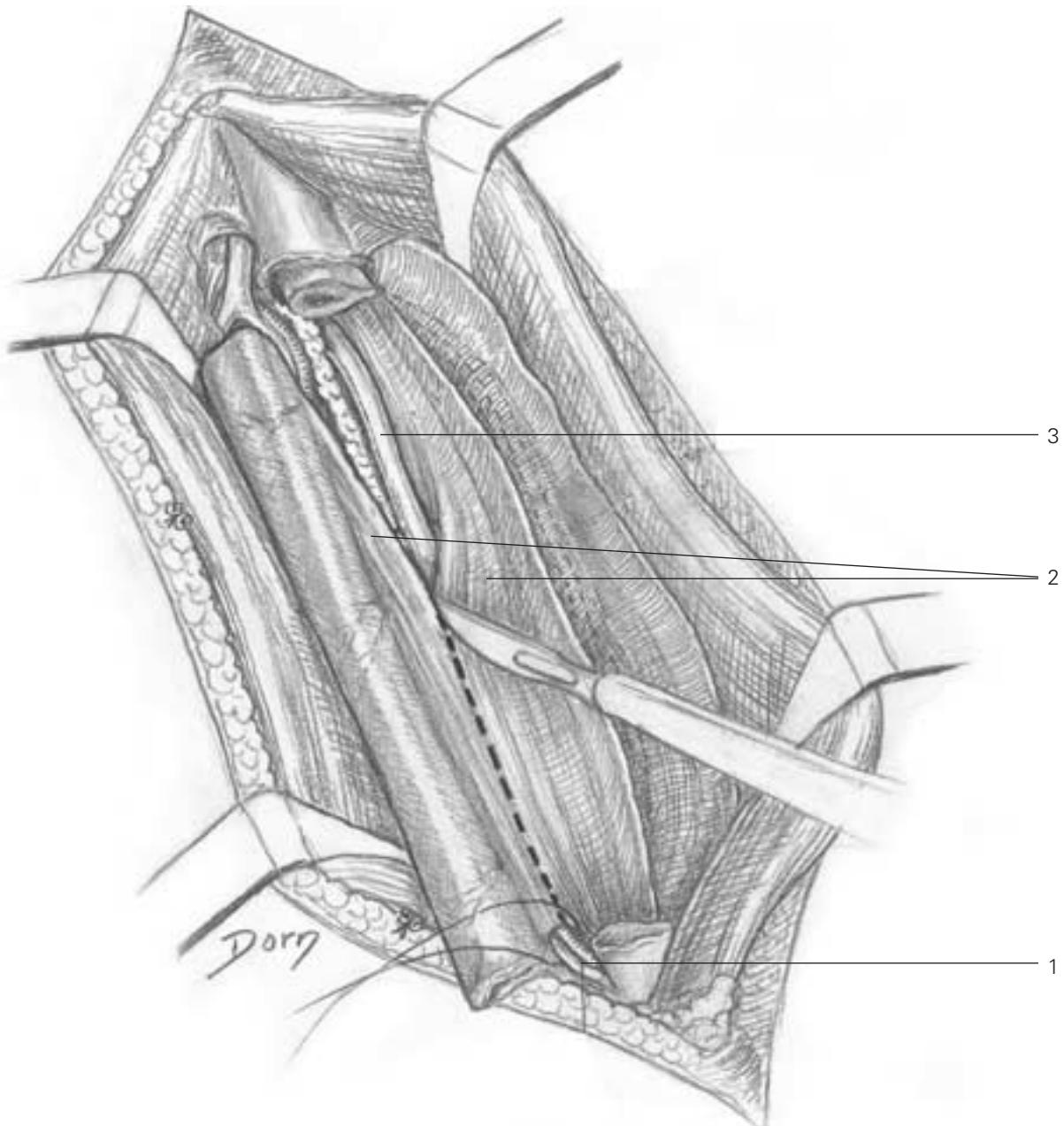
Ghép xương mác có cuống ngày nay được ưu chuộng nhiều trong phẫu thuật chỉnh hình che phủ khuyết xương dài.

A Xương mác được cõi lập với các động mạch và tĩnh mạch mác còn lại, được bảo vệ bởi phần xa của cơ chày sau hoặc cơ gấp dài ngón cái. Việc ghép xương mác được thực hiện ở cả 2 chi, nhằm tiết kiệm dài quản màng xương.



Phẫu thuật chỉnh hình

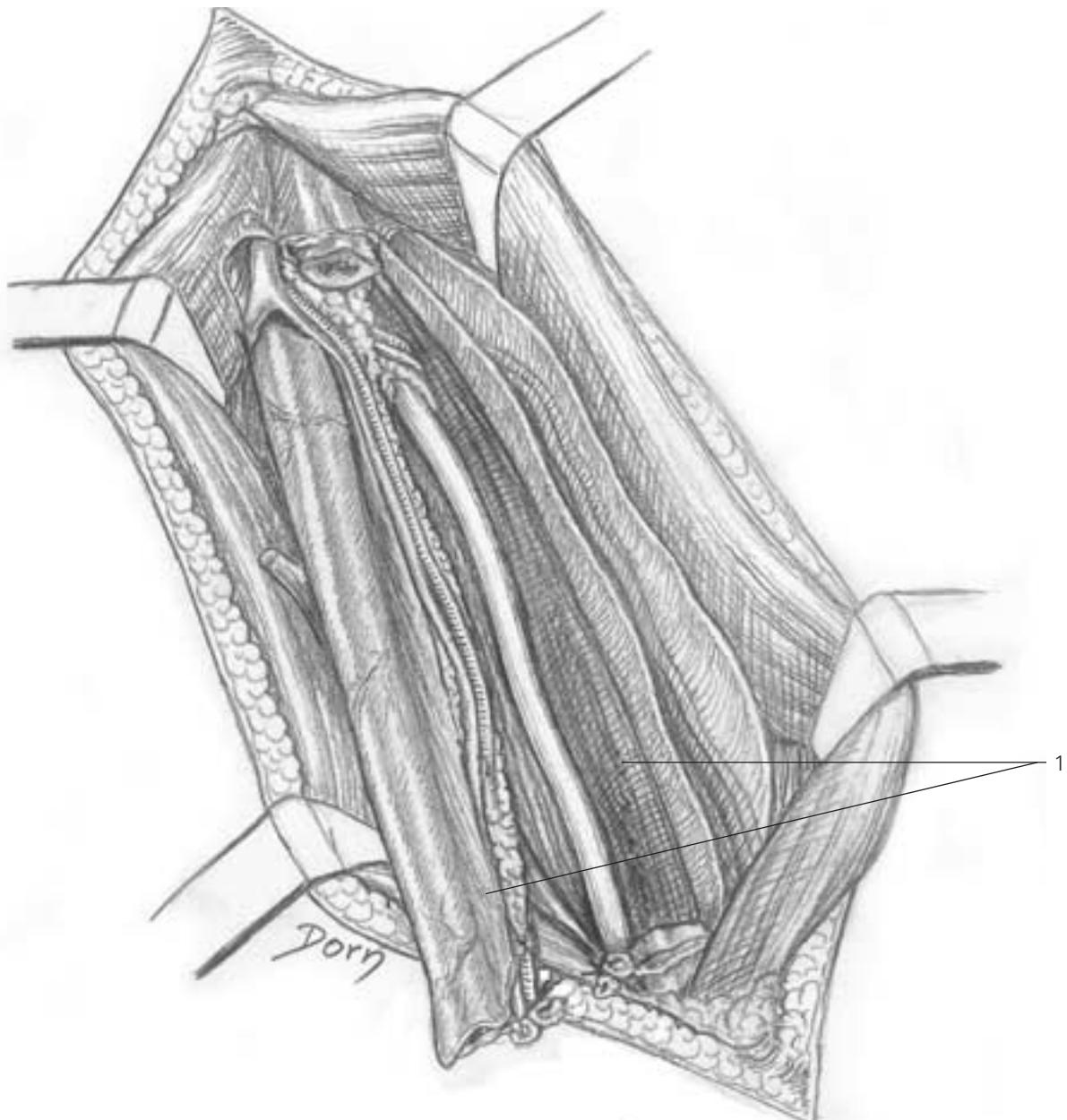
B Phản còn lại của cơ chày sau bám vào xương mác nhằm bảo vệ các mạch máu nuôi dưỡng xương mác.



B

- 1 Các tĩnh mạch nuôi dưỡng xương mác được thắt
- 2 Cơ chày sau (được xé dọc)
- 3 Thần kinh chày

C Mảnh xương ghép được cô lập hoàn toàn khỏi cuống của nó.



C

1 Cơ chày sau (được xé dọc)

Phẫu thuật chỉnh hình

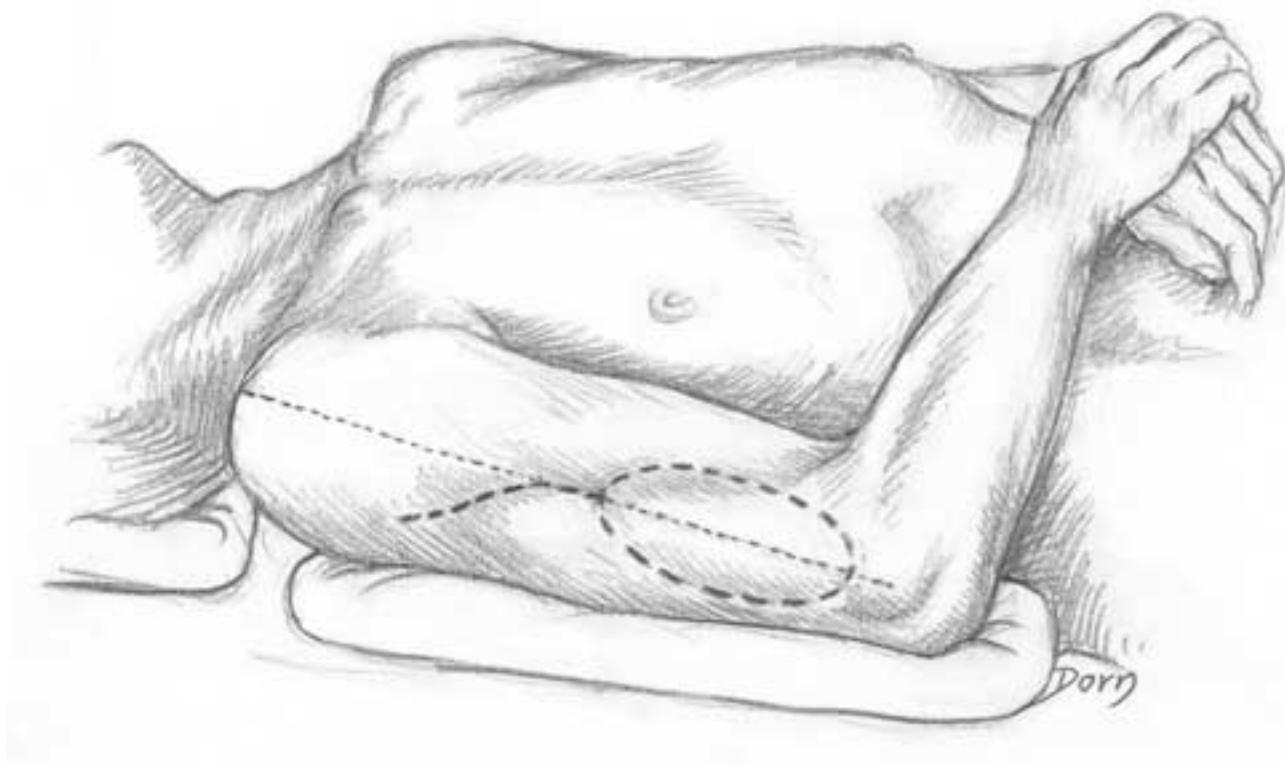
Vật chỉnh hình chi trên

Vật cánh tay ngoài

Vật cánh tay ngoài được lấy từ diện ngoài cánh tay và được dùng như cả vật có cuống lẵn vật tự do.

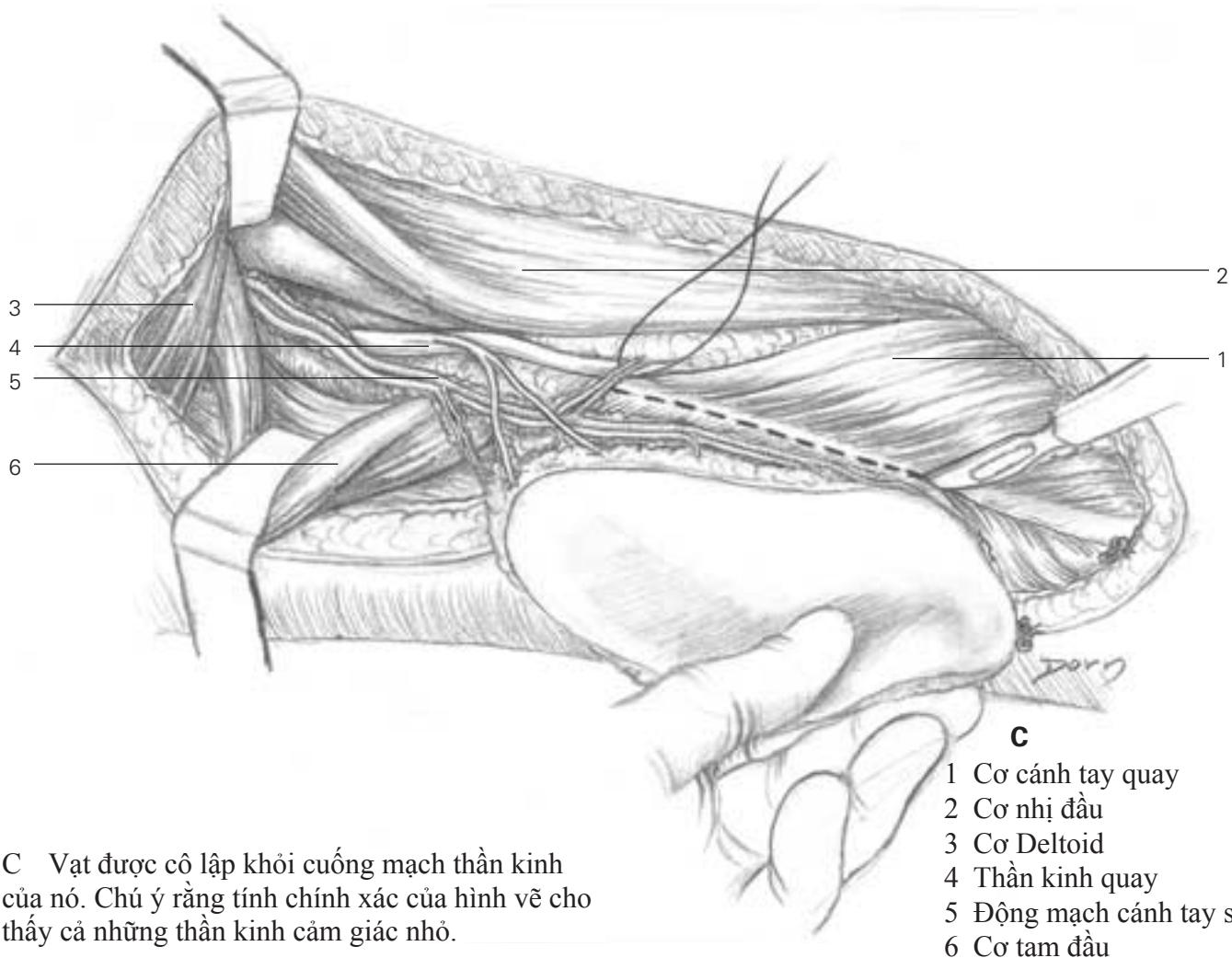
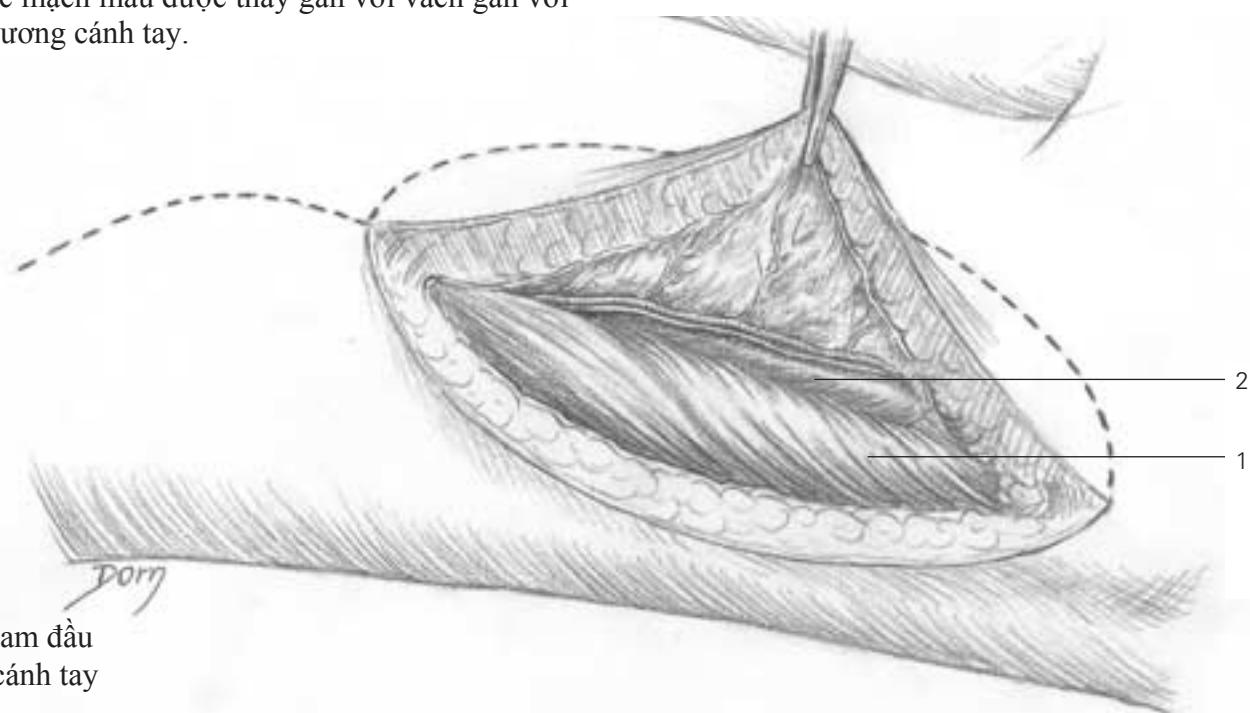
Nó có thể được phối hợp cùng với một mảnh xương ghép từ xương cánh tay.

A Rạch da - Mạch nuôi dưỡng đi từ nhánh sau của động mạch cánh tay.



Vật chính hình chi trên

B Các mạch máu được thấy gắn với vách gắn với thân xương cánh tay.



C Vật được cõi lập khỏi cuống mạch thần kinh của nó. Chú ý rằng tính chính xác của hình vẽ cho thấy cả những thần kinh cảm giác nhỏ.

Phẫu thuật chỉnh hình

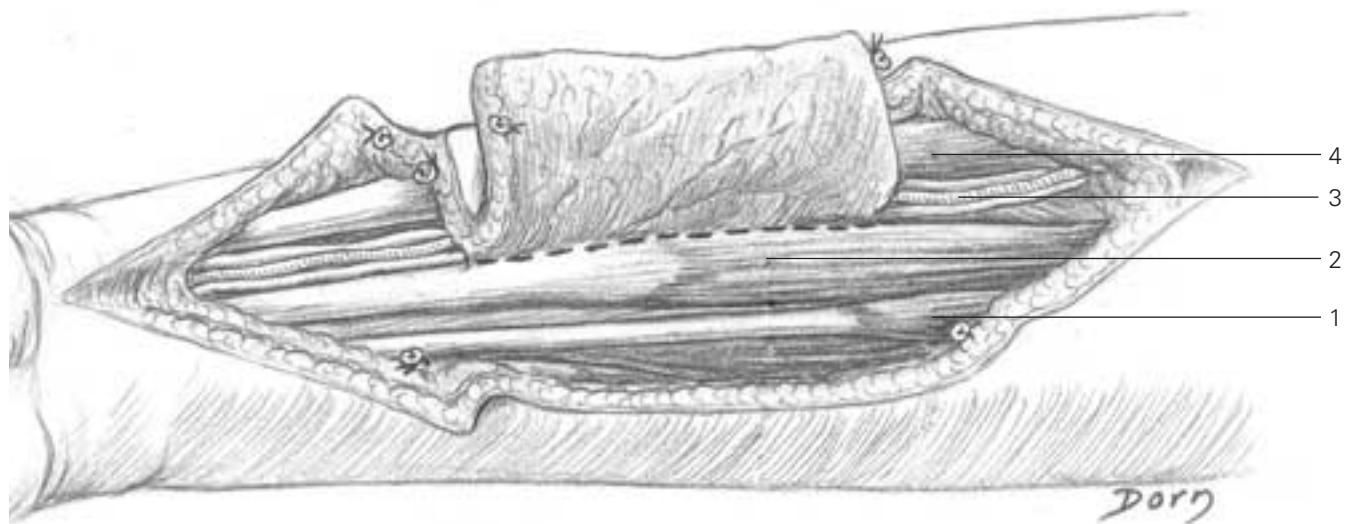
Vật quay cẳng tay

Vật chỉnh hình này là nguồn gốc của cách mạng vật chỉnh hình thực sự năm 1980. Được mô tả bởi các tác giả Trung Quốc, vật này được cấp máu bởi động mạch quay và bắt đầu ký nguyên tiến xa dựa trên vật đảo có cuống, với dòng máu ngược, ban đầu được coi là khó đạt được.

A, B Vật chỉnh hình này được nâng lên dần dần theo trực cấp máu của nó, và được duy trì duy trì liên tục trong bước đầu tiên của rạch da.

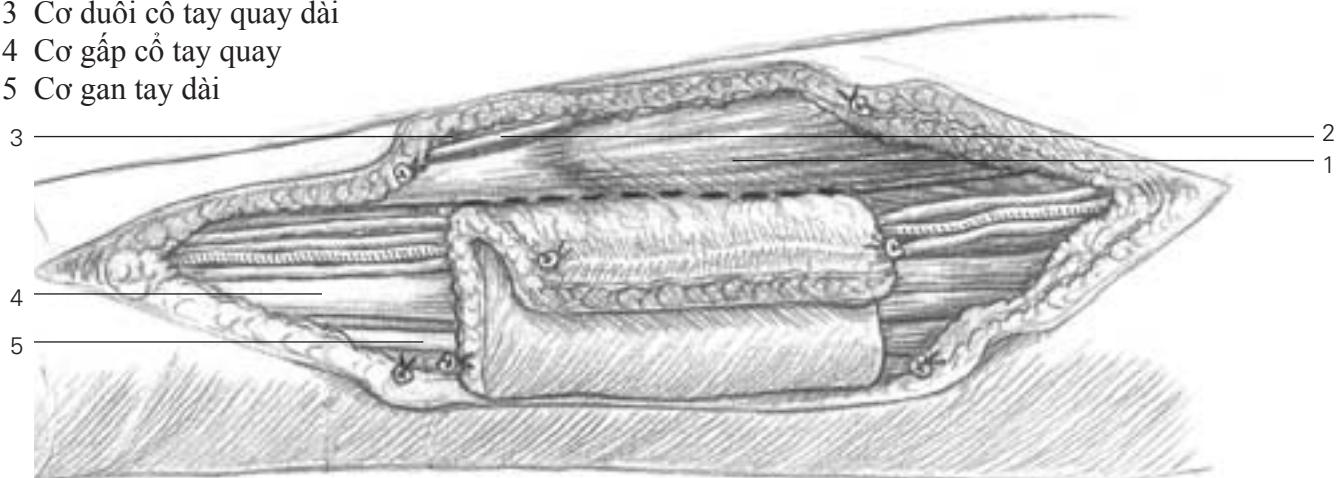
A

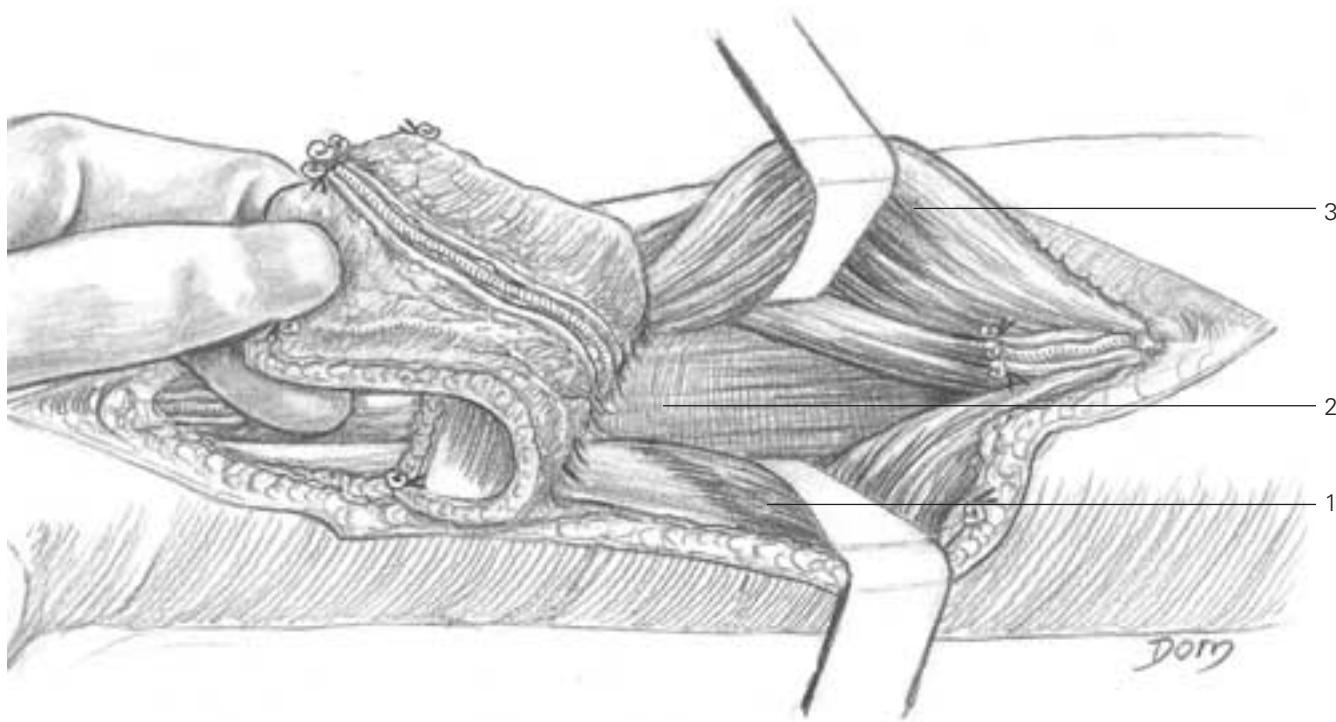
- 1 Cơ gan tay dài
- 2 Cơ gấp cổ tay quay
- 3 Động mạch quay
- 4 Cơ cánh tay quay



B

- 1 Cơ cánh tay quay
- 2 Thần kinh quay (nhánh cảm giác)
- 3 Cơ duỗi cổ tay quay dài
- 4 Cơ gấp cổ tay quay
- 5 Cơ gan tay dài





C Động mạch quay được tách đầu gần để dành cho vạt. Điểm trực của cuống này nằm ở mức cổ tay. Vạt này thích hợp cho che phủ bất kỳ khuyết hổng nào ở bàn tay.

C

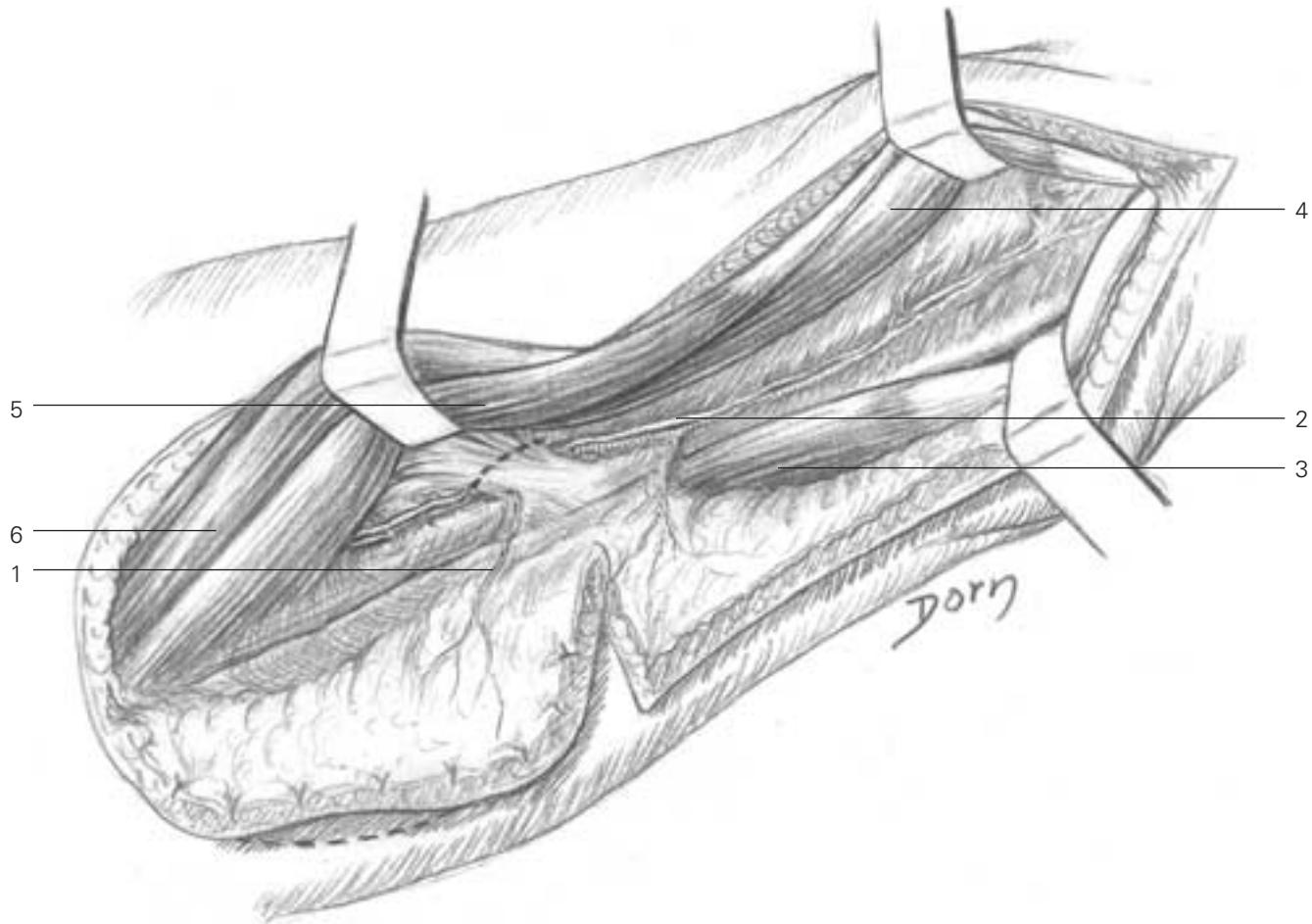
- 1 Cơ gấp cổ tay quay
- 2 Cơ gấp chung các ngón nông
- 3 Cơ cánh tay quay

Phẫu thuật chỉnh hình

Vật gian cốt sau

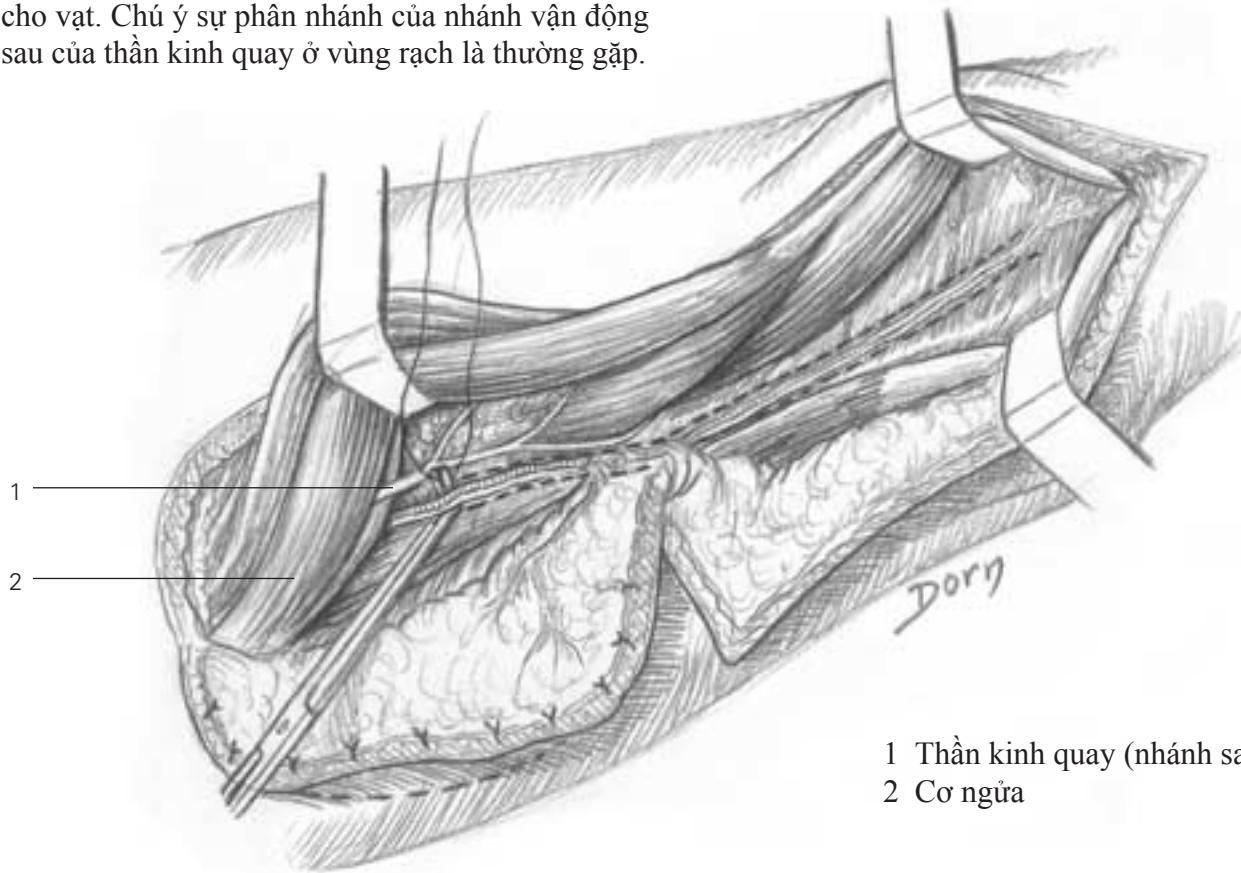
Vật này được nâng lên ở diện sau của cẳng tay. Ưu điểm của vật này là không cần sự hy sinh của trực mạch chính, bởi cấp máu cho nó là động mạch gian cốt sau là một động mạch nhỏ. Kỹ thuật này không dễ thực hiện và nó khó có thể trình bày trong hình vẽ này bởi sự khác biệt về bối cảnh độ sâu.

A Vật này được nâng lên từng phần; bắn lè sau tiếp tục nâng lên trong khi xác định các mạch máu.



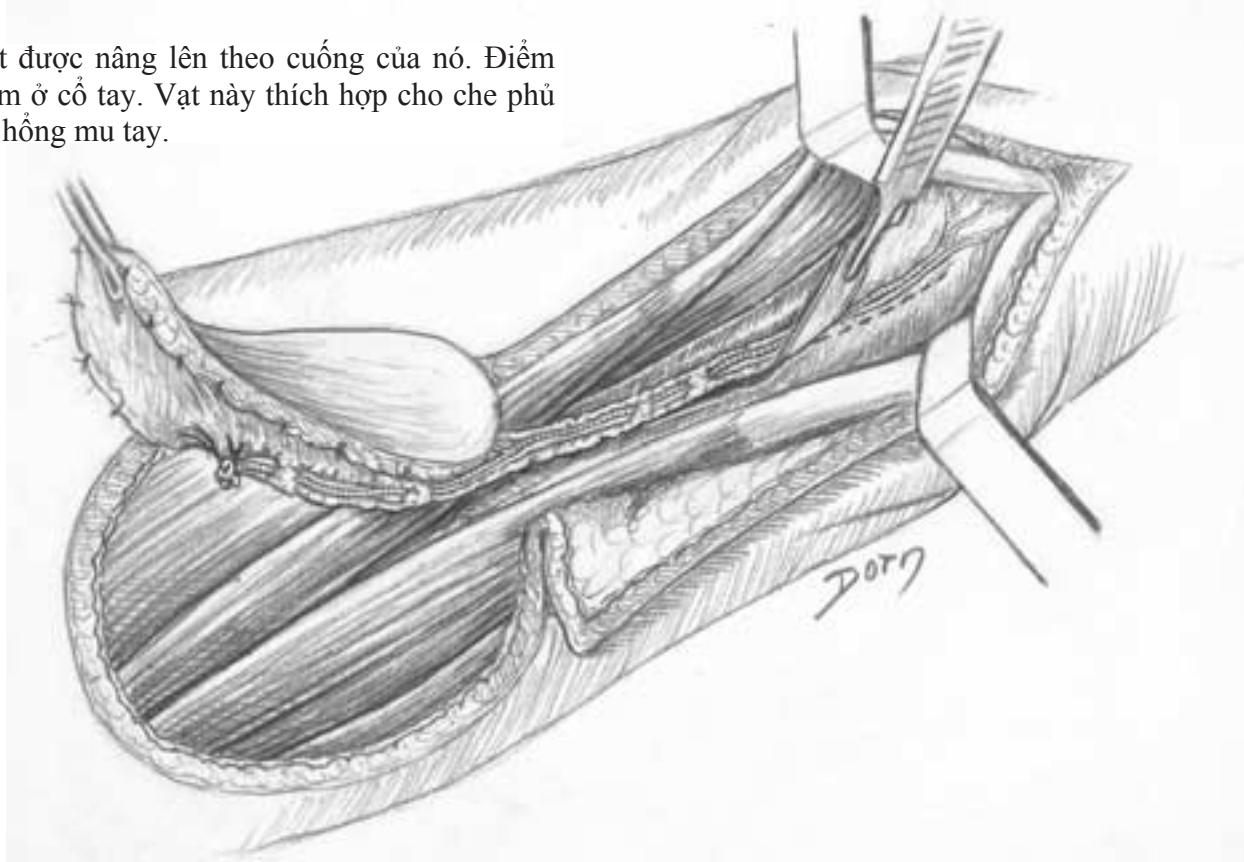
- 1 Nhánh động mạch cho vật
- 2 Động mạch gian cốt sau
- 3 Cơ duỗi cổ tay trụ
- 4 Cơ duỗi ngón trỏ
- 5 Cơ duỗi ngón út
- 6 Cơ duỗi các ngón

B Động mạch được tách phần xa nhánh cấp máu cho vạt. Chú ý sự phân nhánh của nhánh vận động sau của thần kinh quay ở vùng rạch là thường gặp.



1 Thần kinh quay (nhánh sau)
2 Cơ ngửa

C Vạt được nâng lên theo cuống của nó. Điểm trực nằm ở cổ tay. Vạt này thích hợp cho che phủ khuyết hổng mu tay.

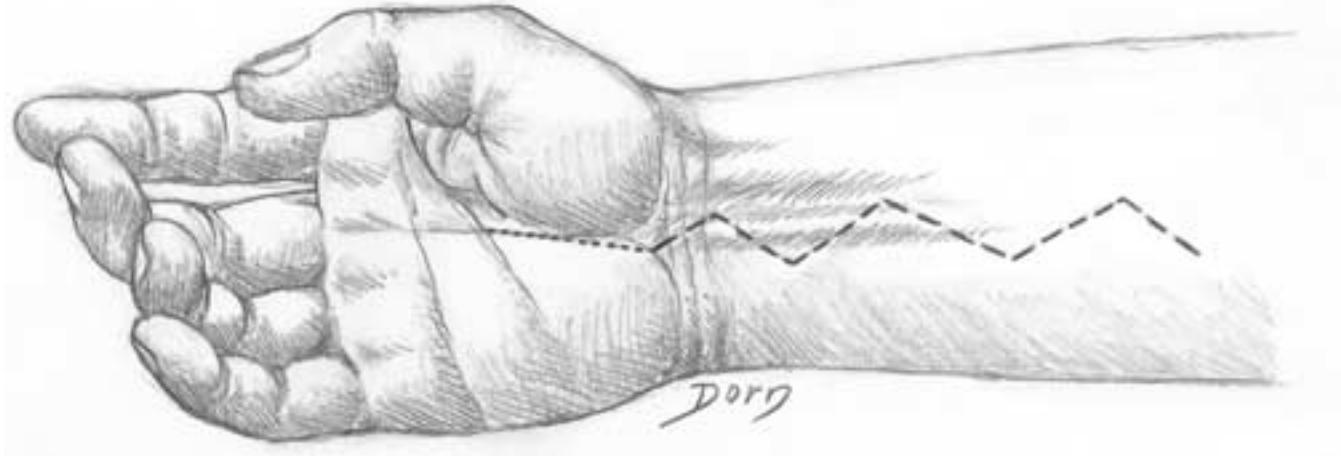


Phẫu thuật chỉnh hình

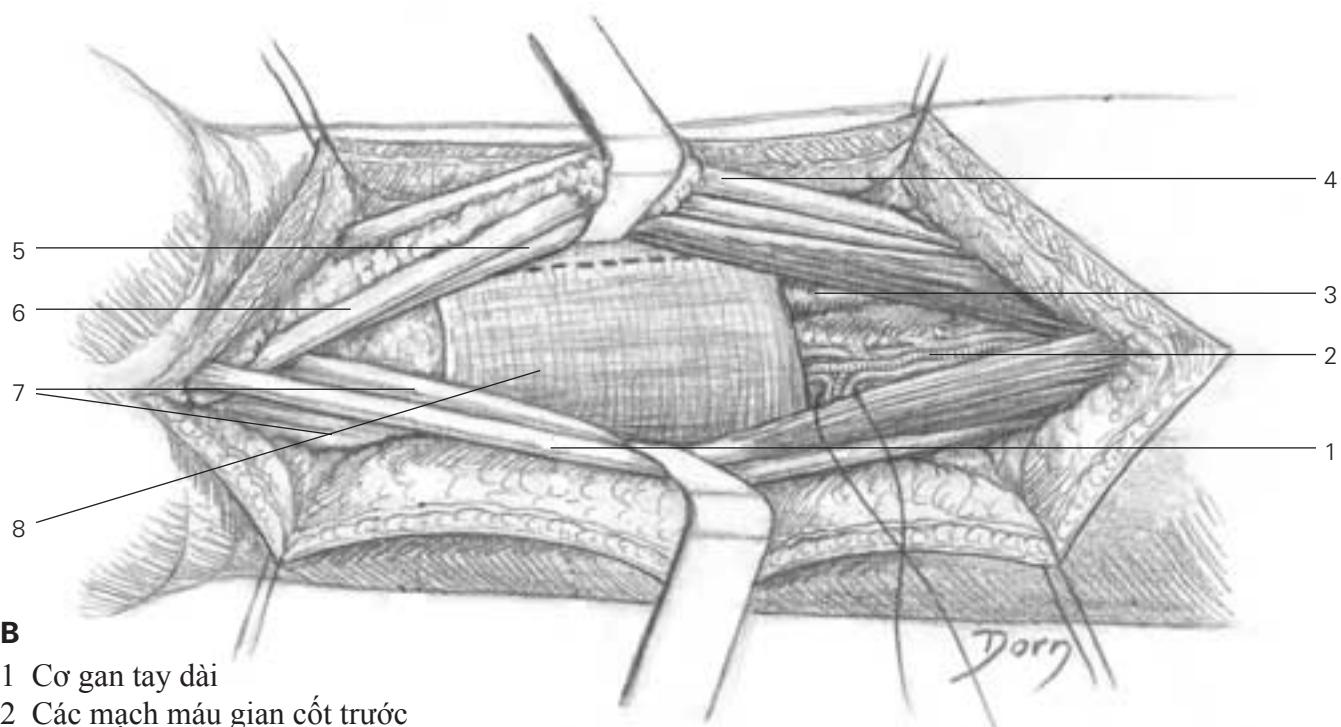
Vật cơ sáp vuông

Vật này hiếm khi được sử dụng. Tuy nhiên đường rạch ở đây rất tốt do đó cũng có hình vẽ về vật này.

A Rạch da theo hình



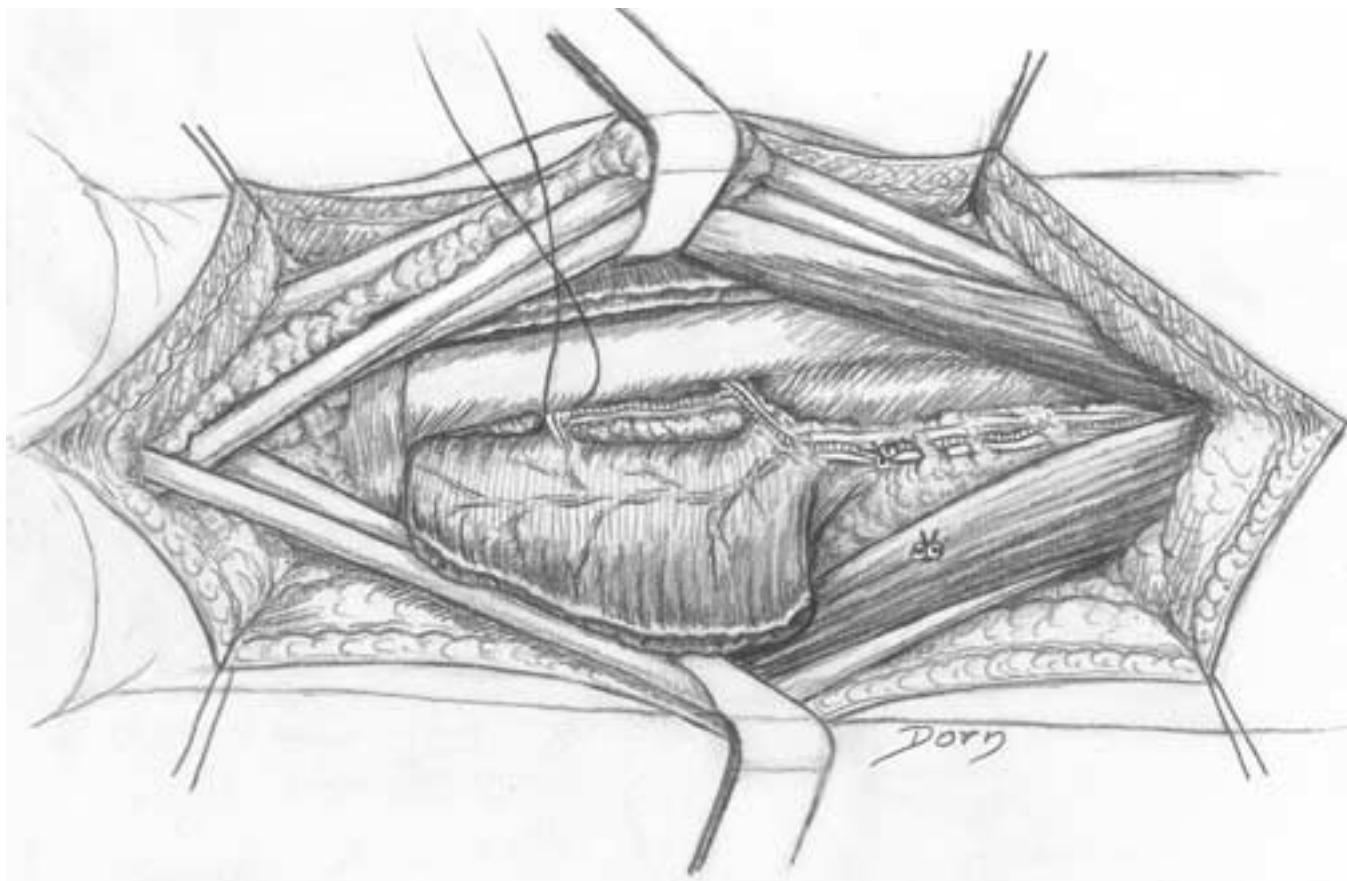
B Bọc lô cơ sáp vuông



B

- 1 Cơ gan tay dài
- 2 Các mạch máu gian cốt trước
- 3 Xương quay
- 4 Cơ gấp cổ tay quay
- 5 Cơ gấp ngón cái dài
- 6 Thần kinh giữa
- 7 Cơ gấp chung các ngón nông
- 8 Cơ sáp vuông

C Vật được nâng lên theo động mạch gian cốt trước.



Phẫu thuật bàn tay và thần kinh ngoại vi

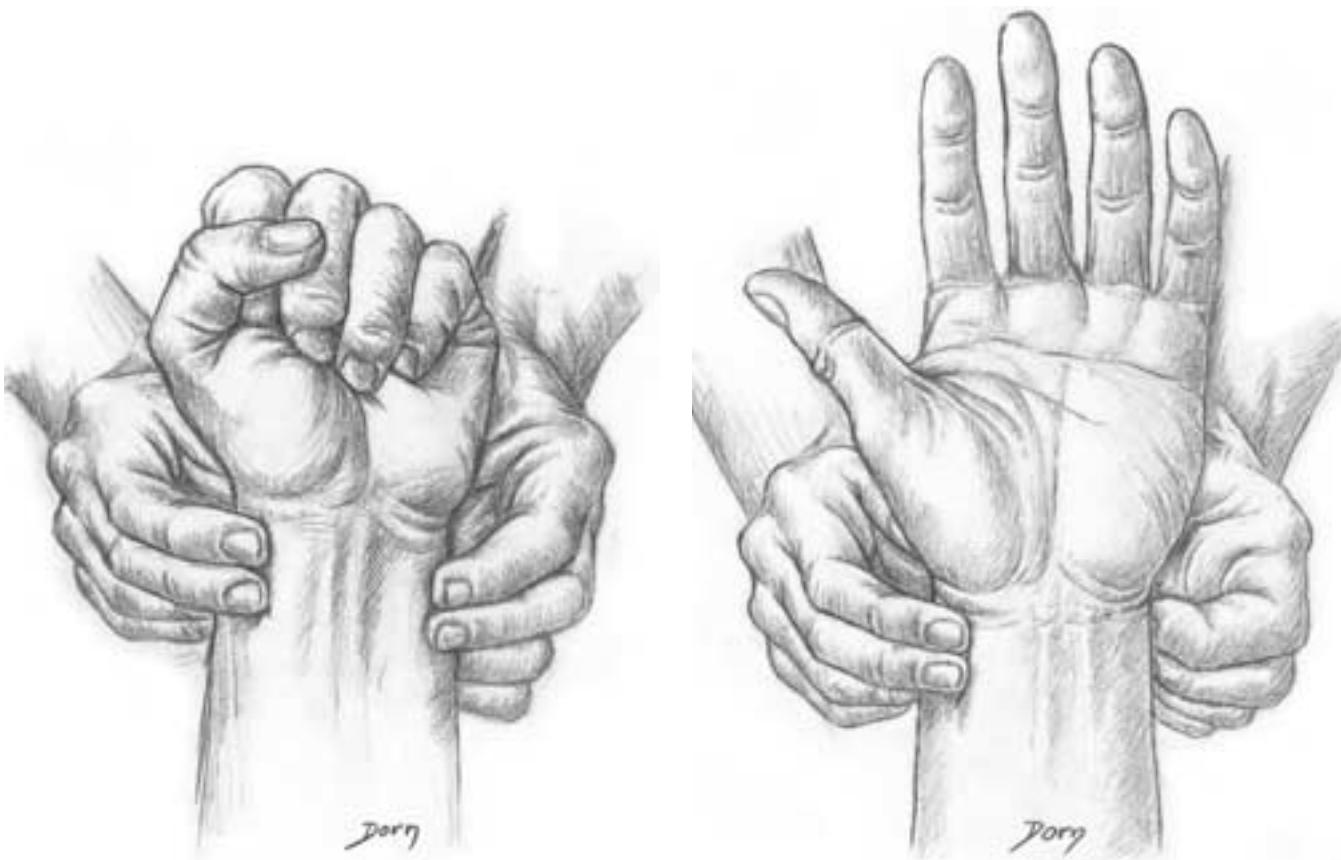
Bàn tay là một lĩnh vực ưa thích của Léon Dorn. Ông đã làm việc rất nhiều về bàn tay bởi nó không hề dễ để mô tả. Dorn đã là từng cộng sự nổi tiếng với Raoul Tubiana trong cuốn sách bất hủ "Chirurgie de la Main".

Trong số những sản phẩm của Dorn về minh họa bàn tay, có thể thấy một số đã thực sự diễn tả đầy đủ trình độ của tác giả.

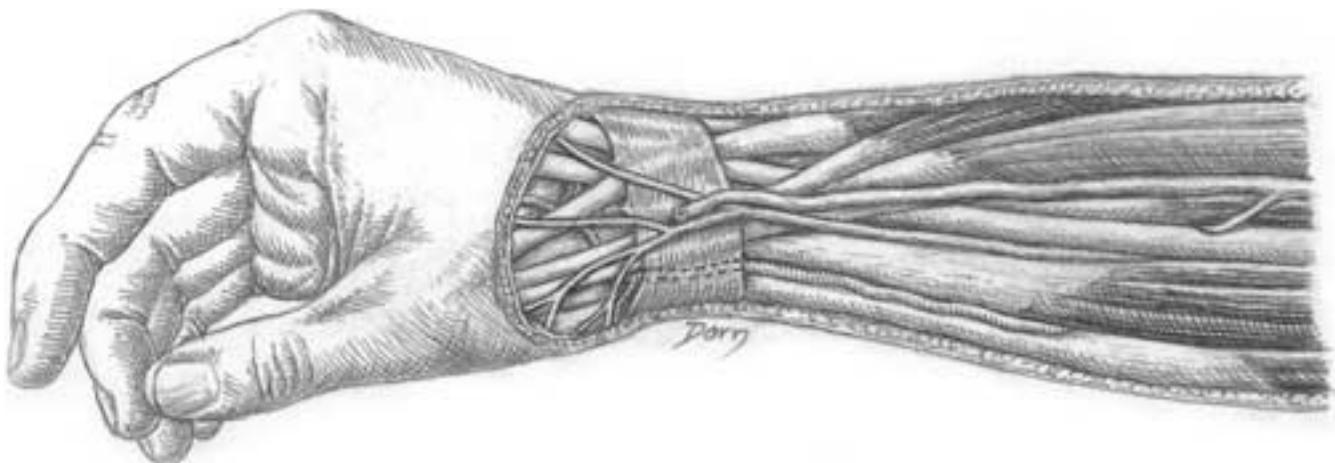
Phẫu thuật bàn tay và thần kinh ngoại vi

Giải phẫu bàn tay

A Nghiệm pháp Allen: phương thức đánh giá sự toàn vẹn của cung động mạch ở bàn tay.

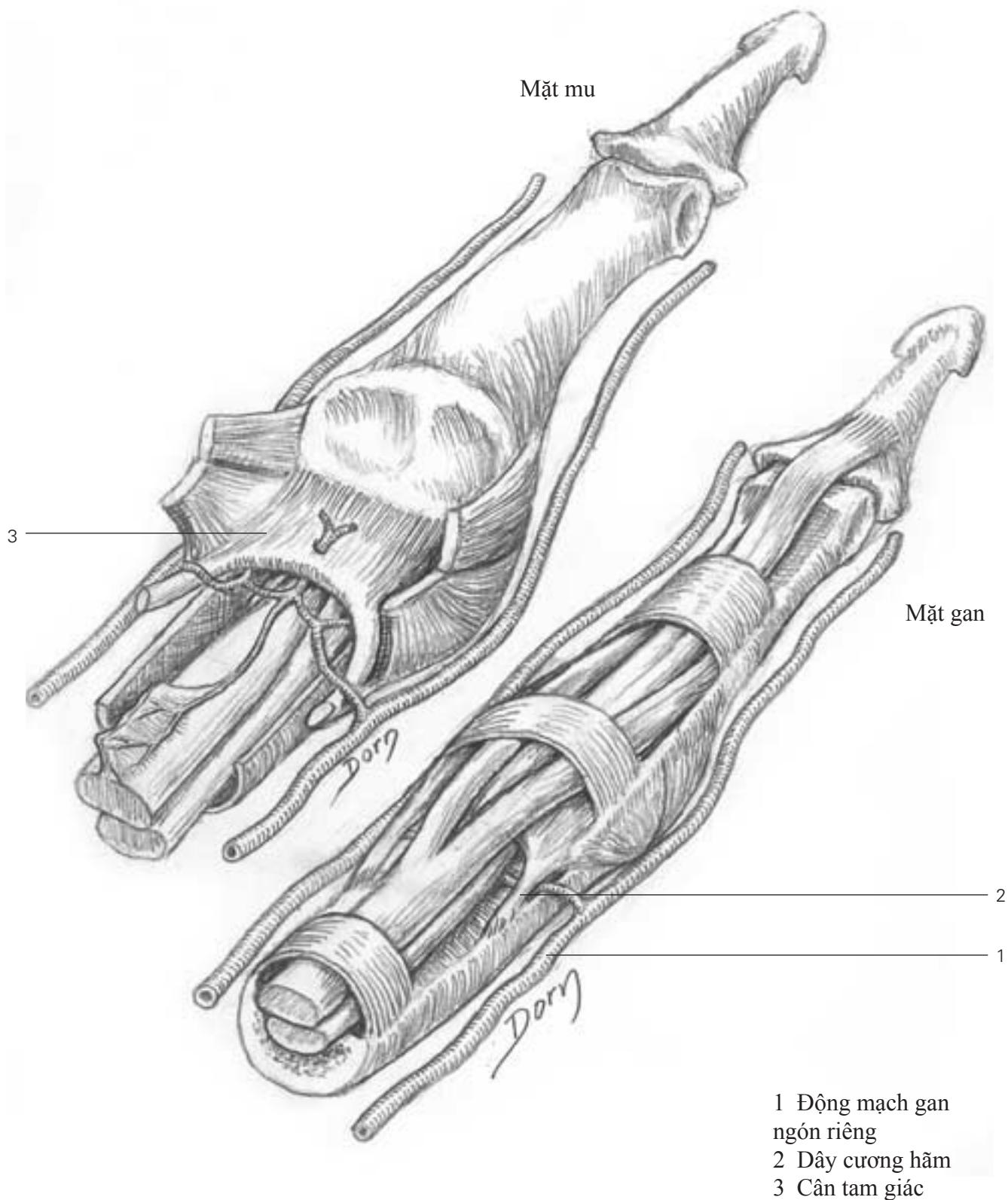


B Diện quay của cổ tay và cẳng tay. chú ý sự chia nhánh cảm giác của thần kinh quay.



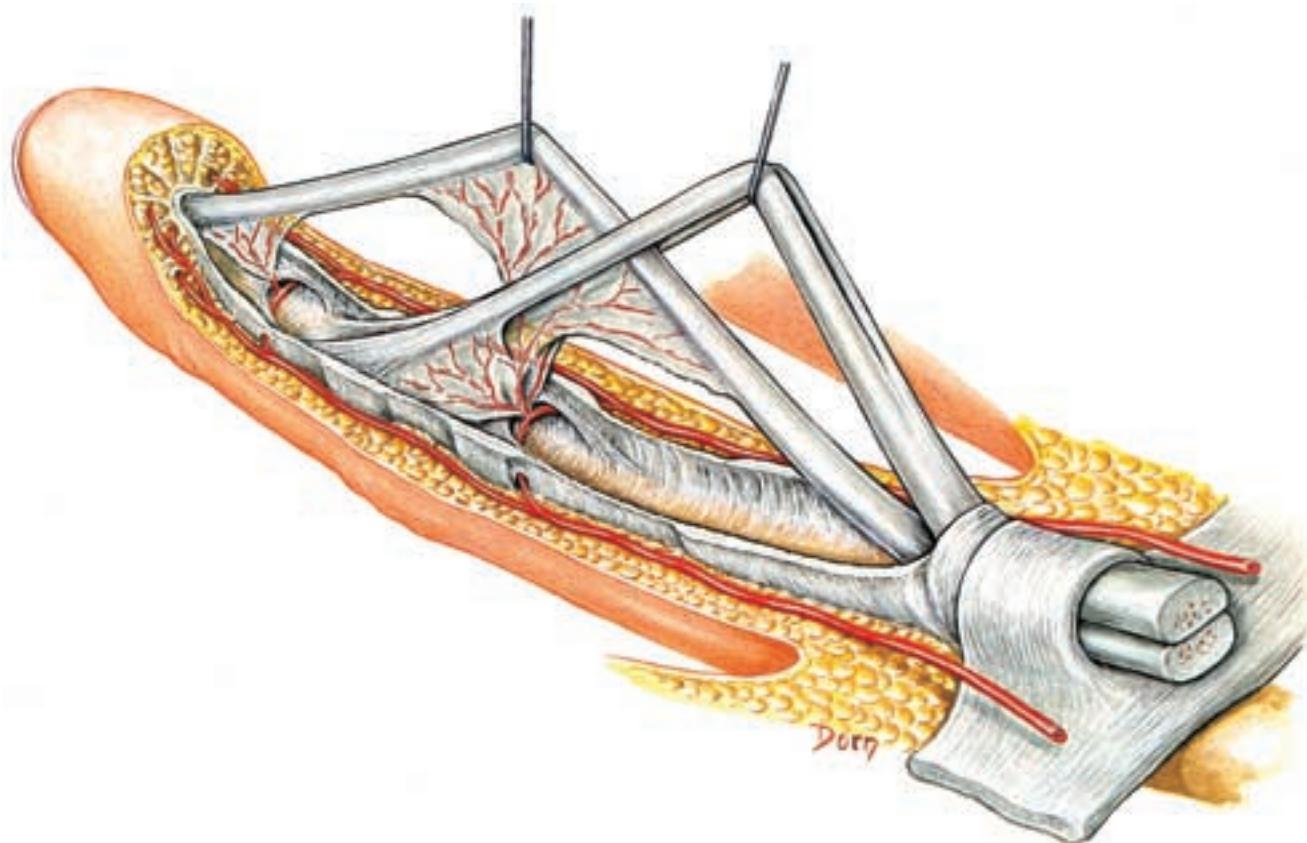
C Cấp máu cho các gân gấp ở ngón tay. Chú ý các cuống nhỏ từ động mạch gan riêng.

Chúng đi xuyên qua phía dưới "dây cương hăm" của bao khớp gian đốt ngón gần và chia thành các nhánh nhỏ hơn. Trong đó một nhánh dành riêng cho hăm bao khớp



Phẫu thuật bàn tay và thần kinh ngoại vi

D Cấp máu cho gân gấp các ngón sâu đến hâm của gân cơ gấp các ngón nông. Do đó không nên cắt gân gấp nông khi cần phân tách 2 gân, tốt hơn cho cả việc phục hồi cả 2 gân.



Xương thang: Đường tiếp cận gan tay

Xương thang: Đường tiếp cận gan tay

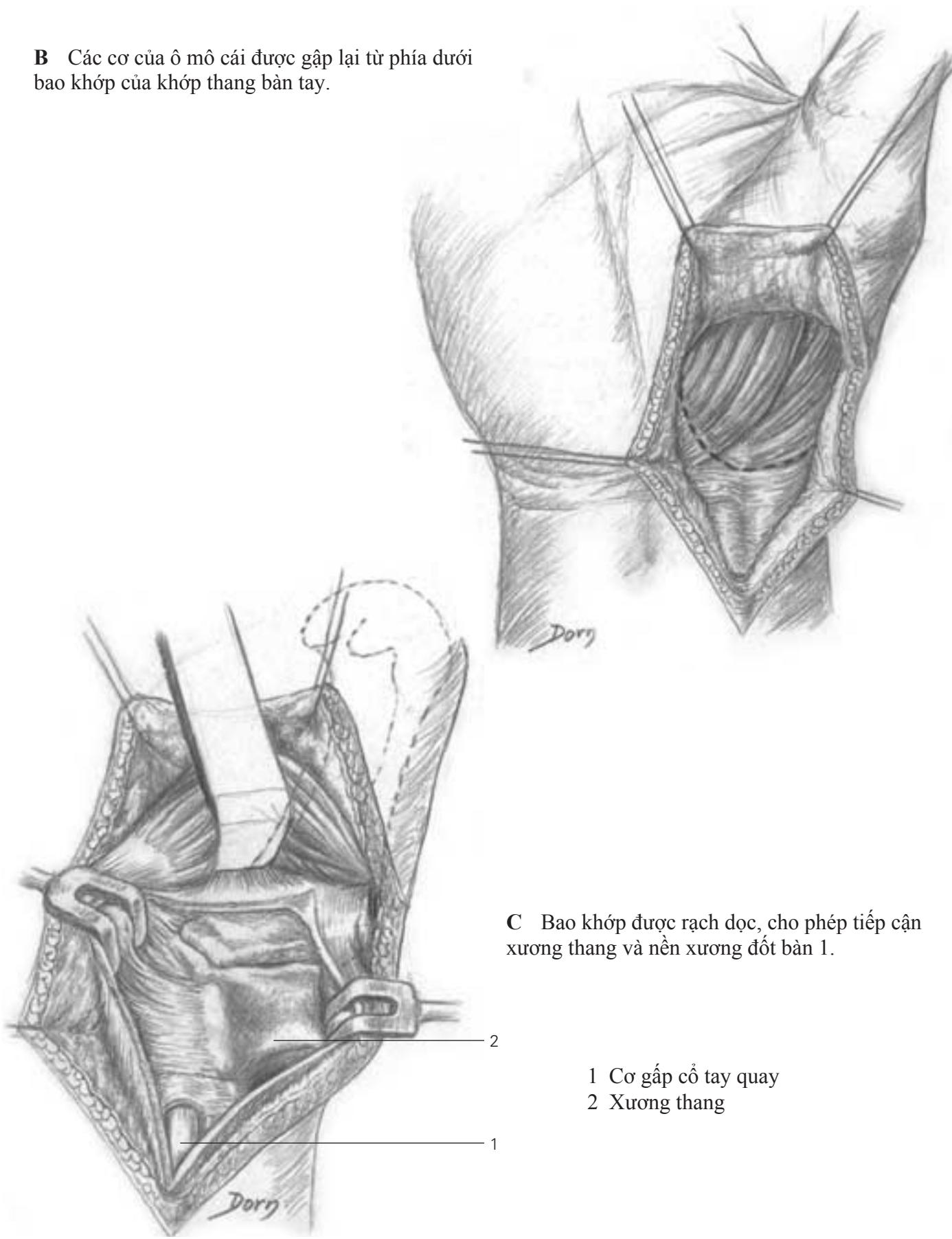
Chỉ định của thủ thuật này là trong cắt bỏ xương thang (trong viêm xương khớp) và cố định trong gãy nội khớp.

A Rạch da theo đường kẻ.



Phẫu thuật bàn tay và tháo kinh ngoại vi

B Các cơ của ôm mồi cái được gấp lại từ phía dưới bao khớp của khớp thang bàn tay.

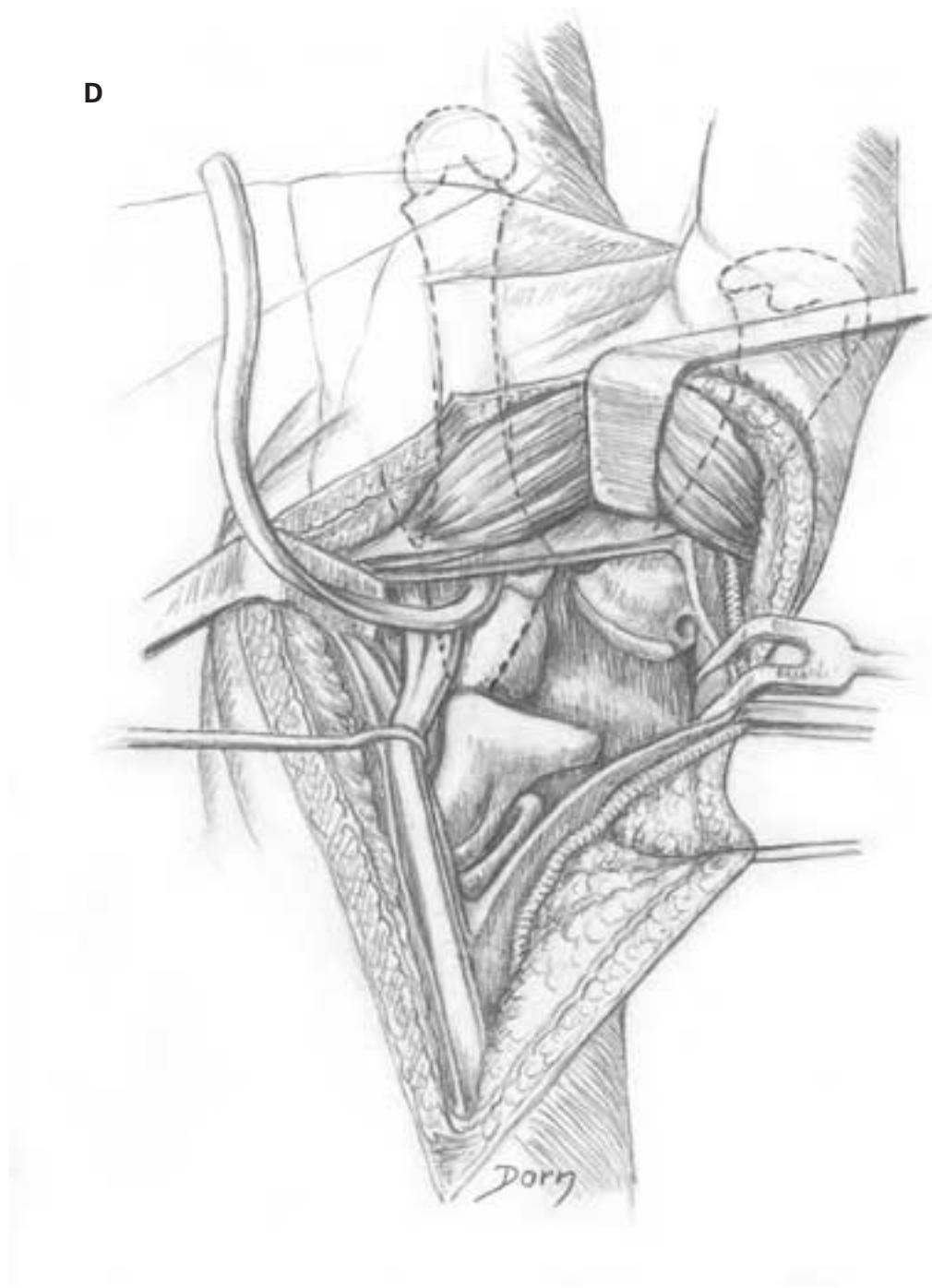


C Bao khớp được rạch dọc, cho phép tiếp cận xương thang và nền xương đốt bàn 1.

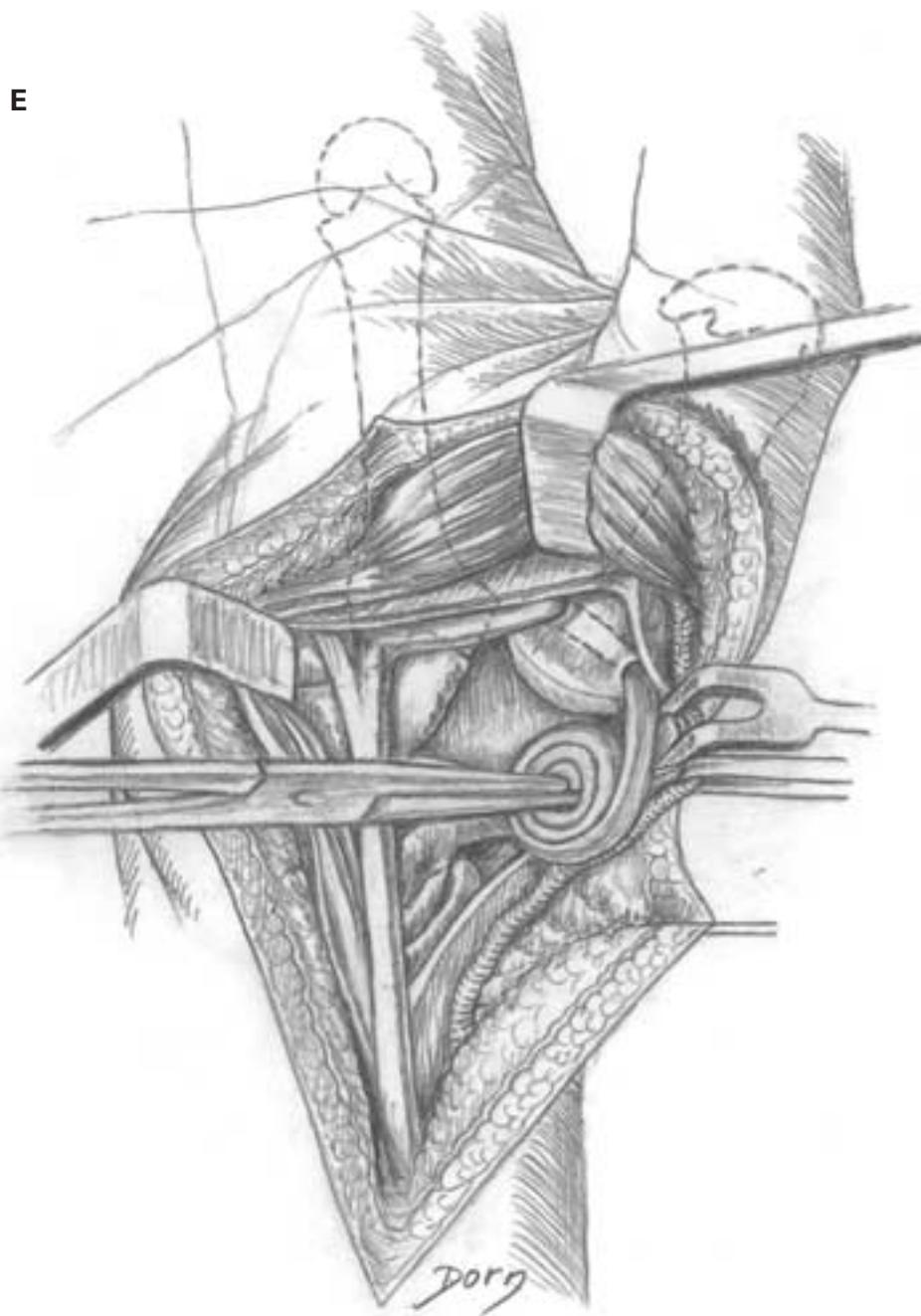
- 1 Cơ gấp cổ tay quay
- 2 Xương thang

D, E Xương thang được lấy bỏ. Chẽ gân cơ gấp cổ tay quay được chuẩn bị để cố định xương đốt bàn 1 và lắp khoang trống.

D



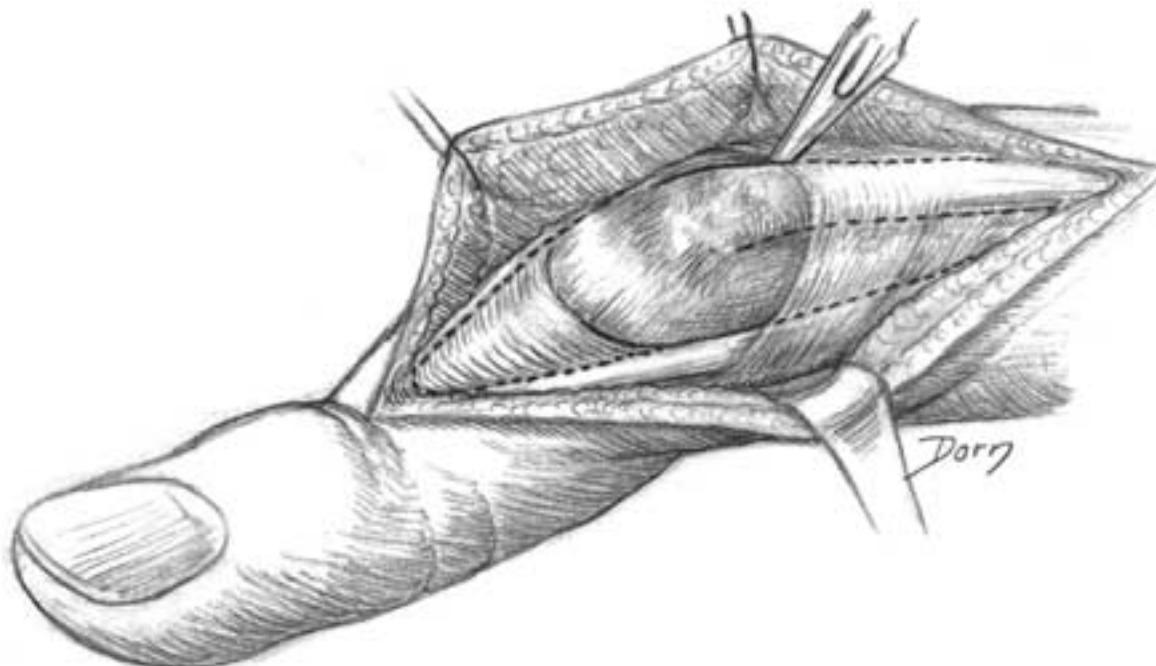
Phẫu thuật bàn tay và thắt kinh ngoại vi



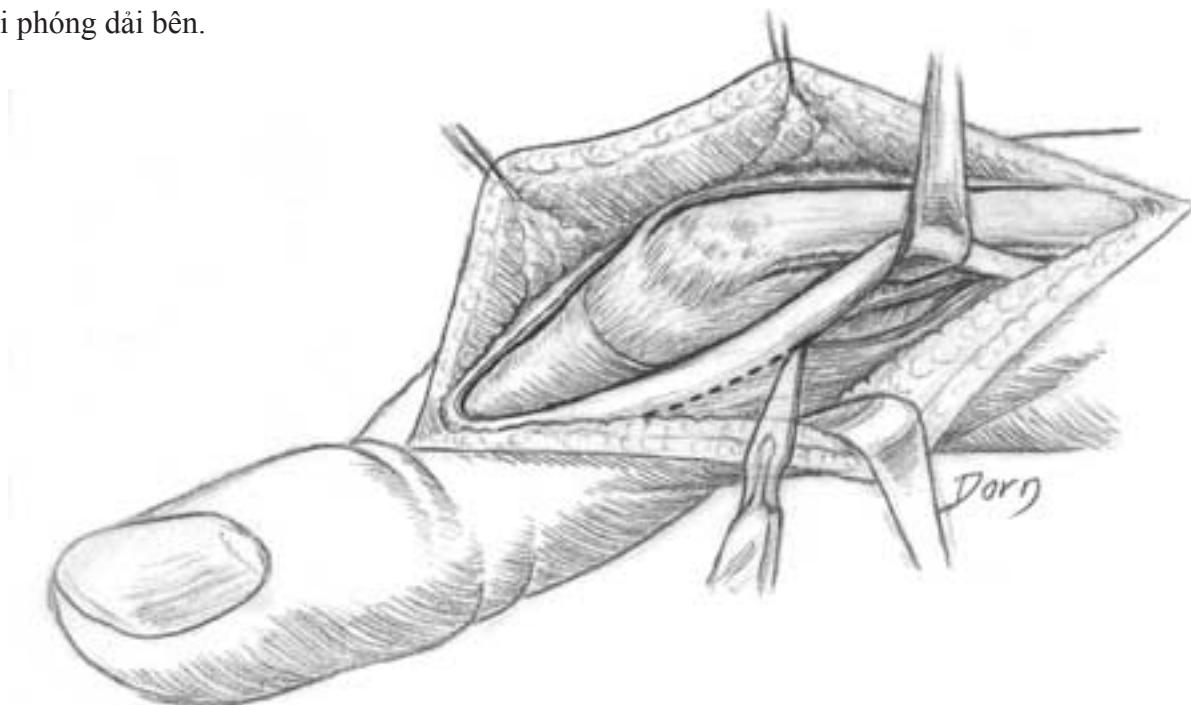
Biến dạng Boutonière

Biến dạng Boutonière liên quan đến phần gân gấp của khớp gian đốt ngón gần với sự duỗi quá mức của khớp gian đốt ngón xa. Điều này gây nên bởi sự sụp đổ của dải trung tâm của cơ duỗi và sự trật của các dải bên.

A Bộc lộ tổn thương

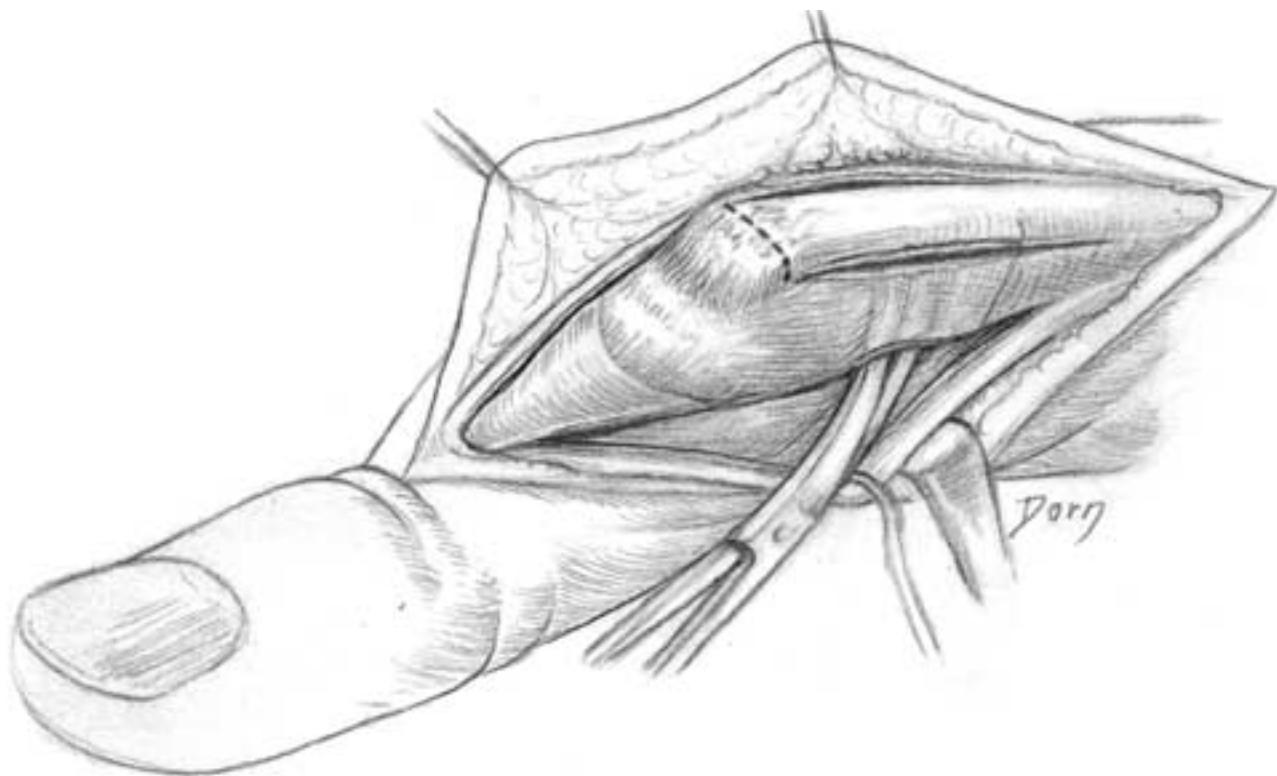


B Giải phóng dải bên.

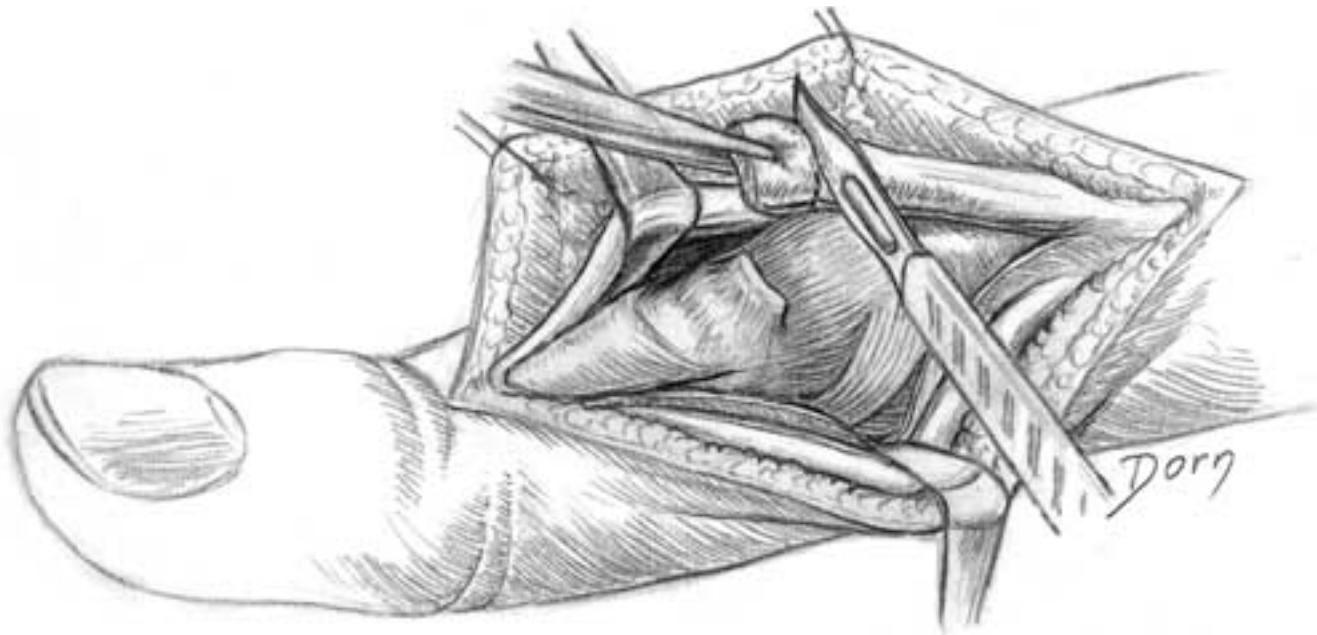


Phẫu thuật bàn tay và thon kinh ngoại vi

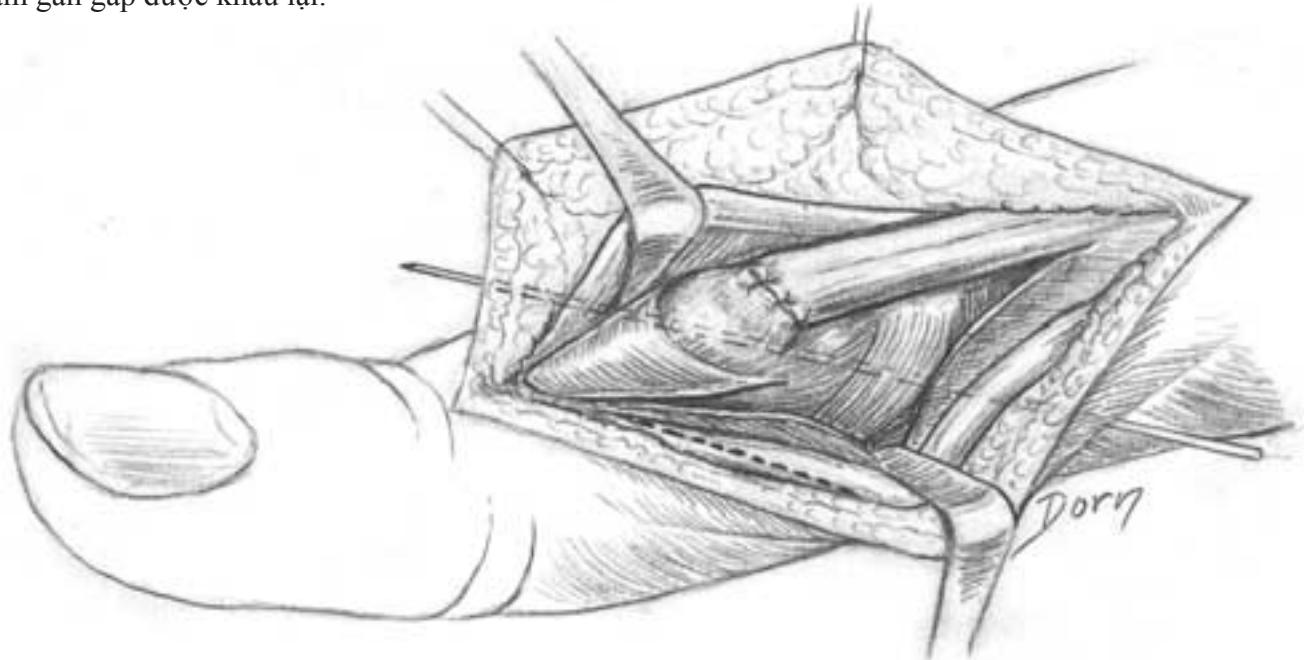
C Giải phóng dải trung tâm.



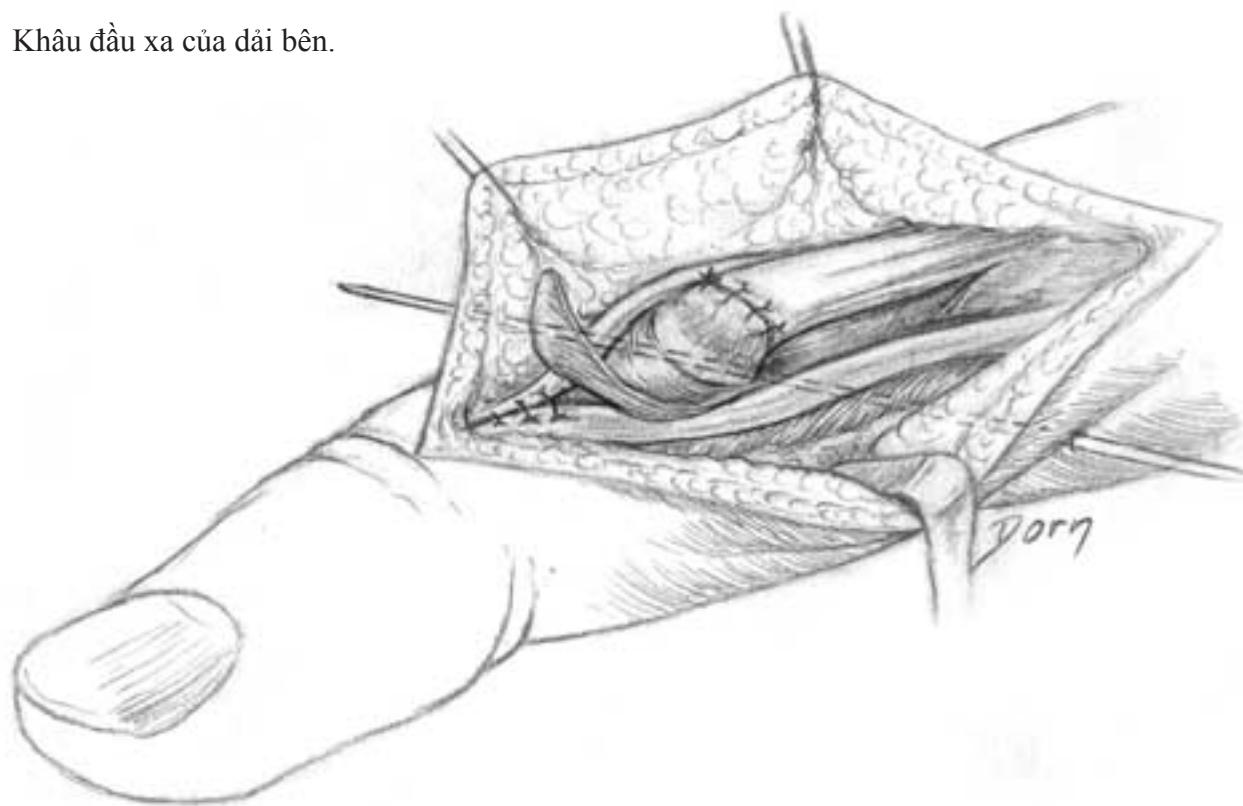
D Mô xơ phục vụ cho việc liên thương được cắt bỏ để làm ngắn dải trung tâm.



E Khớp gian đốt ngón gần được giữ ổn định bằng cố định gân duỗi bằng chỉ thép. Dải trung tâm gân gấp được khâu lại.



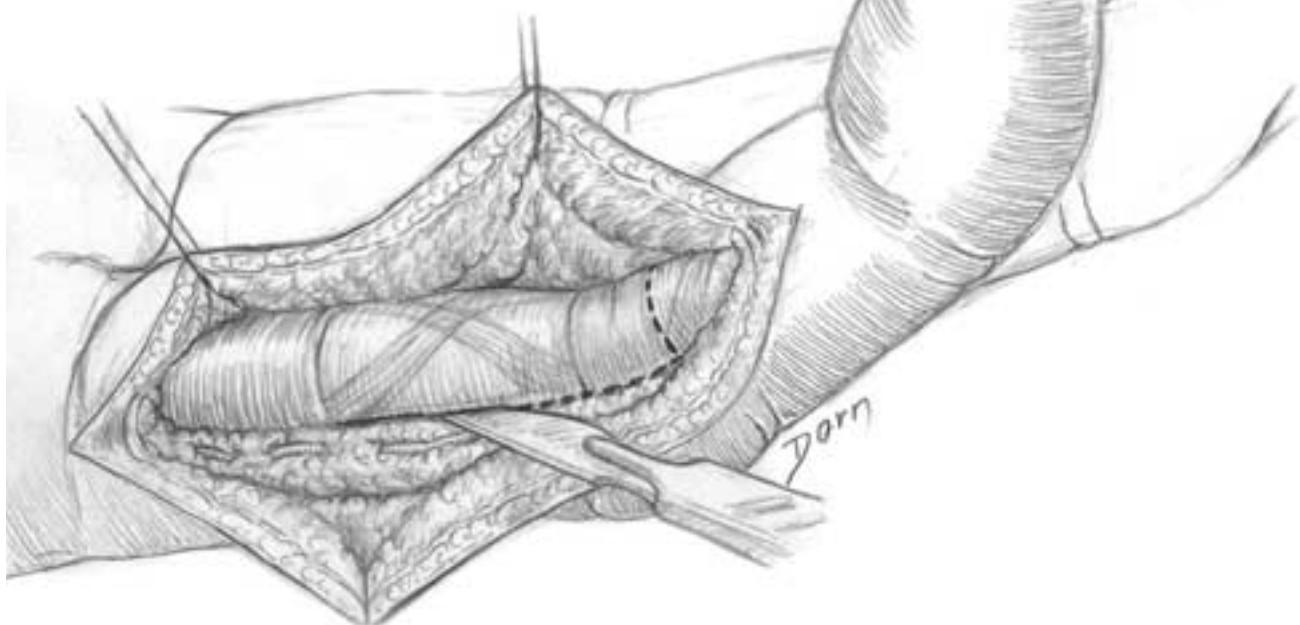
F Khâu đầu xa của dải bên.



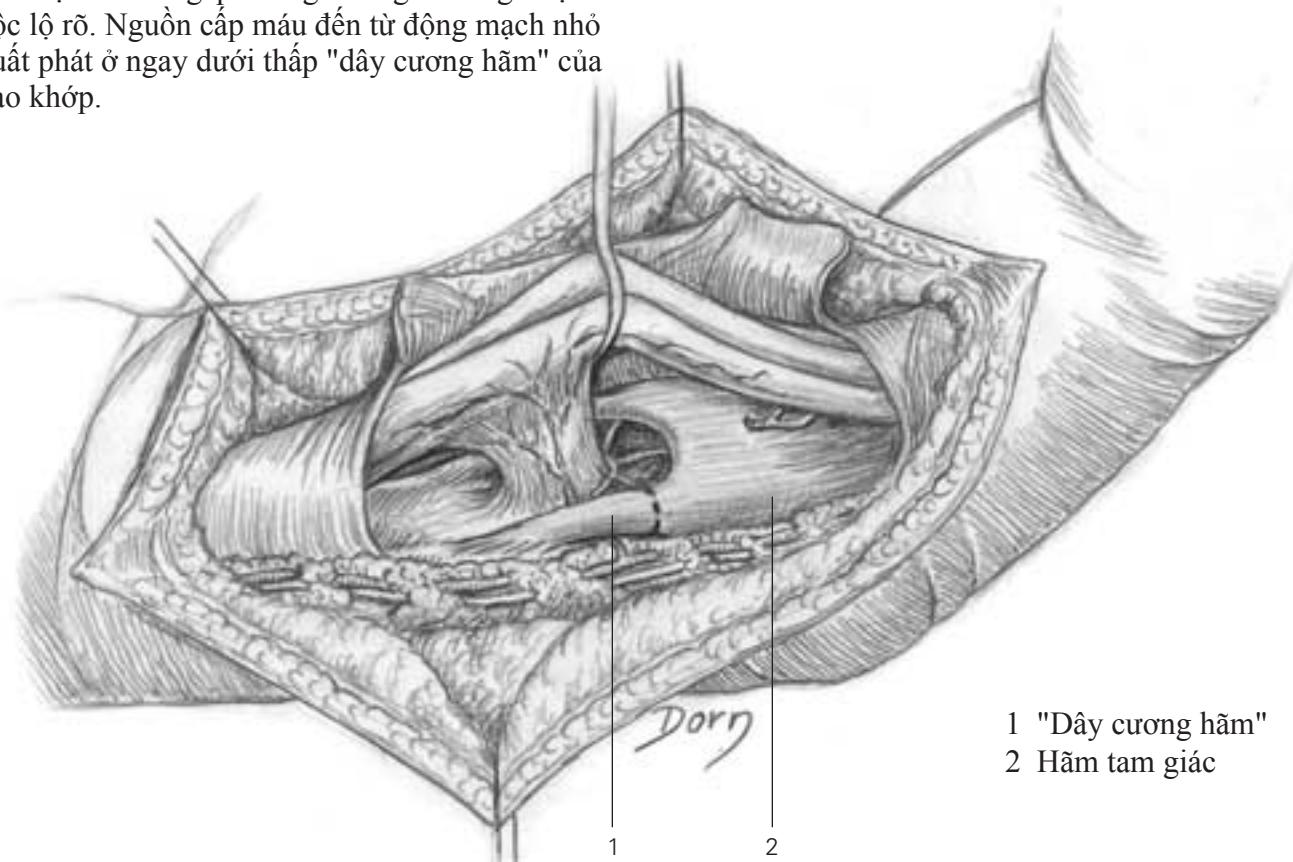
Phẫu thuật bàn tay và thon kinh ngoại vi

Làm mềm khớp gian đốt ngón gần
(giới hạn gân gấp) điều trị ngón
tay lò xo

A Rạch bao gân gấp theo hình chữ thập và kéo mở rộng.

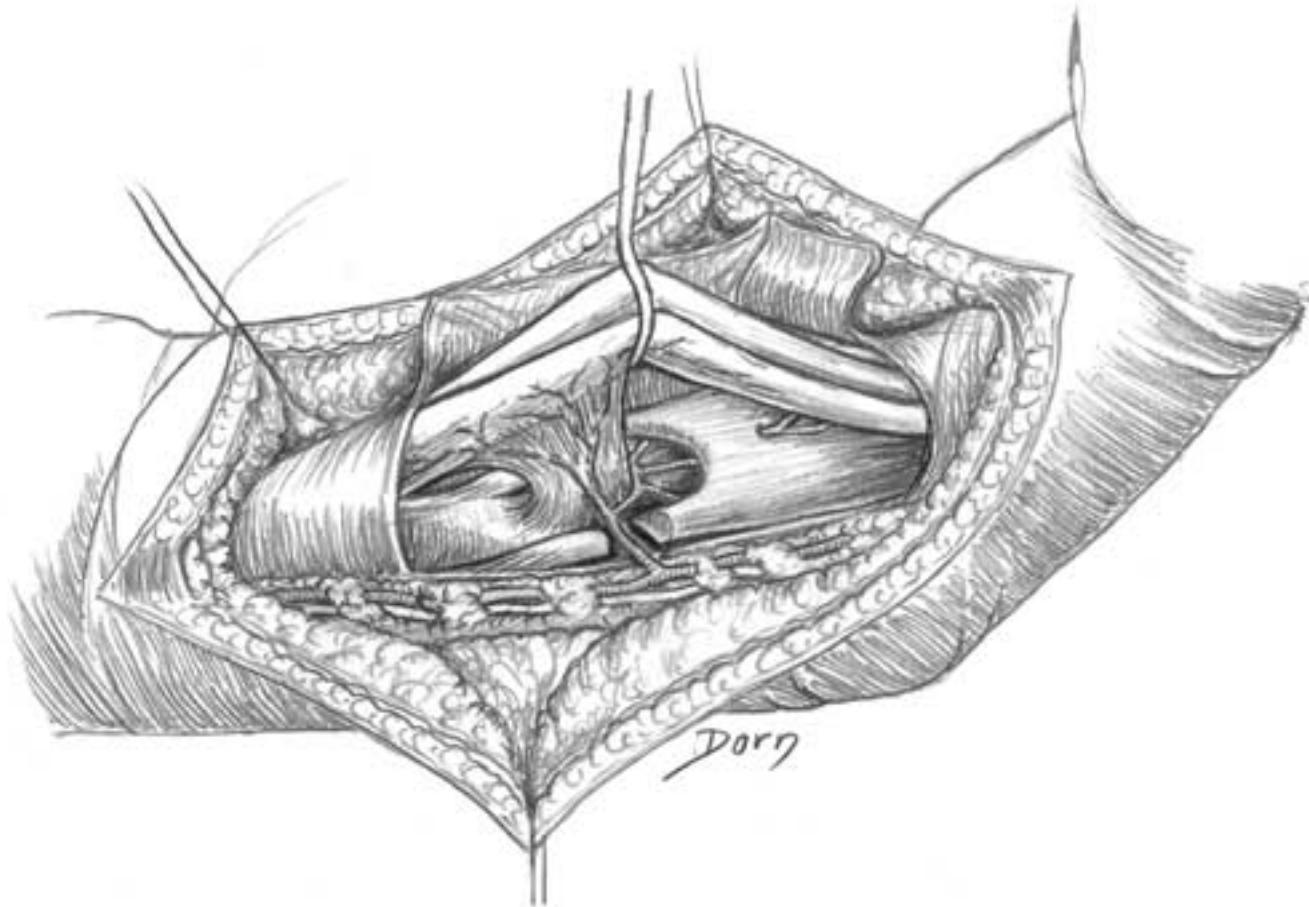


B Mạc treo cơ gấp chung các ngón nông được bộc lộ rõ. Nguồn cấp máu đến từ động mạch nhỏ xuất phát ở ngay dưới thấp "dây cương hâm" của bao khớp.



Làm mềm khớp gian đốt ngón gần (giới hạn gân gấp)

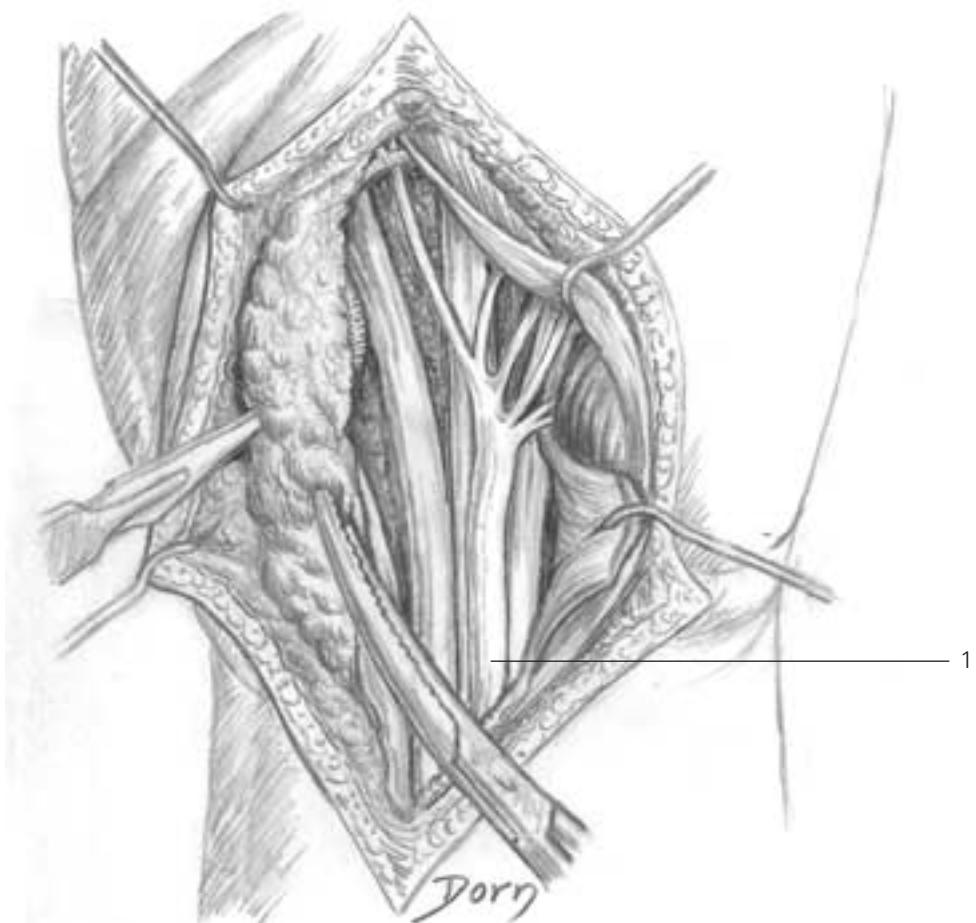
C "Dây cương hâm" được cắt đứt, cẩn thận các mạch máu nhỏ. Thiết lập nên bước đầu tiên của phẫu thuật làm mềm khớp, và trong phần lớn thời gian, bước này luôn xuất hiện. Nếu không, bao khớp cần được giải phóng.



Vật bảo vệ cho thần kinh giữa ở cổ tay

Thủ thuật này được chỉ định khi cần tái giải phóng thần kinh giữa trong hội chứng ống cổ tay.

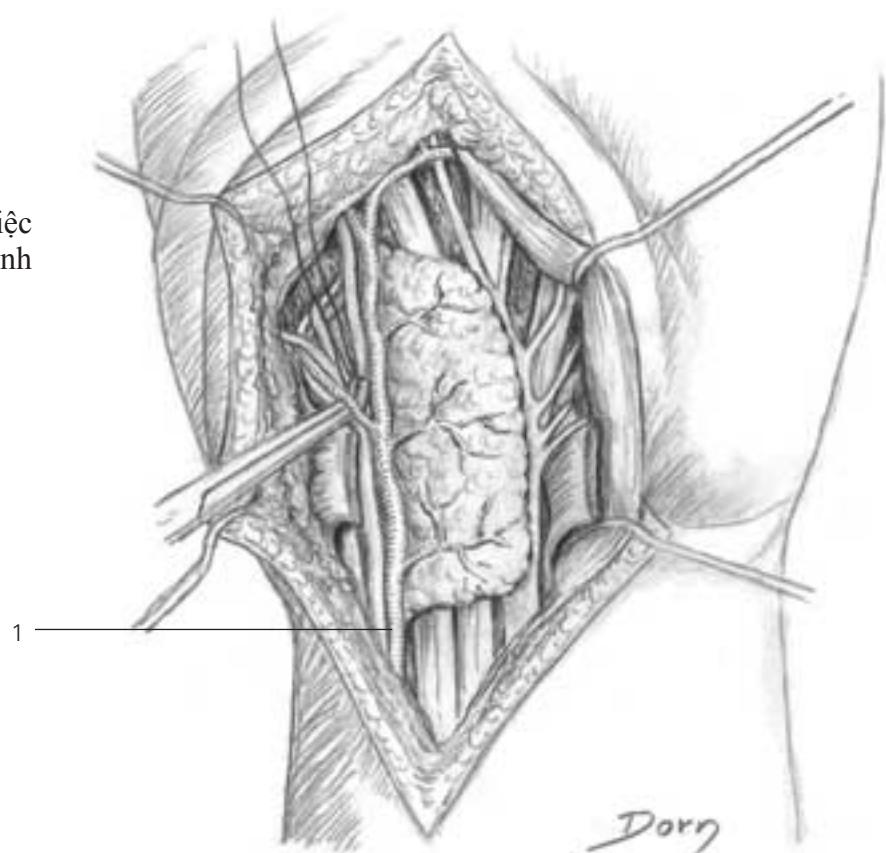
A Đệm mỡ của khoang Guyon được huy động.
Nó được nuôi dưỡng bởi động mạch trụ.



1 Thần kinh giữa

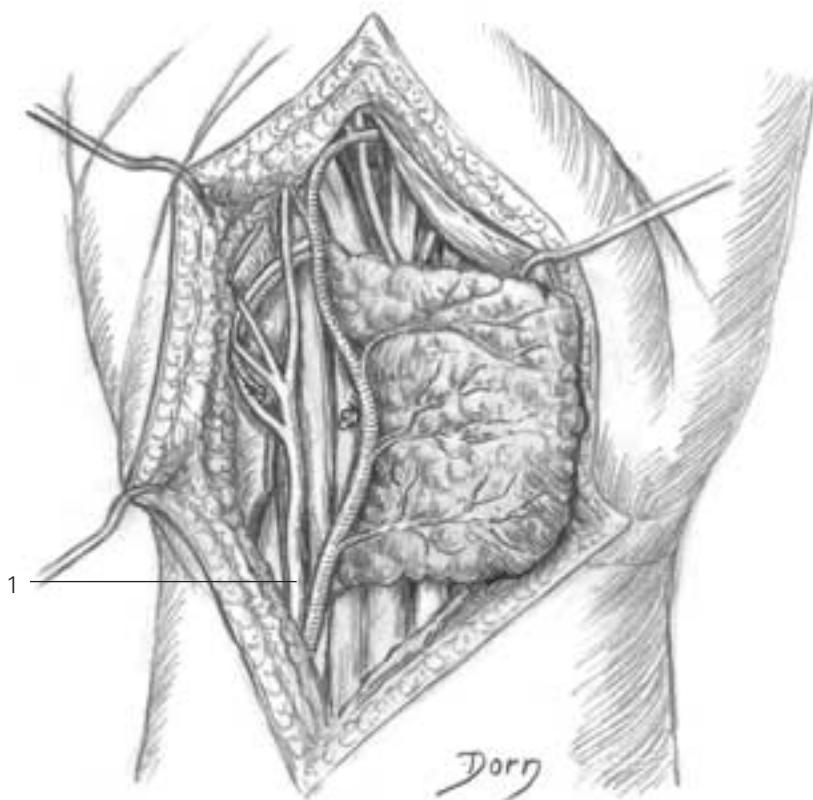
Vật bảo vệ thần kinh giữa cổ tay

B Vật mõ được lật giống như việc lật trang sách để che phủ thần kinh giữa.



1 Động mạch trụ

C Nếu cần thiết, động tĩnh mạch trụ cũng được huy động để tăng cung xoay cho vật.



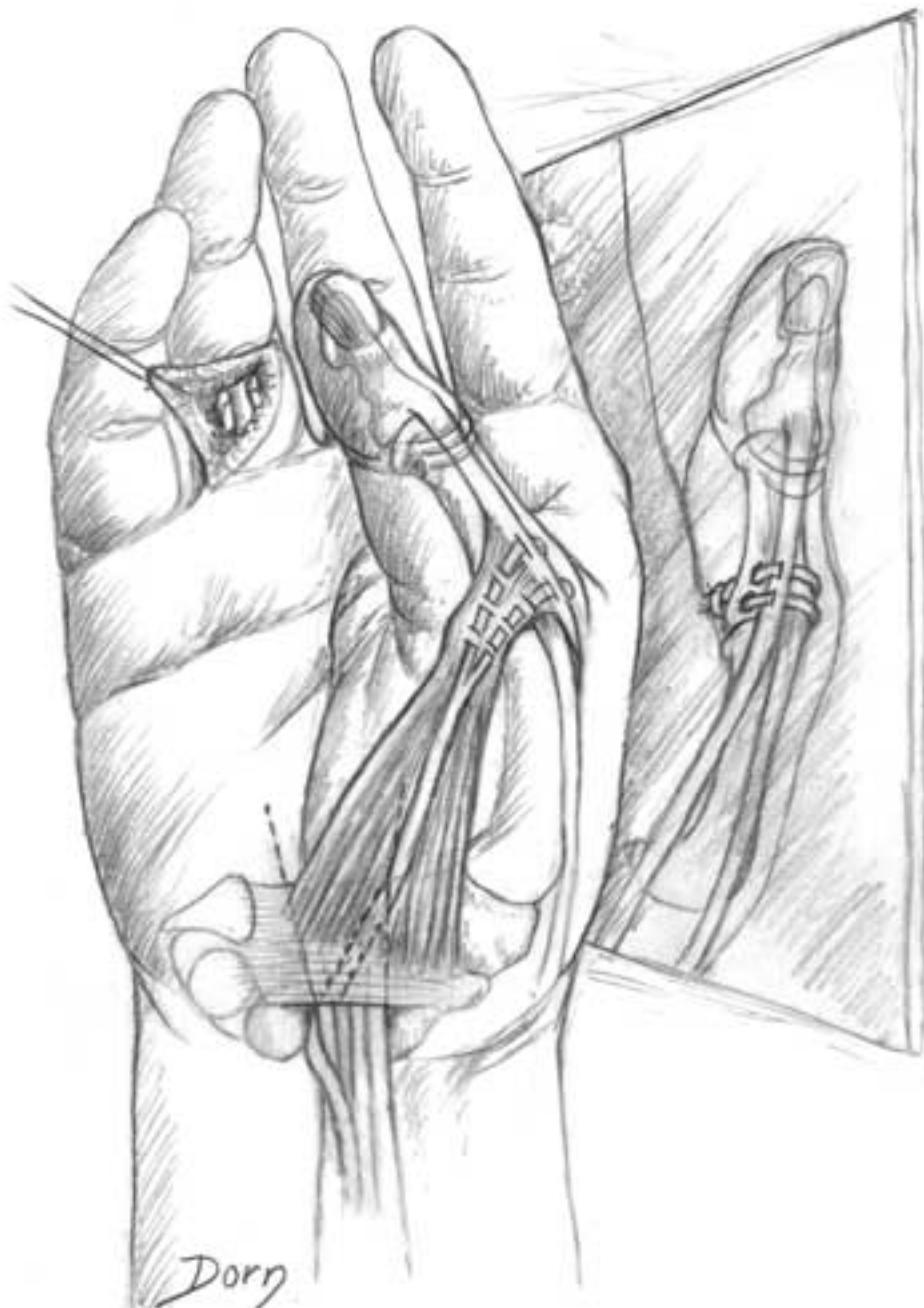
1 Thần kinh trụ

Phẫu thuật bàn tay và thon kinh ноги

Chuyển vị cơ gấp chung nông vào ngón cái

Trong hình dưới cho thấy, thủ thuật này cho phép nhìn thấy phía đối diện của nền ngón cái. Qua đó, chúng ta có thể thấy sự cố định gân chuyển vào phía trụ của ngón cái.

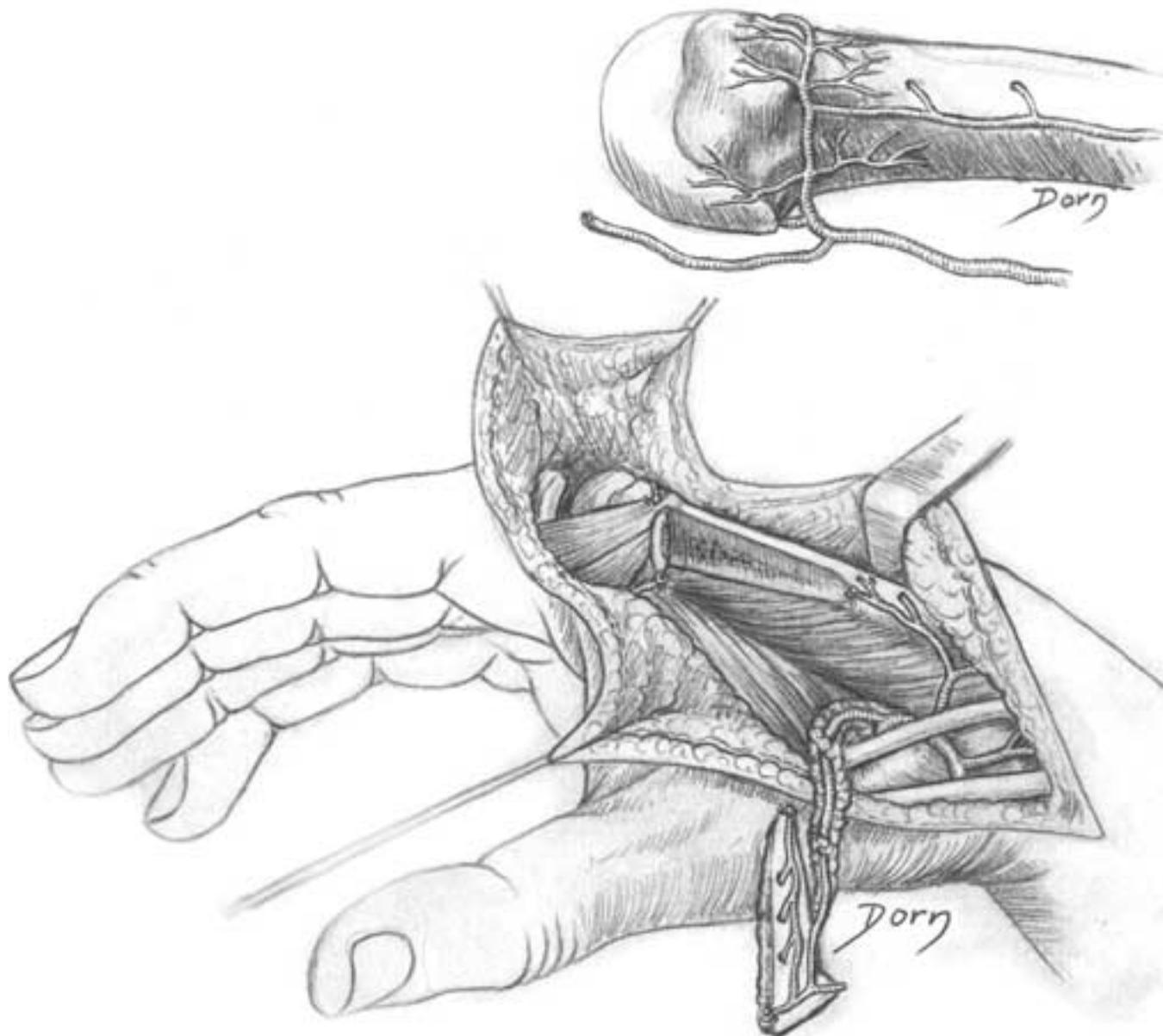
Khi liệt tất cả các cơ nội tại của ngón cái, cơ gấp chung nông sẽ được chuyển vị tới ngón cái. Vị trí tốt nhất cho ròng rọc chuyển gân là ở cực gần xương đàu. Thủ thuật đơn giản nhất gồm chuyển ròng rọc quanh gân cơ gấp cổ tay trụ. Tuy nhiên, nếu cơ này bị liệt, gân của nó bị căng cứng và hướng chuyển sẽ không được duy trì. Trong trường hợp này, nên thực hiện đính gân ở gấp cổ tay trụ gần đầu trụ bị liệt vào xương đàu.



Ghép xương có cuống từ xương đốt ngón 2

Ghép xương có cuống từ xương đốt ngón 2

Khóa xương này được cấp cuống từ động mạch gian cốt mu tay 1. Việc ghép xương này có thể được sử dụng trong hoại tử vô khuẩn xương thuyền.



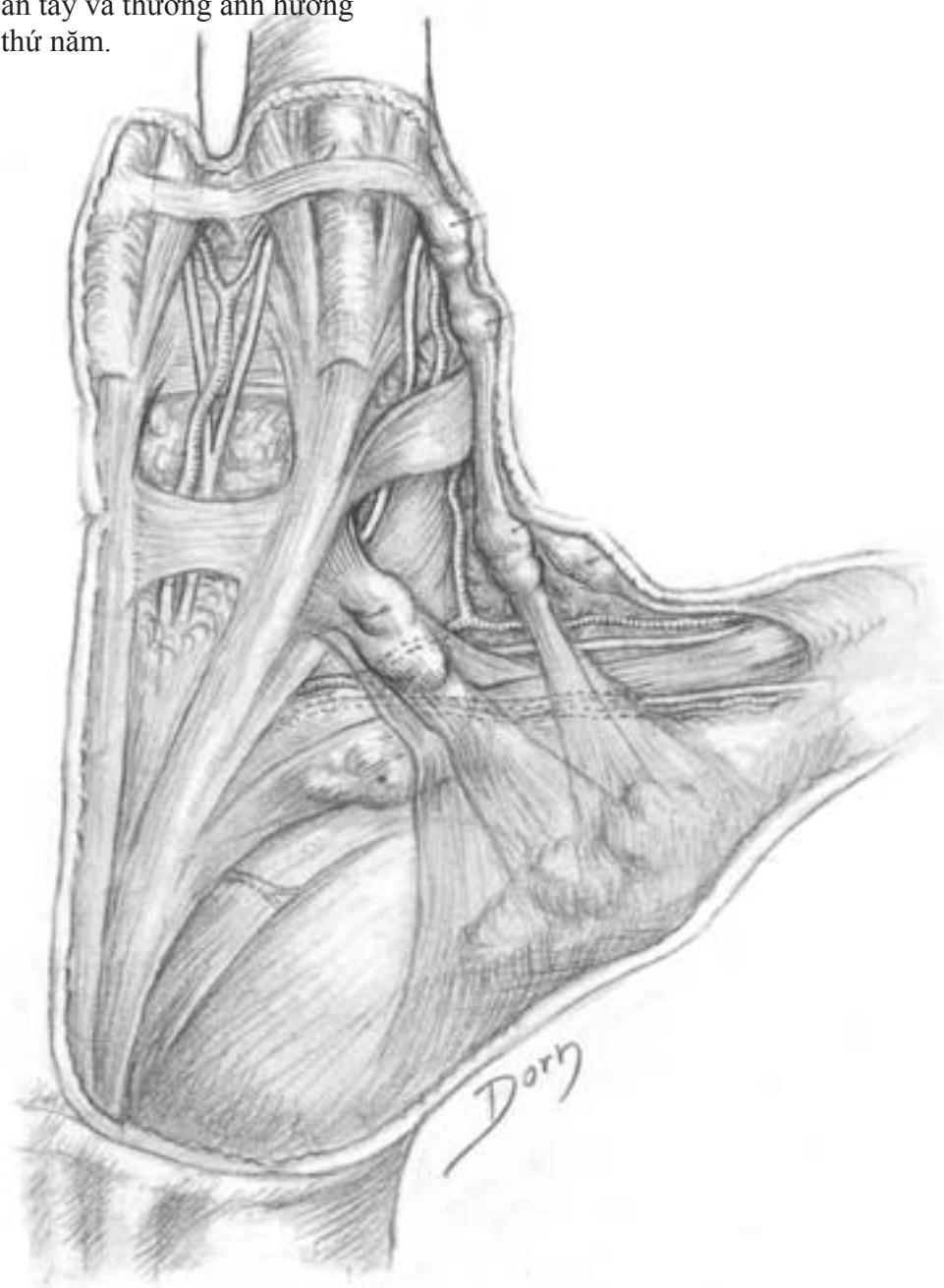
Phẫu thuật bàn tay và thám kinh ngoại vi

Bệnh lý Dupuytren

Chuỗi hình chú thích dưới đây có lẽ là một trong những bức vẽ đẹp nhất của Léon Dorn. Khối lượng công việc để hình dung tổn thương thật ấn tượng. Các bản vẽ được dữa trên kinh nghiệm của Raoul Tubiana và việc để ý các dải xo trong hình là rất quan trọng.

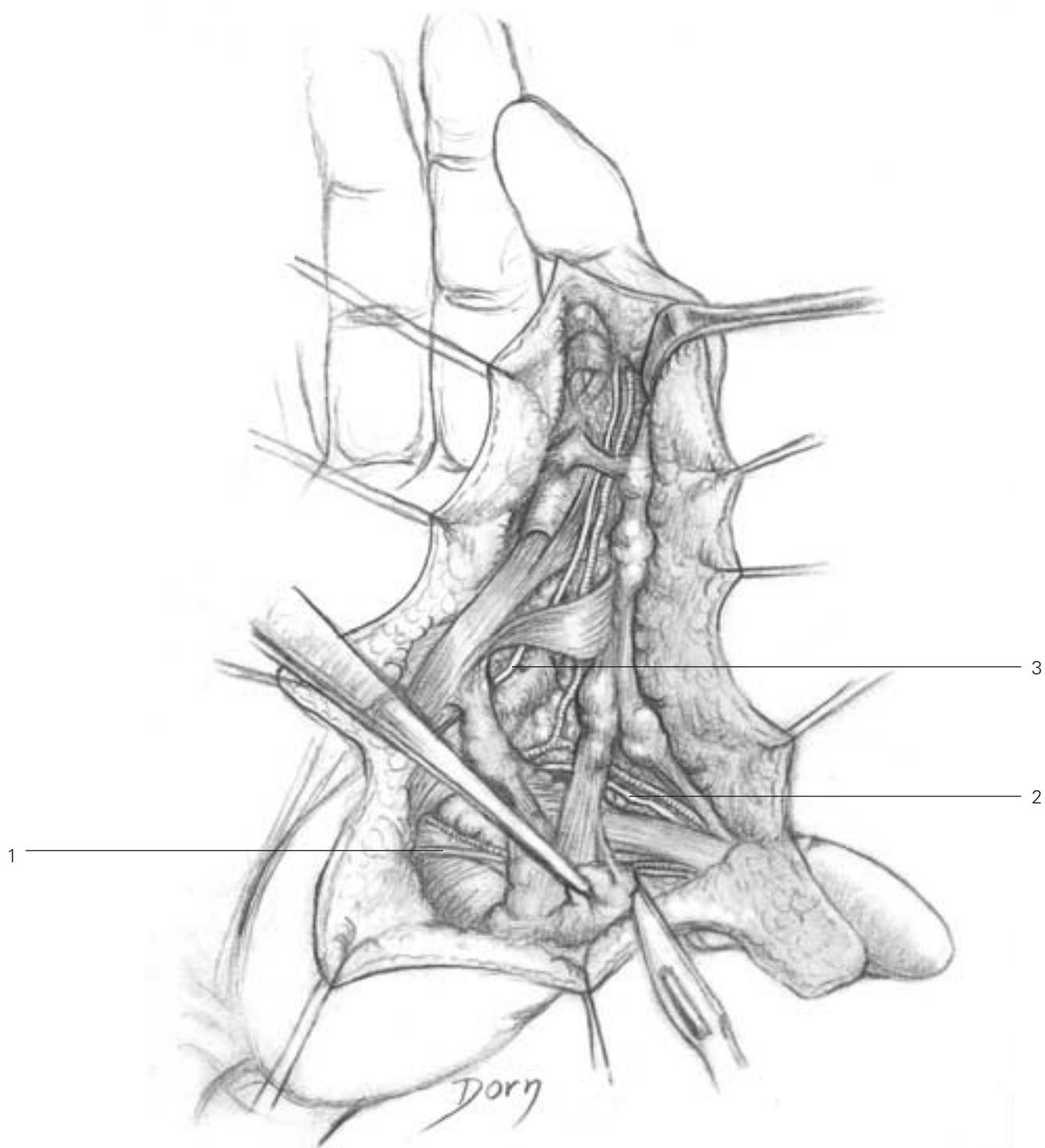
Co thắt Dupuytren có biểu hiện bằng sự dày lên của bao cân gan tay dạng nốt hoặc giống như dây thừng ở một hoặc hai bàn tay và thường ảnh hưởng tới các ngón thứ tư và thứ năm.

A Rạch bộc lộ phía quay.

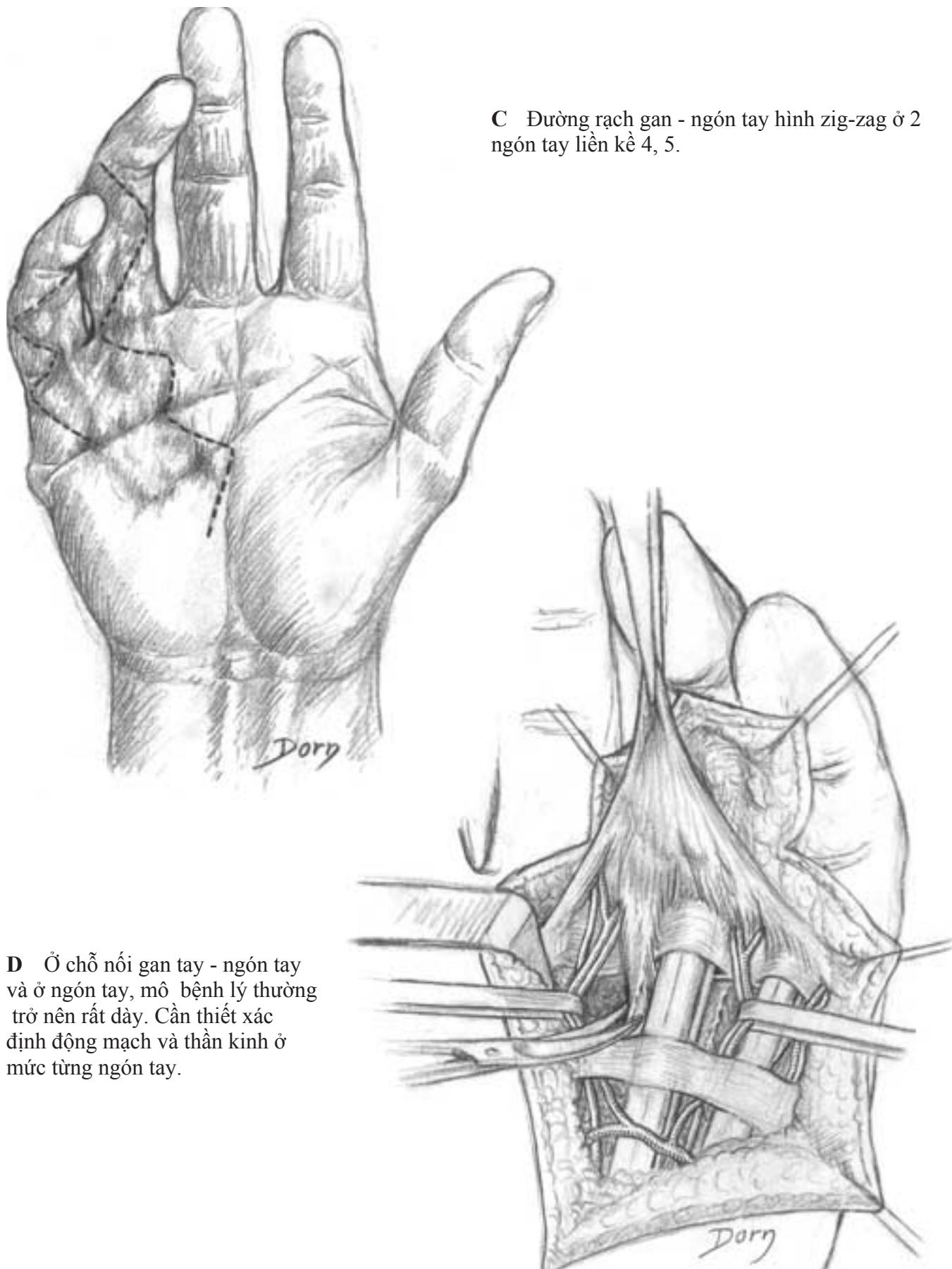


B Ở chỗ nối gan tay - ngón tay và ở ngón tay, mô bệnh lý thường trở nên rất dày. Cần thiết xác định động mạch và thần kinh ở mức từng ngón tay.

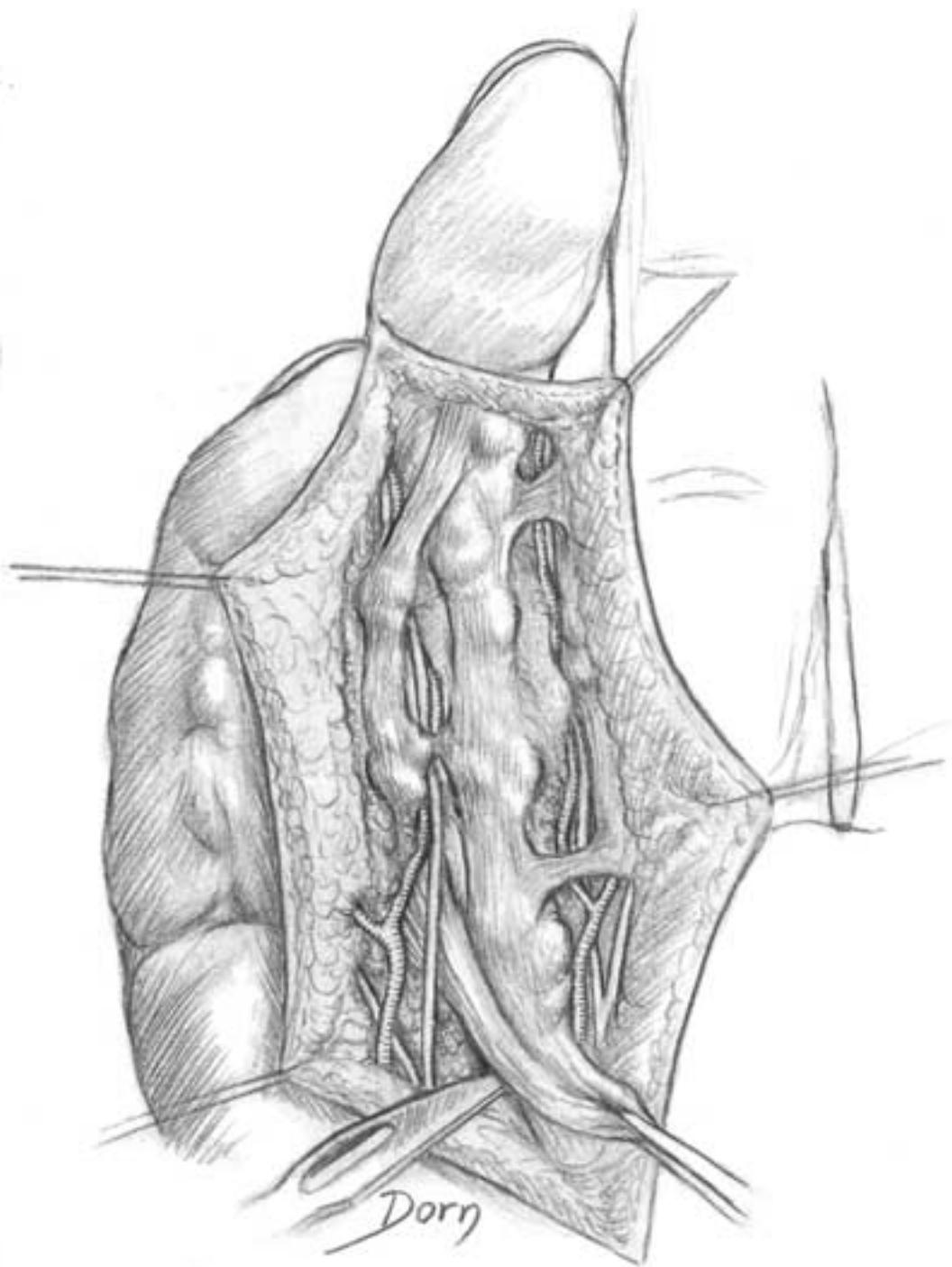
1. Dây thần kinh bên quay của ngón cái
2. Bó mạch trụ ngón cái
3. Dây thần kinh bên quay của ngón trỏ



Phẫu thuật bàn tay và thám kinh ngoại vi



E Rach doc vách đứng.

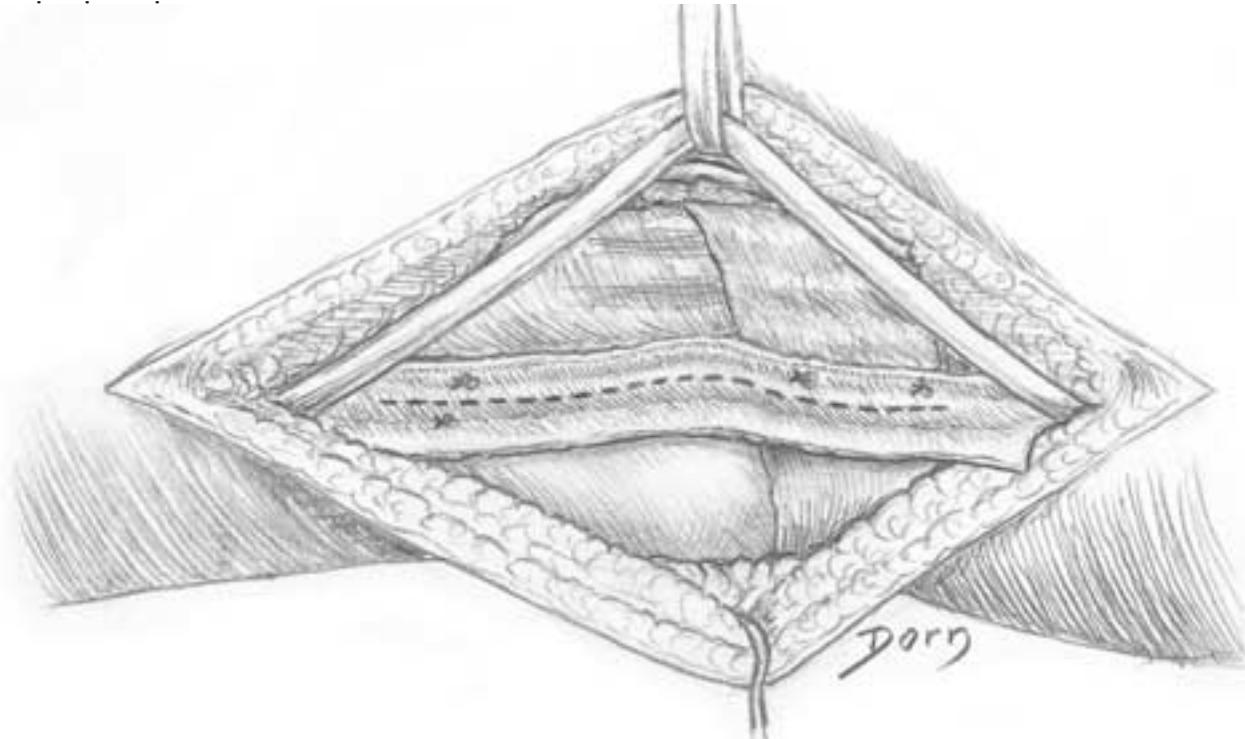


Phẫu thuật bàn tay và thun kinh ngoại vi

Phẫu thuật vùng cổ tay

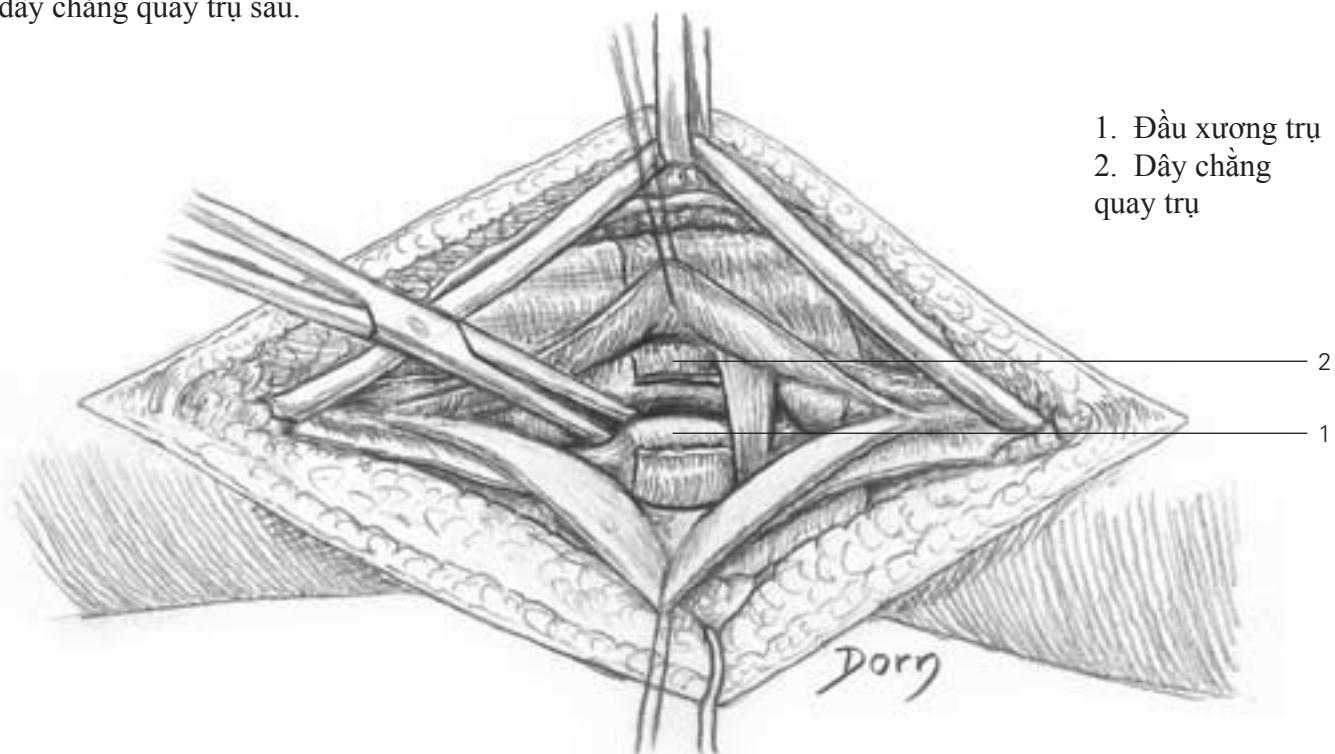
Tiếp cận khớp quay tụ xa.

A Khoang thứ 5 của gân gấp được mở. Gân cơ gấp ngón út được kéo sang bên và sàn bao khớp được rạch dọc.



B Khớp được bọc lộ. Chú ý sự sụp xuống của dây chằng quay trụ sau.

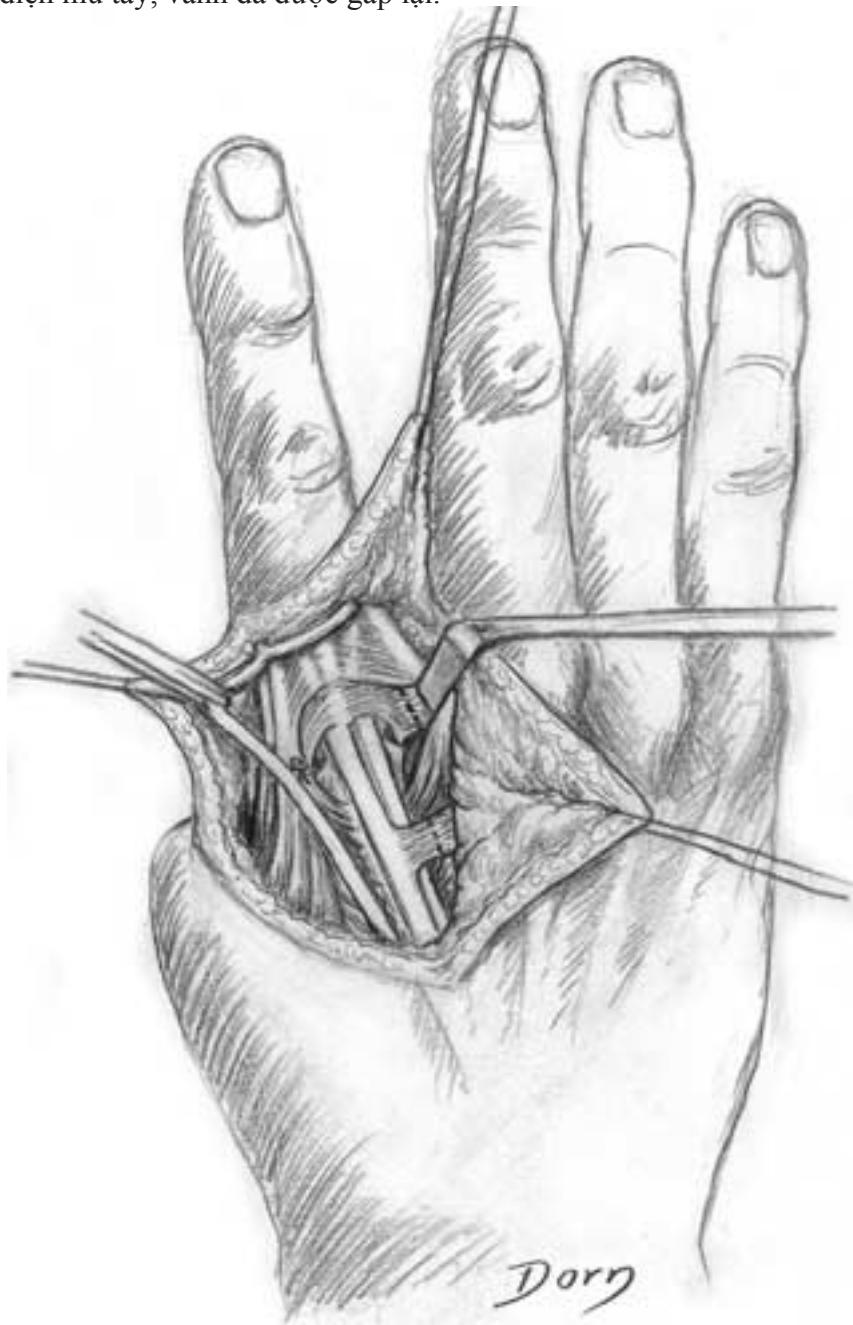
1. Đầu xương trụ
2. Dây chằng quay trụ



Tái tạo ngón cái từ ngón trỏ

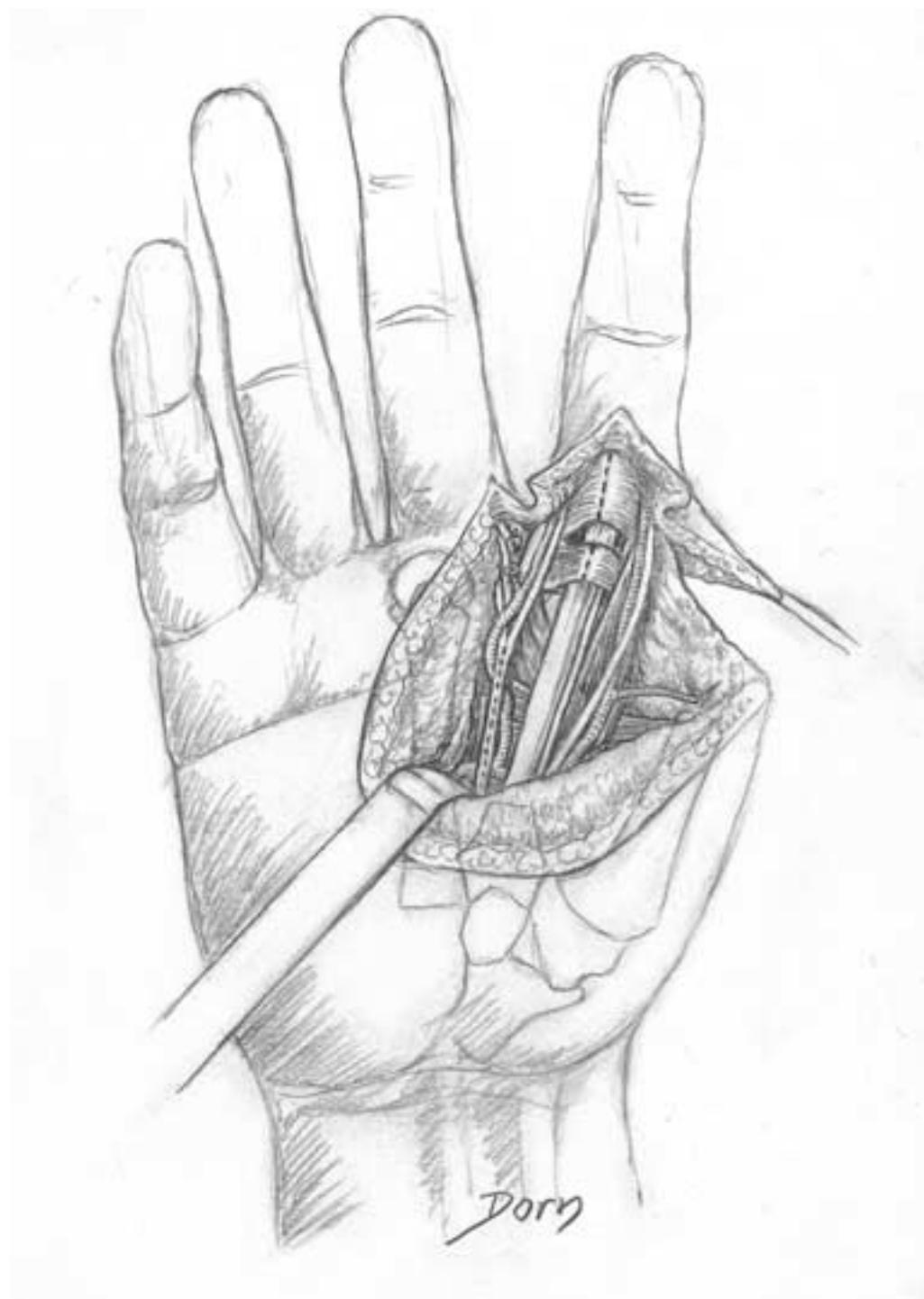
Thủ thuật tái tạo ngón cái bao gồm việc chuyển ngón trỏ thay thế ngón cái bị mất. Đây là một trong những kỹ thuật khó nhất của phẫu thuật bàn tay. Đường rạch da nên được thiết kế chính xác, đường rạch cần phải chính xác và cẩn thận, kết quả cần đạt cả về thẩm mỹ lẫn chức năng. Các hình vẽ dưới đây cho thấy một cách tỉ mỉ một quy trình thường được thực hiện nhất để tái tạo ngón cái từ ngón trỏ.

A Rạch da ở diện mu tay, vành da được gấp lại.

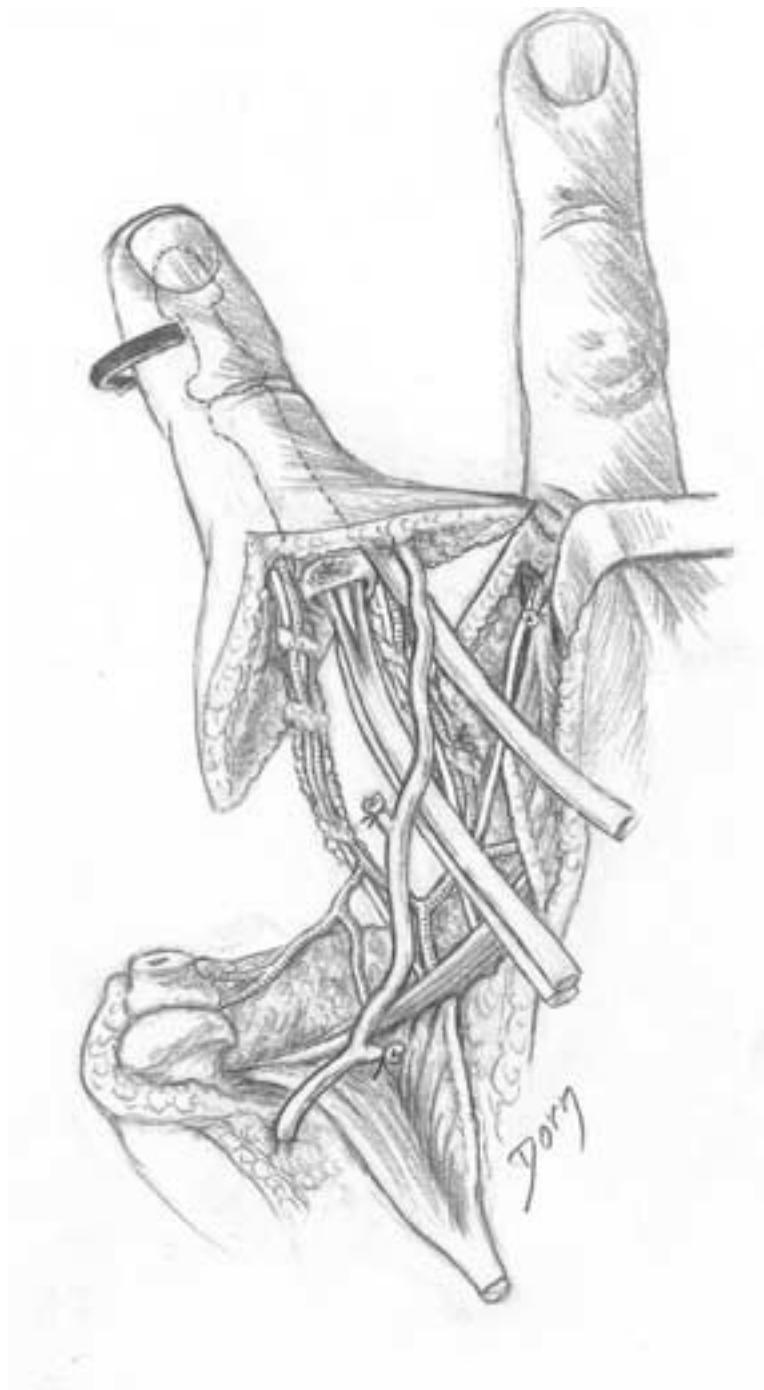


Phẫu thuật bàn tay và thần kinh ngoại vi

B Đường rạch các cấu trúc phía gan tay. Cần cẩn thận tiết kiệm và để dư cuống mạch thần kinh. Chú ý rằng thần kinh các ngón chung nên được tách nhỏ cho phép sự di động của ngón tay sau này.

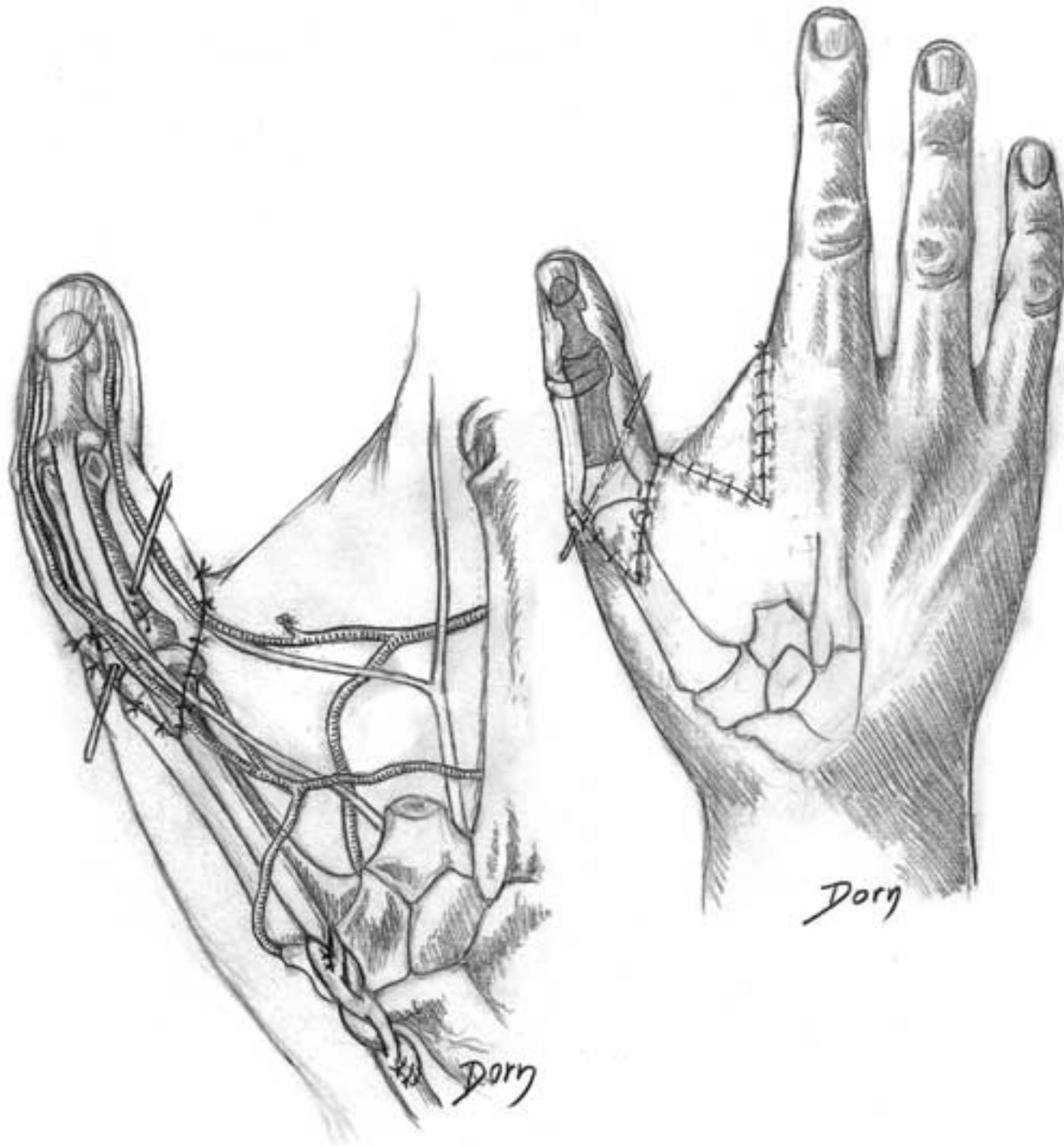


C Ngón tay chỉ dựa tách cuống từ bó mạch thần kinh, cuống gan tay và tĩnh mạch mu tay. Các gân được tách riêng để khâu vào phía nhận gân. Ngón trỏ nên được xoay theo hướng mũi tên mà không kèm theo quay cuồng. Chú ý đốt 1 của ngón trỏ cần được lấy bỏ.



Phẫu thuật bàn tay và thon kinh nội vi

D Cố định xương và khâu gân vào xương. Đốt ngón xa nên được cắt ngắn để làm tăng độ rộng cho vận động cho ngón.

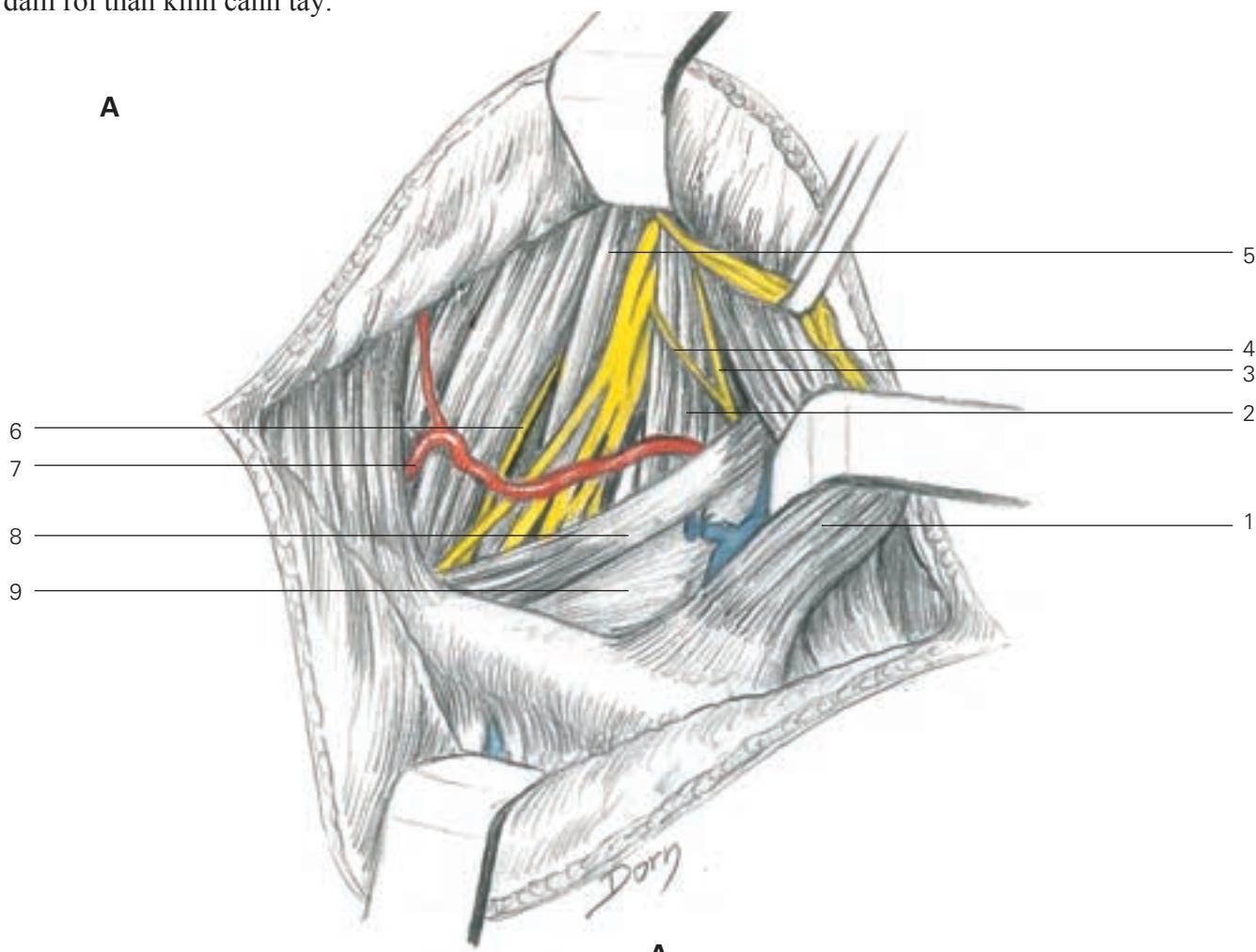


Phẫu thuật thần kinh ngoại vi

Phẫu thuật thần kinh đặc biệt quan trọng ở chi trên, với mục đích cao nhất của chi trên là chức năng của bàn tay. Các hội chứng đường ống là thường gặp và gây nên đau và tàn tật (thần kinh giữa ở cổ tay, thần kinh trụ ở khuỷu, ...). Tồn thương do chấn thương yêu cầu thăm dò, bóc lộ và sửa chữa bằng khâu trực tiếp dây thần kinh hay ghép thần kinh. Một trong những tồn thương bi thảm nhất là liệt một phần hoặc liệt toàn bộ đám rối cánh tay sau chấn thương. Hình vẽ đầu tiên dưới đây bộc lộ đám rối thần kinh cánh tay.

Đám rối thần kinh cánh tay

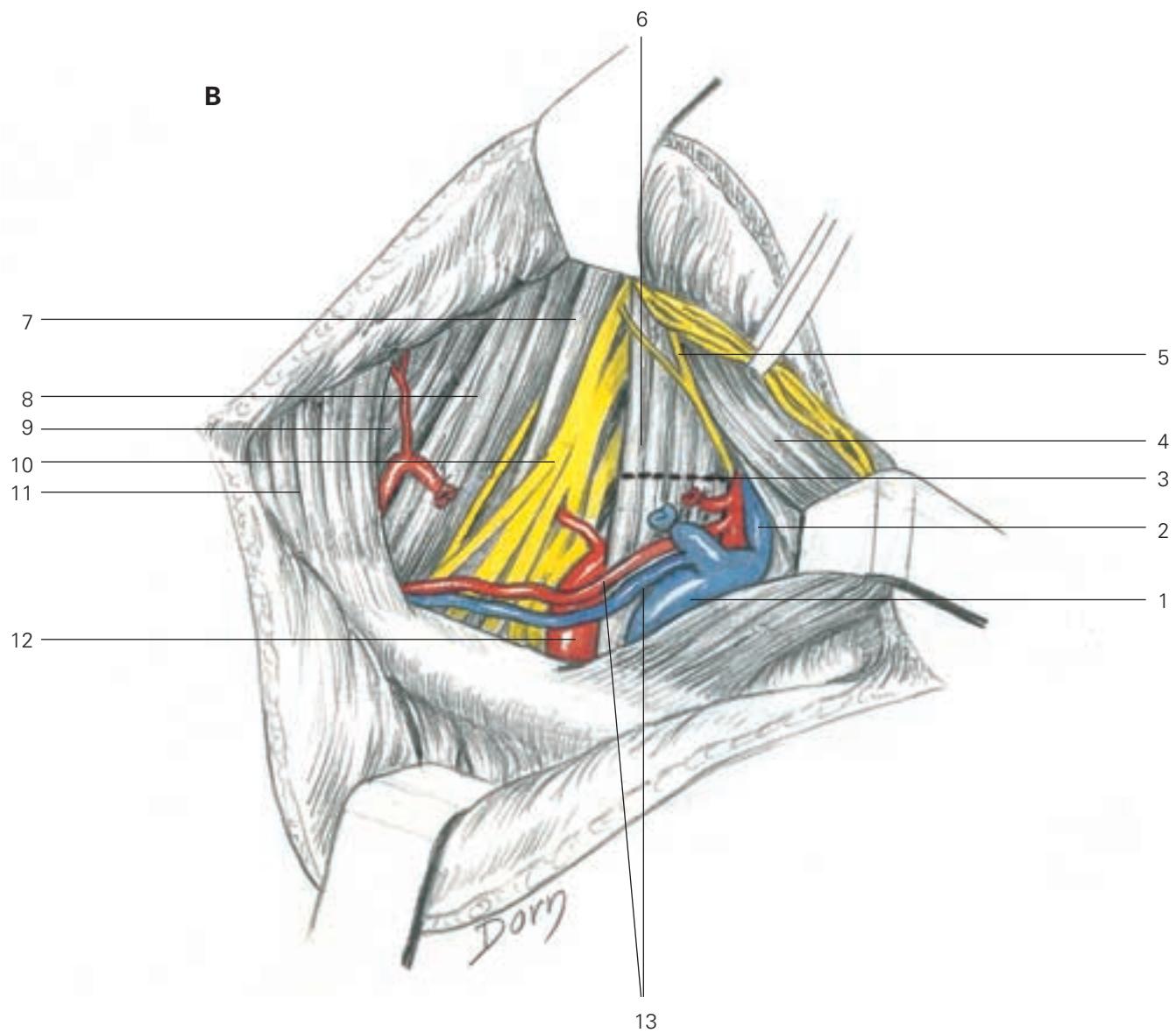
A, B Tiếp cận qua cơ trên vai. 2 hình này biểu diễn tiếp cận dàn dàn đám rối bằng cách rạch cơ vai móng (a), sau đó rạch cơ bậc thang trước (b). Chú ý cấu trúc mạch thần kinh được đánh màu tao nên điểm khóa cho các hình.



A

1. Kéo ra ngoài cơ úc đòn chũm
2. Cơ bậc thang trước
3. Thần kinh hoành
4. Thần kinh hoành phụ
5. Cơ bậc thang giữa
6. Nhánh thần kinh cho cơ trám và cơ nâng vai
7. Động mạch cổ nồng
8. Cơ vai móng
9. Mạc cơ vai móng

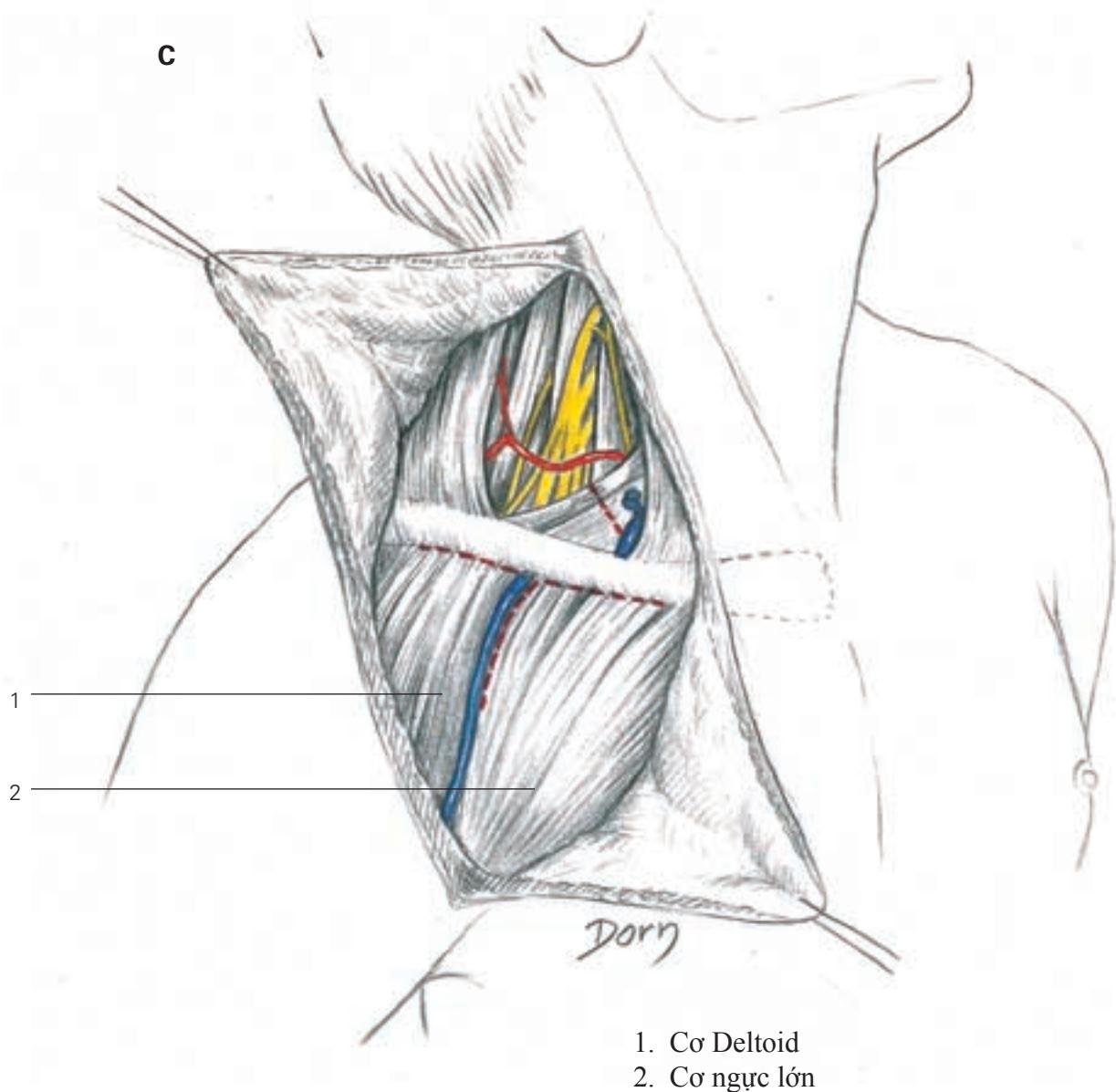
Phẫu thuật bàn tay và tháo kinh ngoài vi



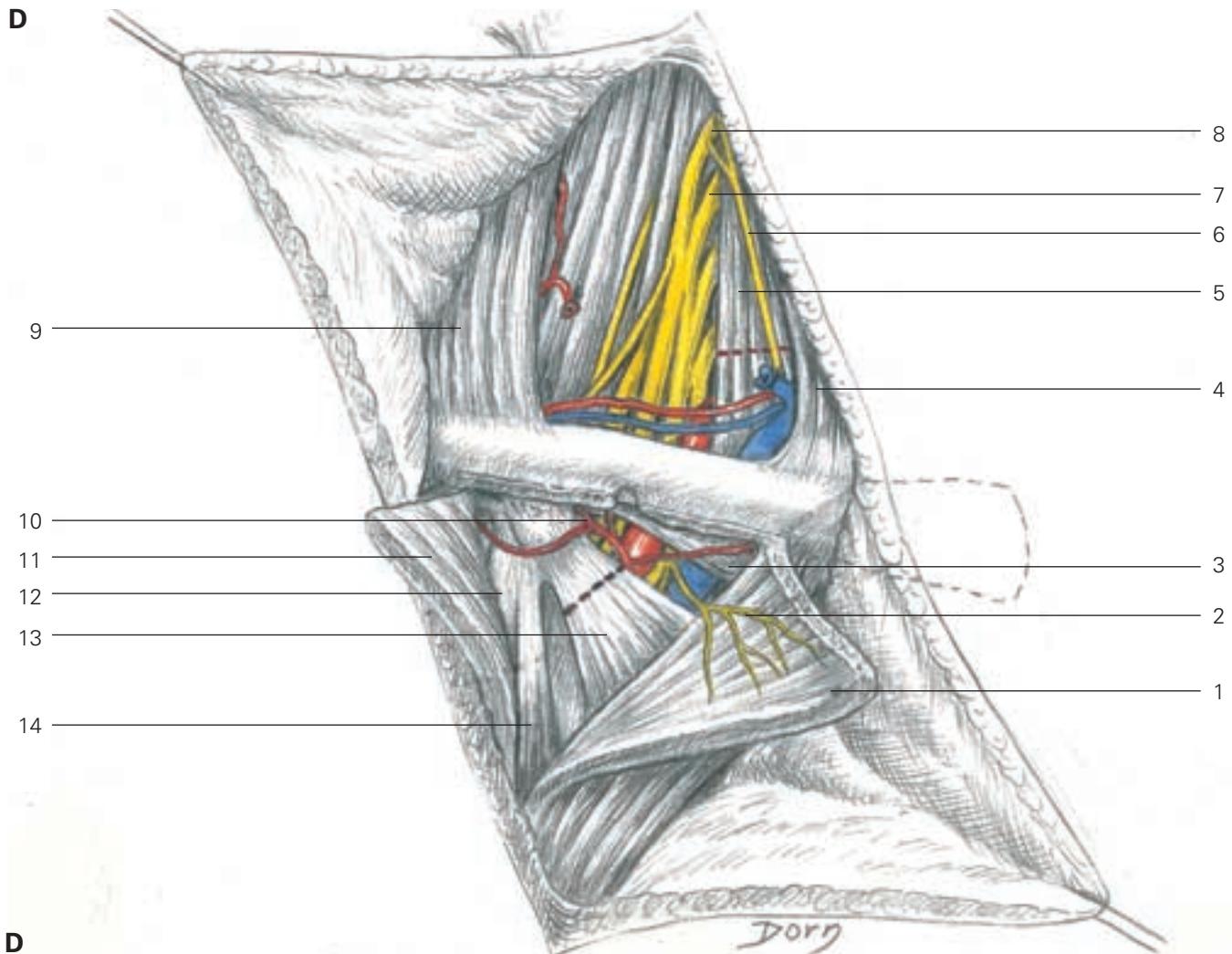
B

1. Tĩnh mạch dưới đòn
2. Tĩnh mạch cánh trong
3. Đường rạch cơ bậc thang trước
4. Cơ úc đòn chũm được kéo ra ngoài
5. Thần kinh hoành được kéo ra ngoài
6. Cơ bậc thang trước
7. Cơ bậc thang giữa
8. Cơ nâng vai
9. Cơ gối đầu
10. Đám rối thần kinh cánh tay
11. Cơ thang
12. Động mạch dưới đòn
13. Động mạch và tĩnh mạch trên vai

C, D Tiếp cận qua cơ trên vai và cơ dưới vai. Cơ ngực bé được xé để bộc lộ đường rạch vào đám rối. Trong trường hợp cần thiết, xương đòn có thể được cắt.



Phân thuỷ bàn tay và thốn kinh ngoại vi



D

1. Cơ ngực lớn
2. Dây thần kinh ngực ngoài
3. Cơ dưới đòn
4. Cơ úc đòn chũm

E

1. Cơ răng trước
2. Cơ ngực lớn
3. Cơ ngực nhỏ
4. Thần kinh cổ ngực
5. Thần kinh dưới vai dưới
6. Thần kinh dưới vai trên
7. Thần kinh gian sườn 2
8. Xương sườn 2
9. Thần kinh ngực dài
10. Cơ dưới đòn
11. Tĩnh mạch dưới đòn
12. Động mạch dưới đòn
13. T1
14. Động mạch trên vai
15. C8
16. Cơ bậc thang trước

5. Cơ bậc thang trước
6. Thần kinh hoành
7. C6
8. C5
9. Cơ thang

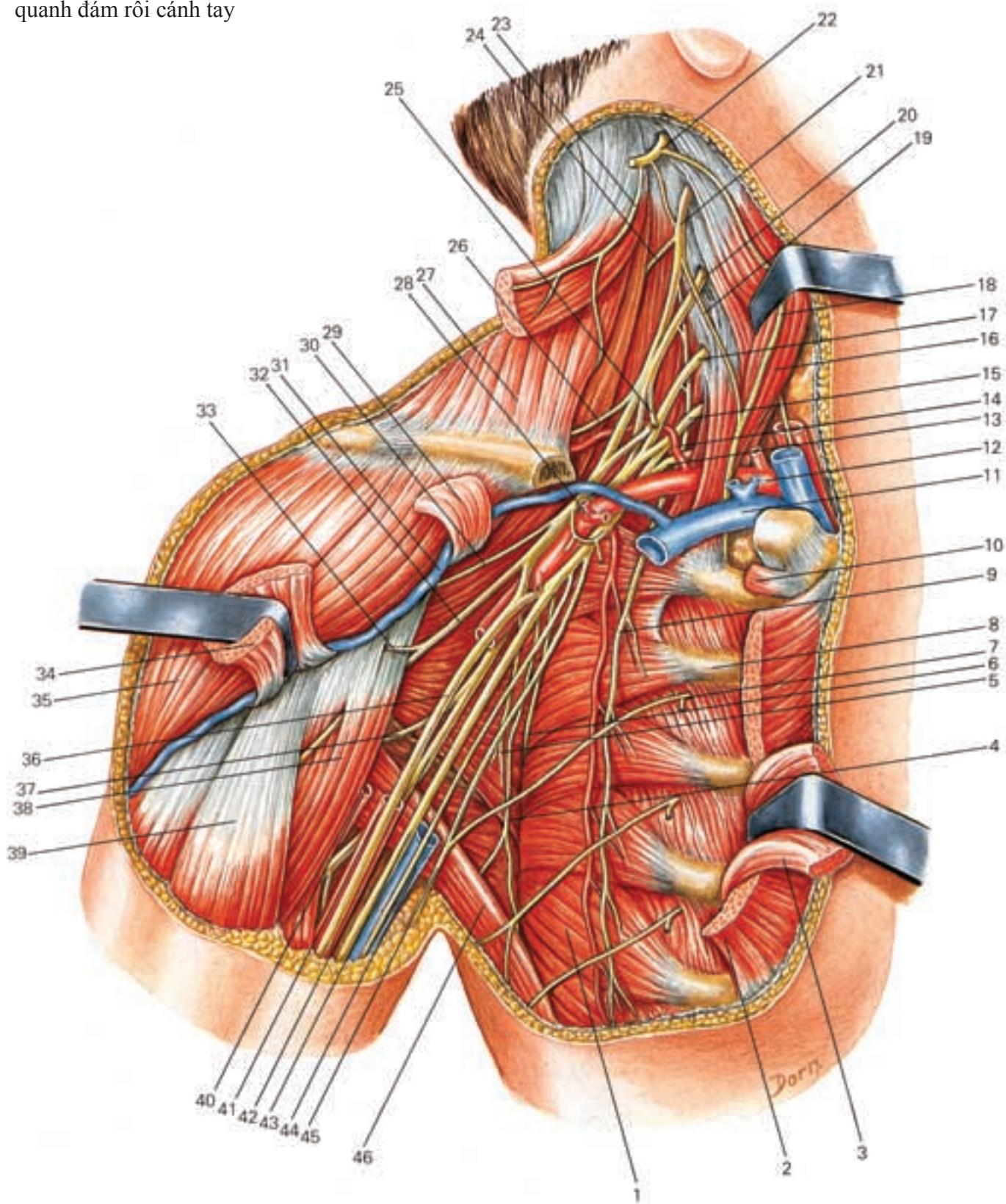
17. C7
18. Thần kinh hoành
19. Nhánh của thần kinh hoành
20. C6
21. C5
22. C4
23. Thần kinh phụ
24. Nhánh TK tới cơ trám
25. Thần kinh dưới đòn
26. Thần kinh trên vai
27. Cơ thang
28. Động mạch cùng vai ngực
29. Cơ ngực bé
30. Thần kinh dưới đòn trên
31. Tĩnh mạch đầu
32. Thần kinh cơ bì

10. Động mạch cùng vai ngực
11. Cơ Deltoid
12. Đầu ngắn cơ nhị đầu
13. Cơ ngực bé
14. Cơ qua cánh tay

33. Thần kinh cho cơ qua cánh tay
34. Cơ ngực lớn
35. Cơ Deltoid
36. Thần kinh giữa
37. Thần kinh nách
38. Cơ qua cánh tay
39. Cơ nhị đầu cánh tay
40. Cơ cánh tay
41. Động mạch nách
42. Thần kinh quay
43. Thần kinh trụ
44. Tĩnh mạch nách
45. Thần kinh bì cánh tay trong
46. Cơ lưng rộng

Phẫu thuật thần kinh ngoại vi

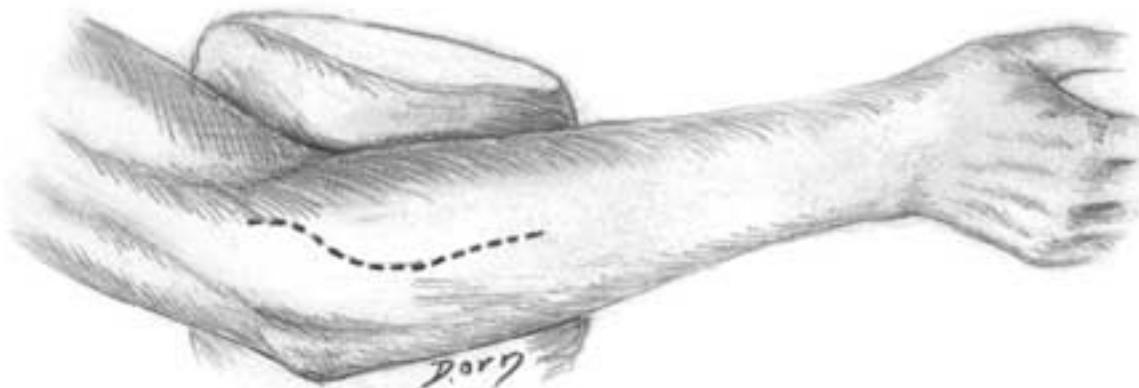
E Giải phẫu các cấu trúc xung quanh đám rối cánh tay



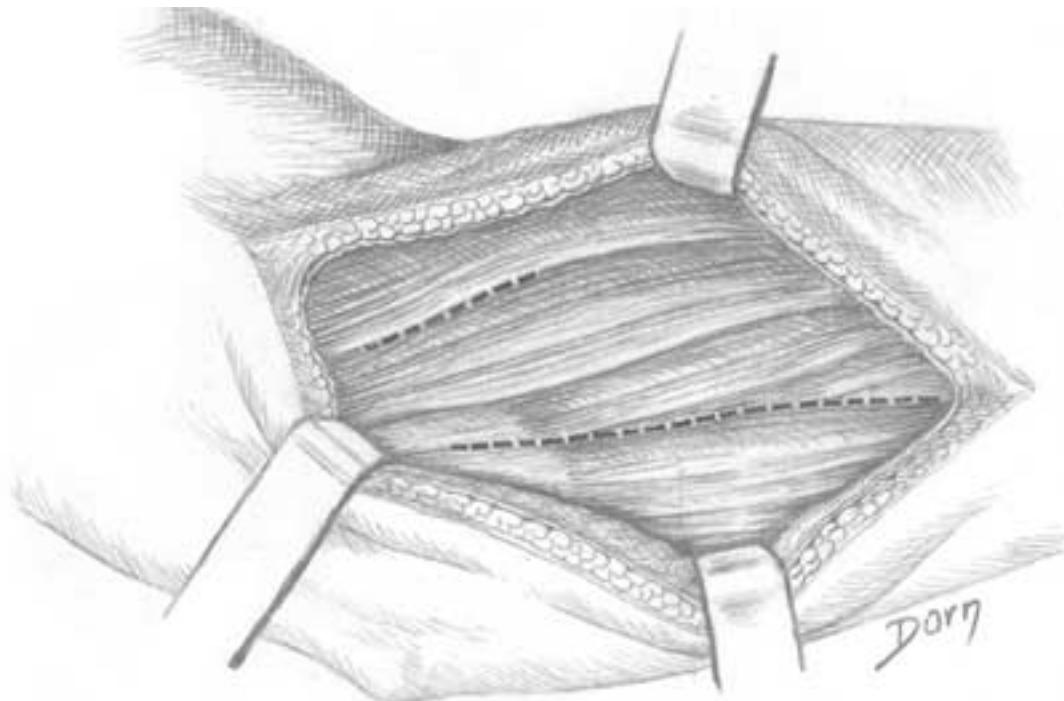
Phẫu thuật bàn tay và thон kinh ngoại vi

Bóc lộ thần kinh gian cốt sau (nhánh vận động của thần kinh quay)

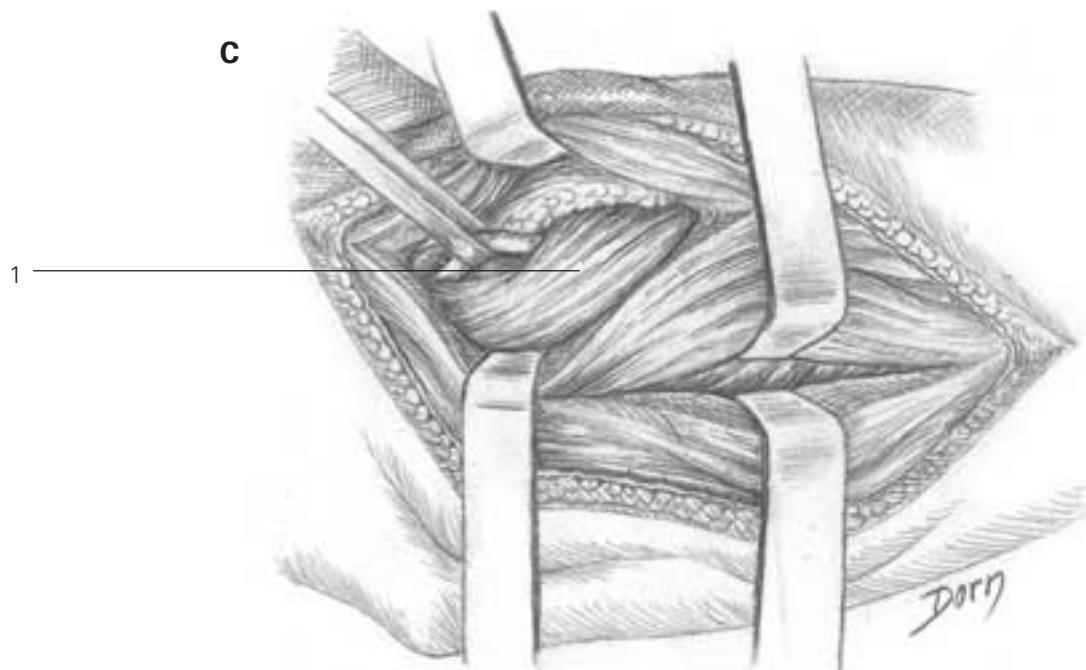
A Rạch da theo diện sau bên của cẳng tay.



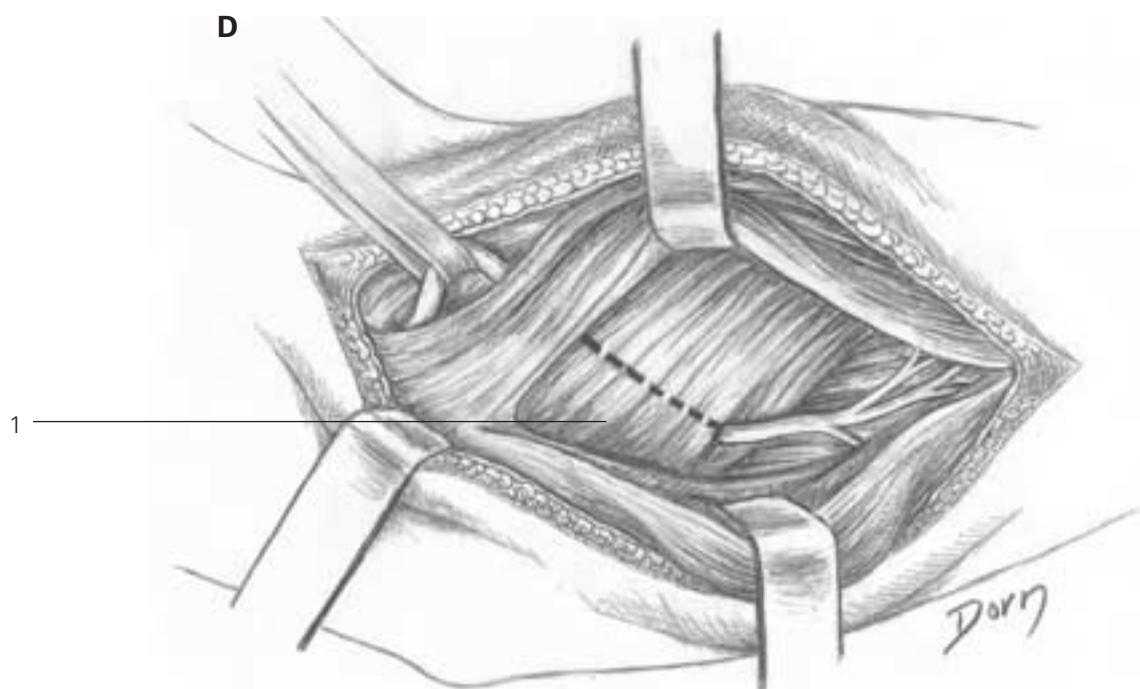
B Lớp cơ được bóc lộ. 2 đường rạch được cho an toàn: đường thứ 1 đi giữa các cơ duỗi cổ tay và cơ duỗi chung các ngón, đường thứ 2 đi giữa cơ duỗi ngón trỏ và cơ duỗi cổ tay trụ.



C, D Nhánh vận động thần kinh quay được xác định ở đầu gân và đầu xa của cơ ngửa.

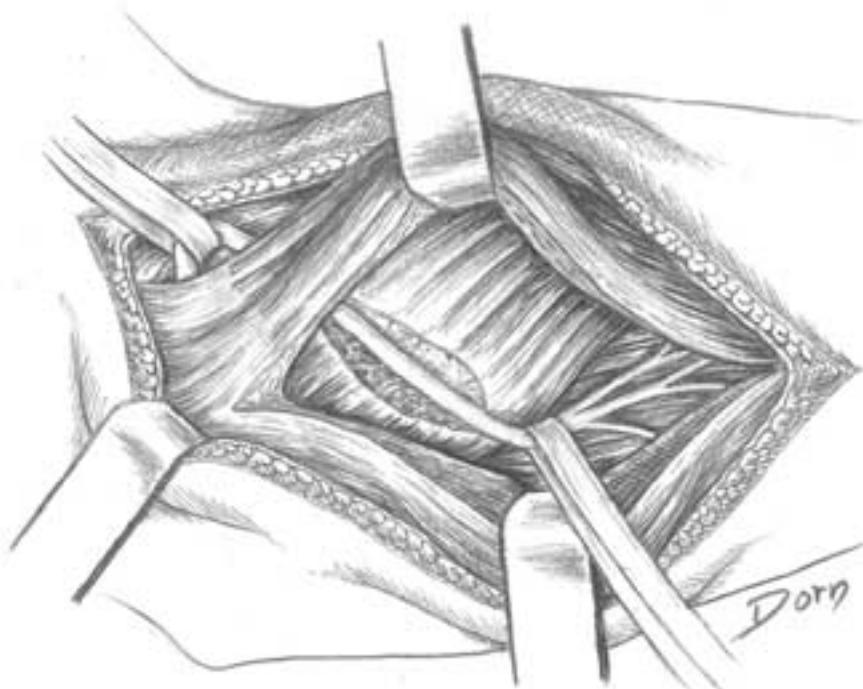


1. Cơ ngửa



Phẫu thuật bàn tay và thần kinh ngoại vi

E Đầu nồng của cơ ngửa được xé và cách ly với dây thần kinh.

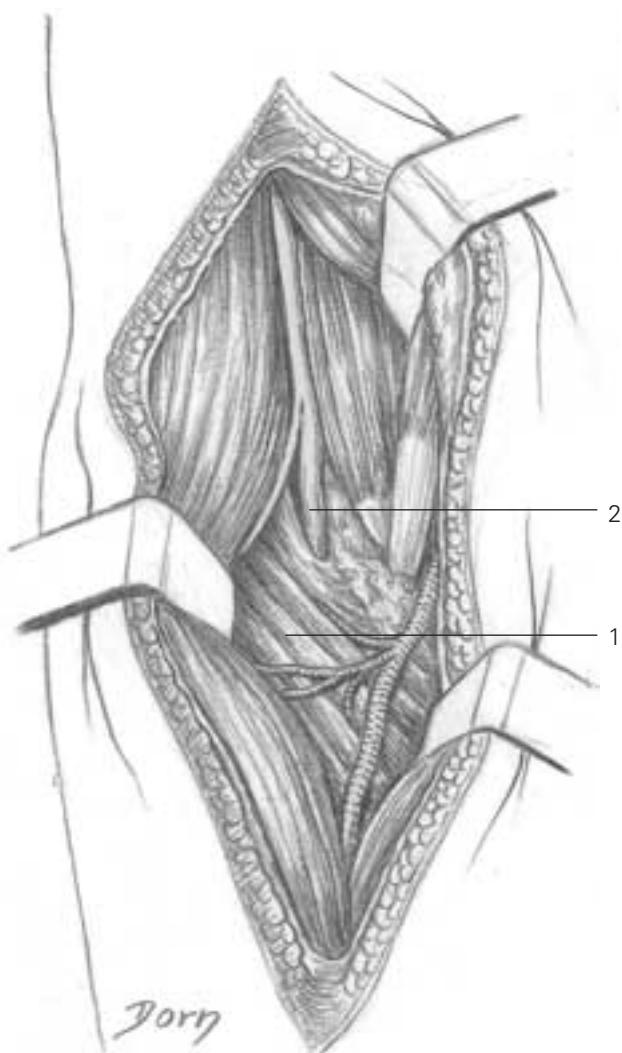


Bộc lộ thần kinh quay ở khuỷu (thần chung và phân nhánh trước và sau)

A Mặt phẳng bộc lộ nằm giữa cơ cánh tay quay và cơ cánh tay.



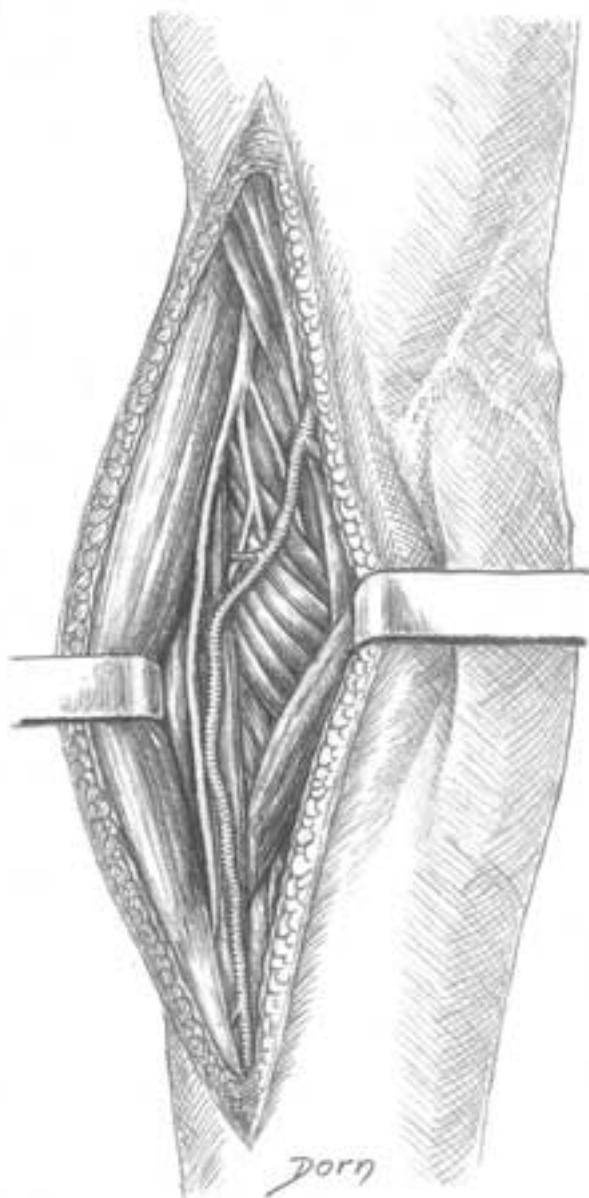
B Kéo sang 2 bên cơ nhị đầu và cơ ngửa ngắn. Thần kinh quay và phân nhánh của nó được bộc lộ. Nhánh sau chạy dưới thấp đầu nồng của cơ ngửa.



1. Cơ ngửa
2. Thần kinh quay

Phẫu thuật bàn tay và thám kinh ngoại vi

C Băng cách kéo sang bên cơ cánh tay quay,
nhánh trước của thần kinh quay được bộc lộ.
Đường đi của nó ngay gần động mạch quay.

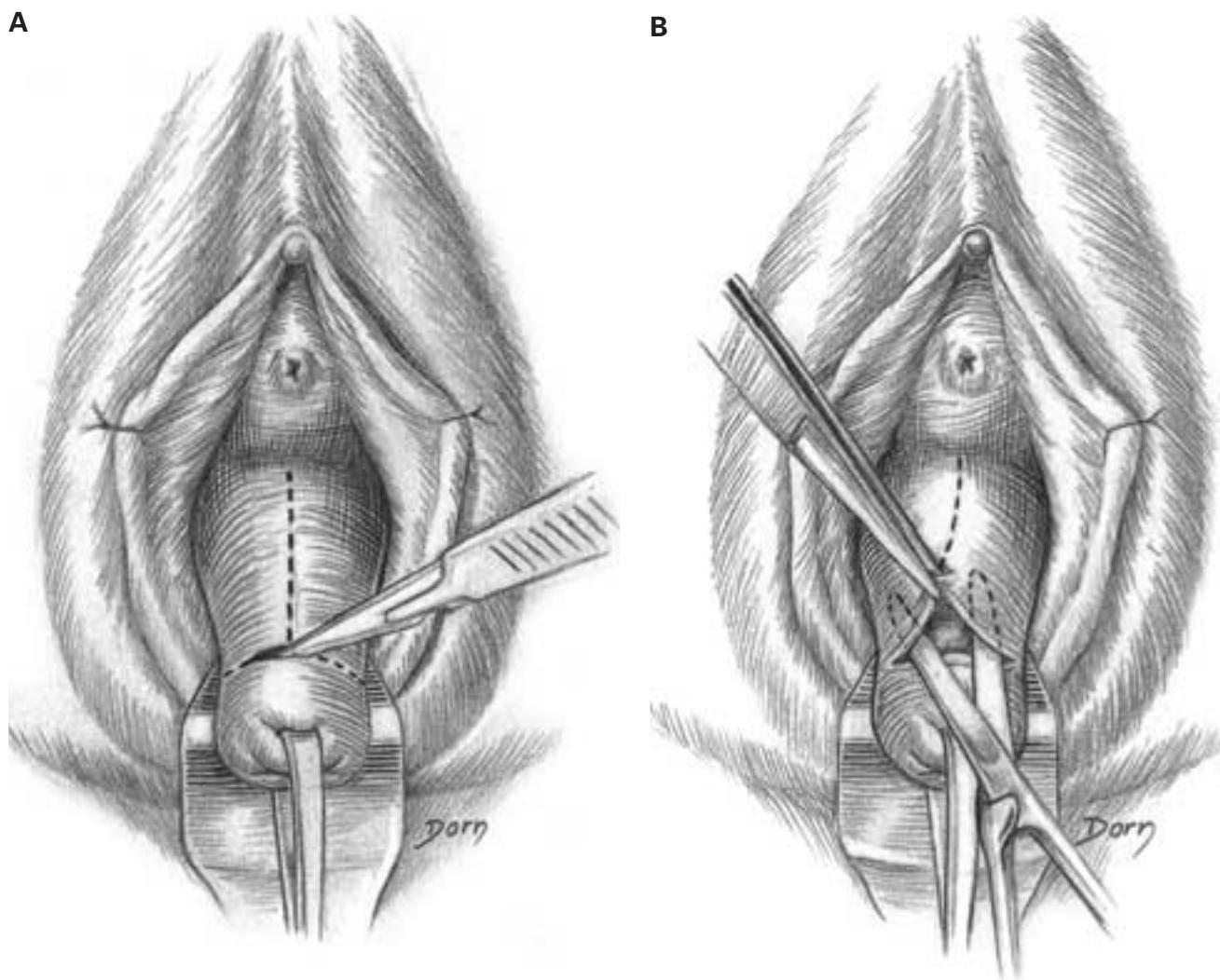


Phẫu thuật sản phụ khoa

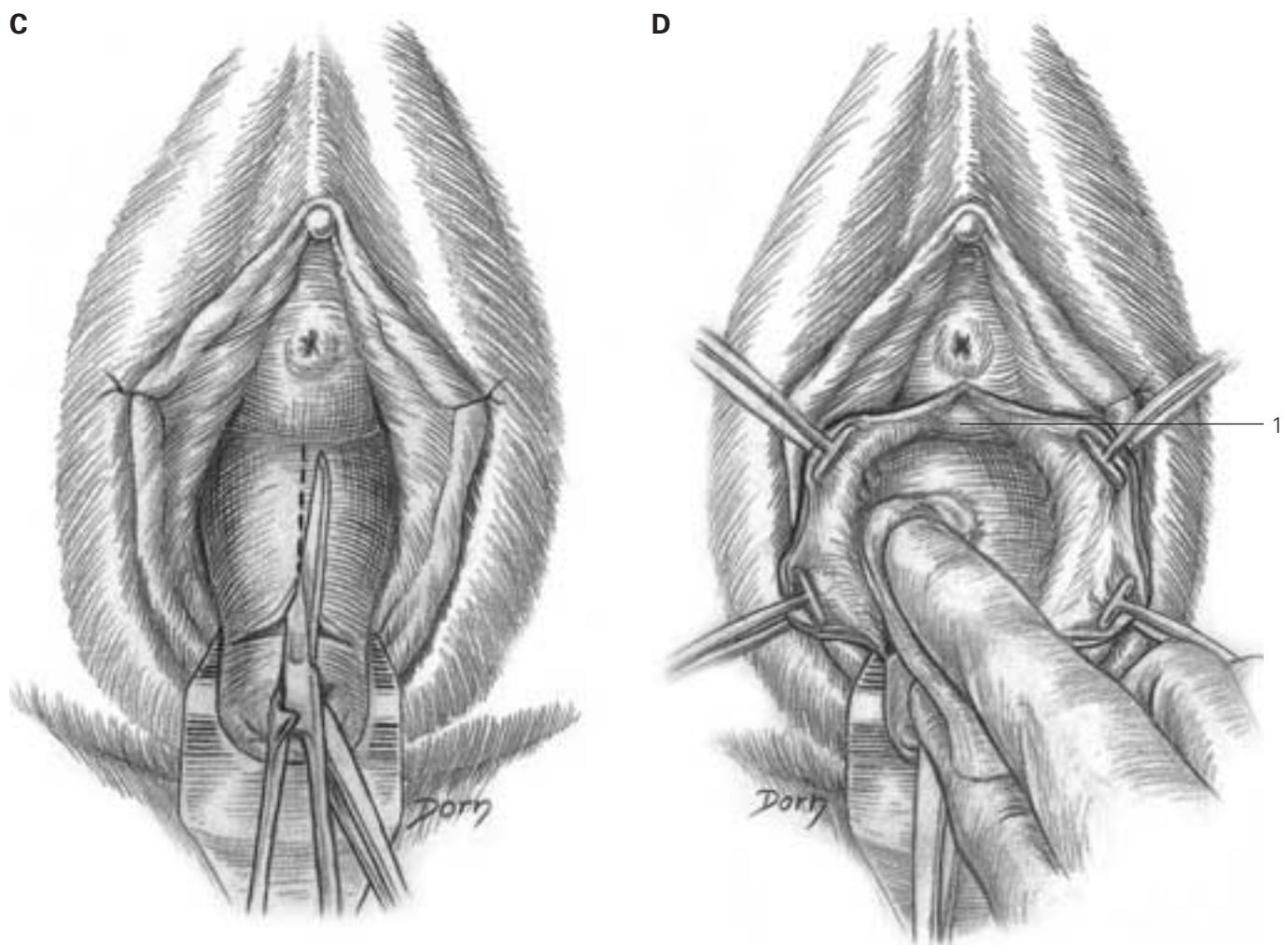
Vài bản vẽ dưới đây được thực hiện từ người vẽ nháp ngay tại phòng mổ. Họ có thể minh họa nhiều kỹ thuật trong điều trị sa sinh dục.

Đường mổ thấp trong sa sinh dục và
phân cắt âm đạo - bàng quang.

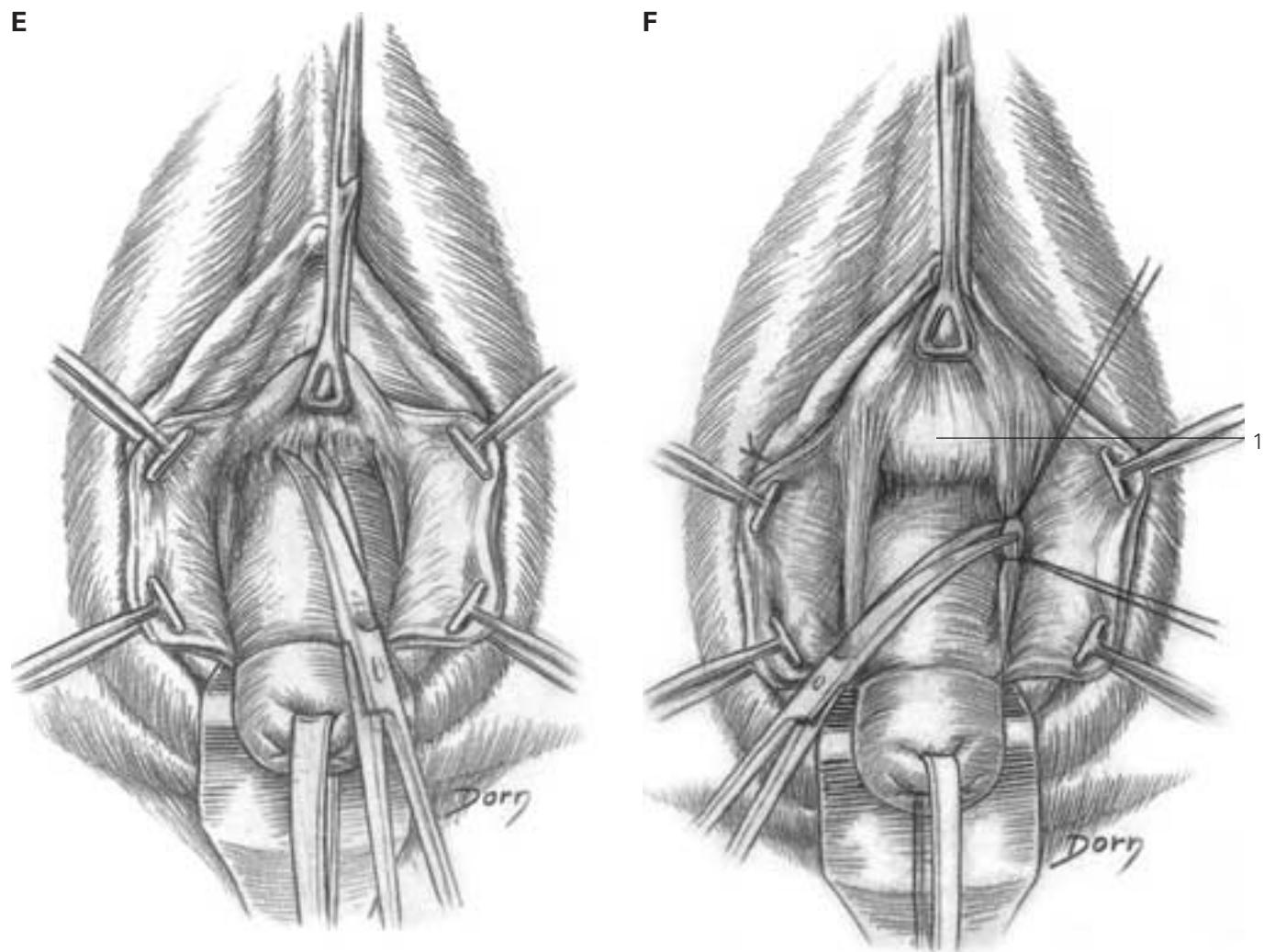
A–C Mặt trước của âm đạo được rạch dọc và
đường mổ dự tính ở âm đạo và bàng quang được
vạch sẵn.



D–F Phân cách âm đạo và bàng quang bằng một forcep dài đỡ lấy bàng quang.

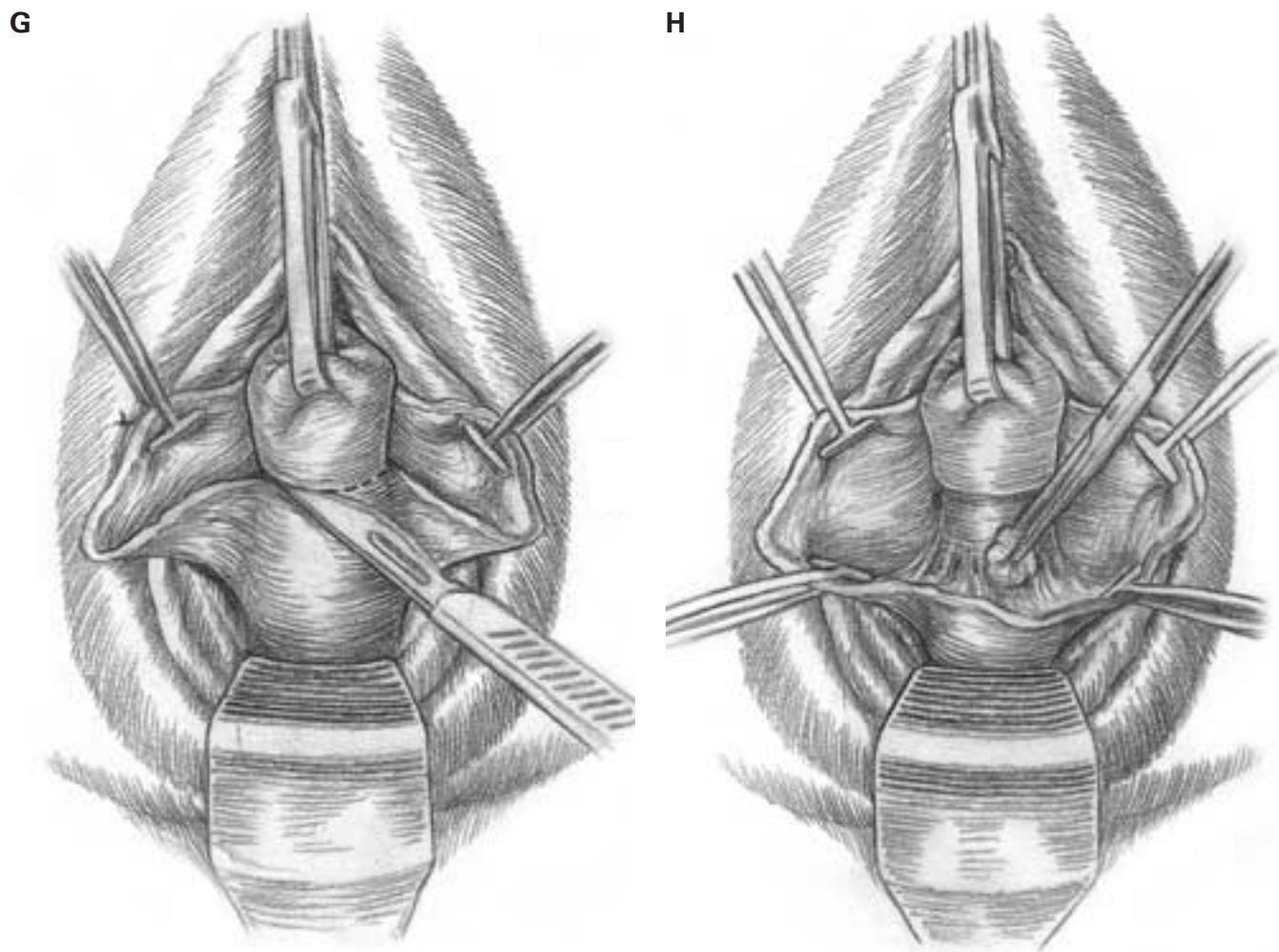


1. Bàng quang



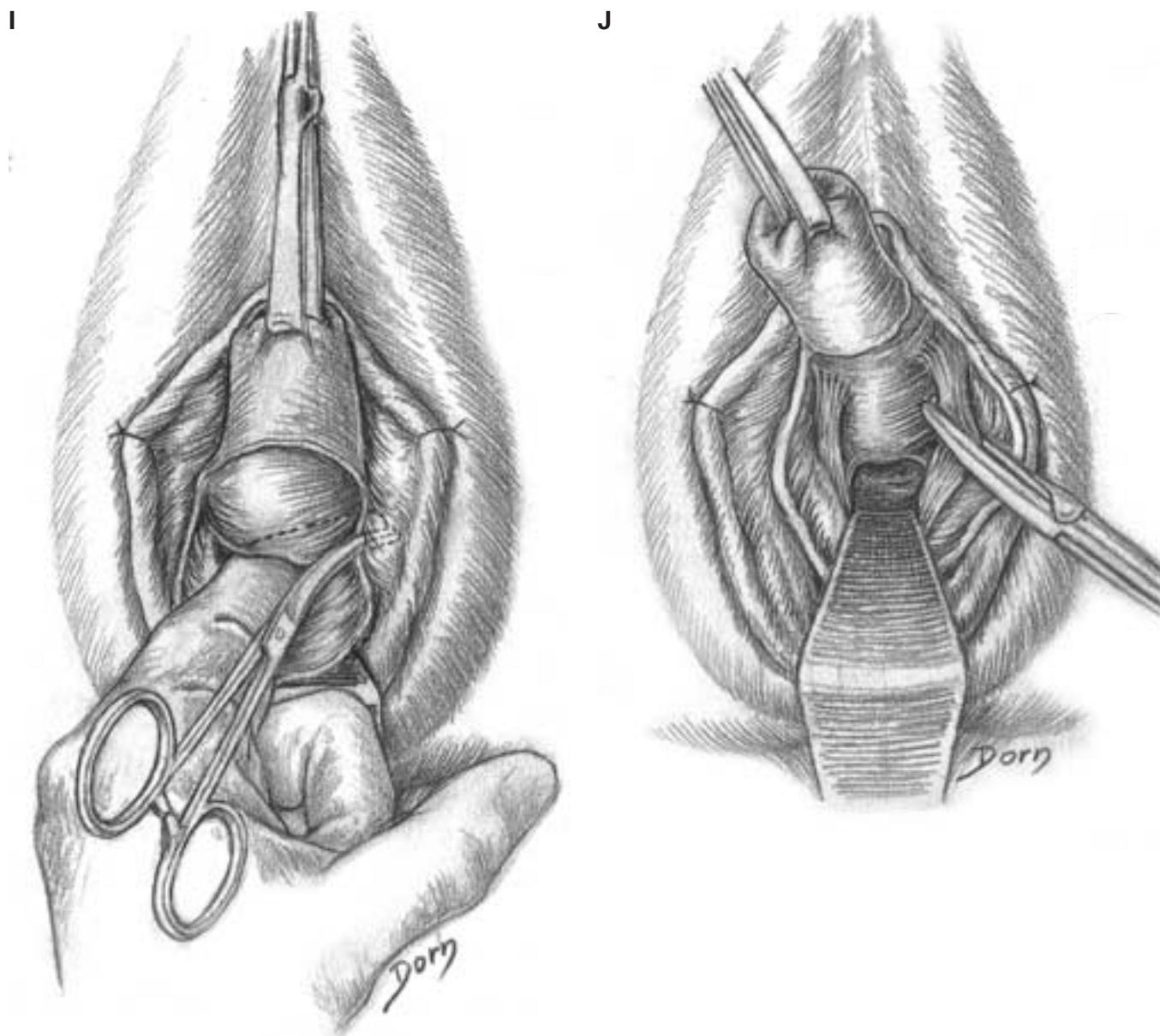
1 bladder

G, H Phẫu tích mặt sau âm đạo.



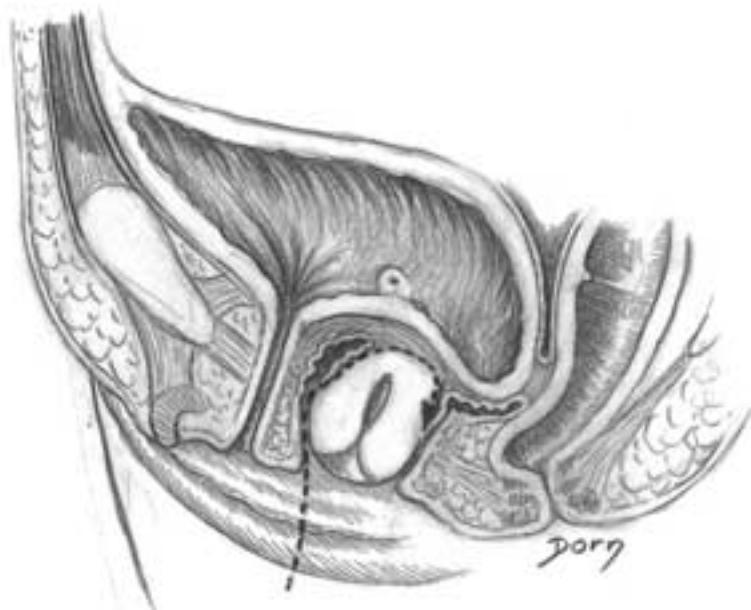
Gynaecological surgery

I, J Túi cùng Douglas được mở và dây chằng tử cung cùng được thắt và cắt.

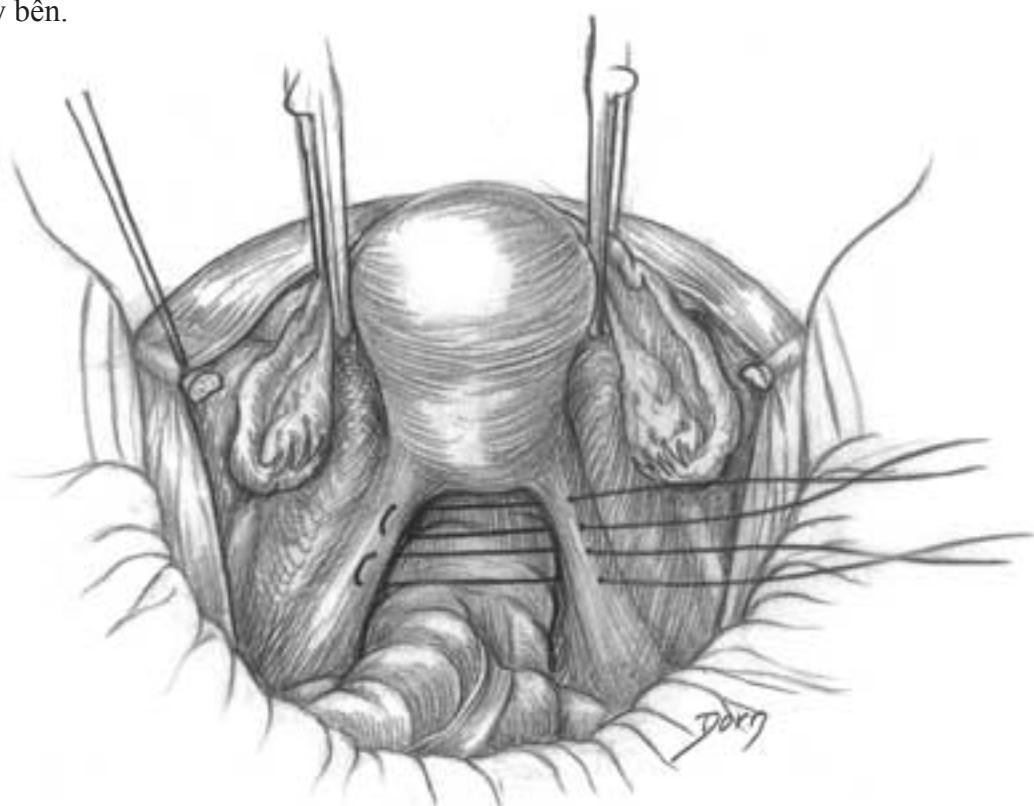


Điều trị sa âm đạo sau cắt tử cung

A Trong thủ thuật này, cần chú ý bàng quang có thể đè phủ lên cổ tử cung sau cắt tử cung.



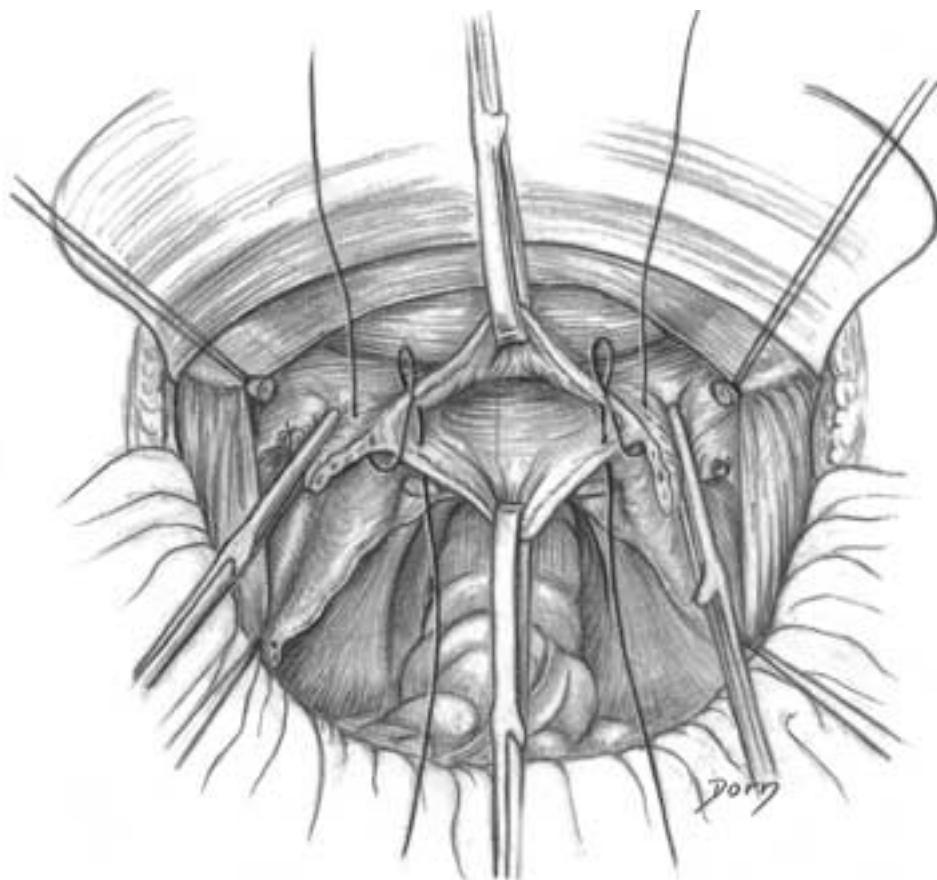
B Ngay trước khi cắt tử cung, chỉ được khâu xuyên qua dây chằng tử cung cùng, cần thận 2 niêu quản đi ngay bên.



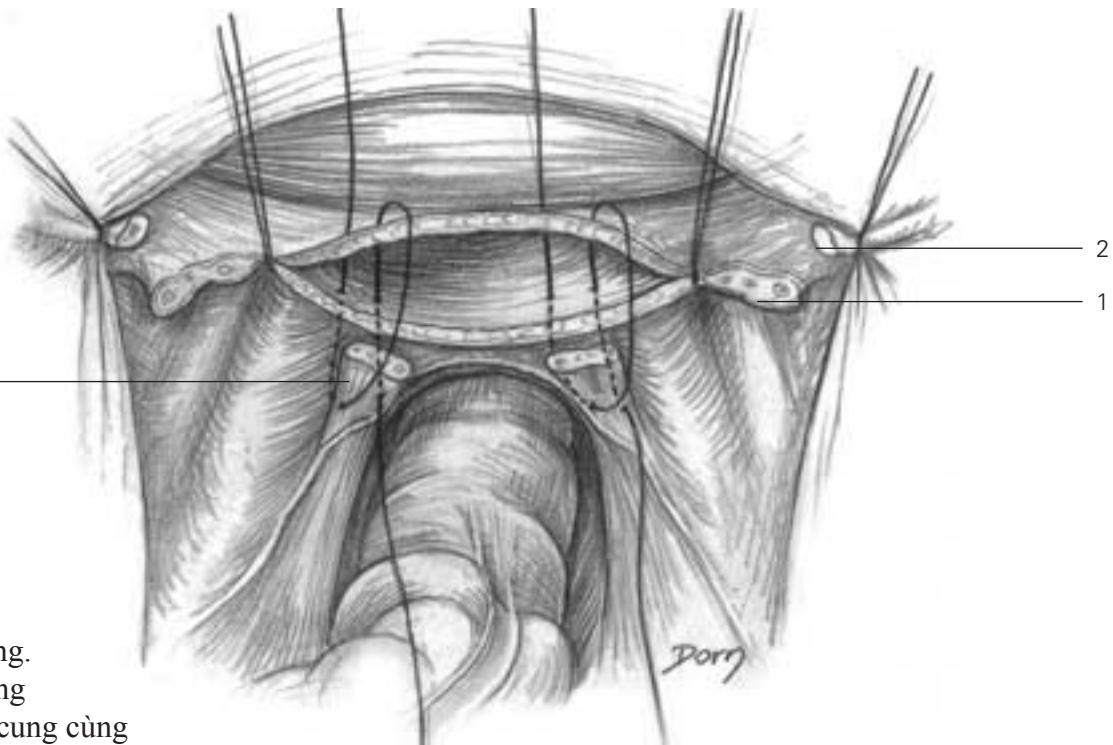
Gynaecological surgery

C-E Thủ thuật cắt tử cung được hoàn thành bằng đường mổ phía trên.

C

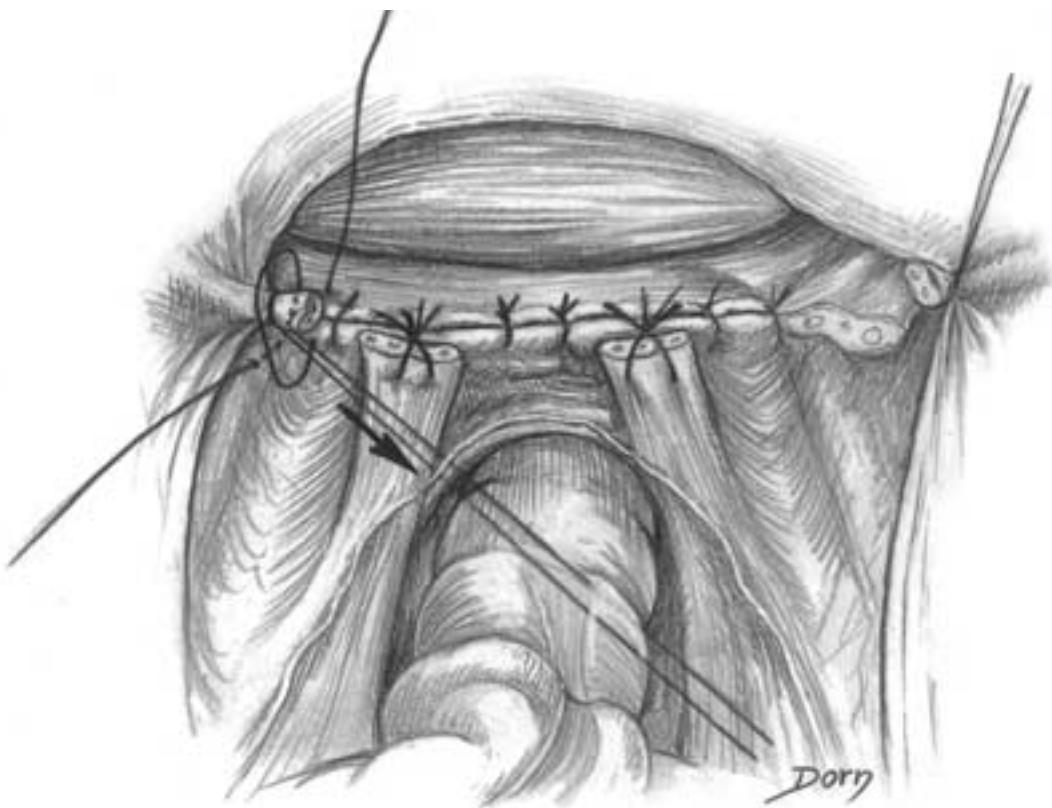


D



1. Mạc chằng rộng.
2. Dây chằng vòng
3. Dây chằng tử cung cùng

E



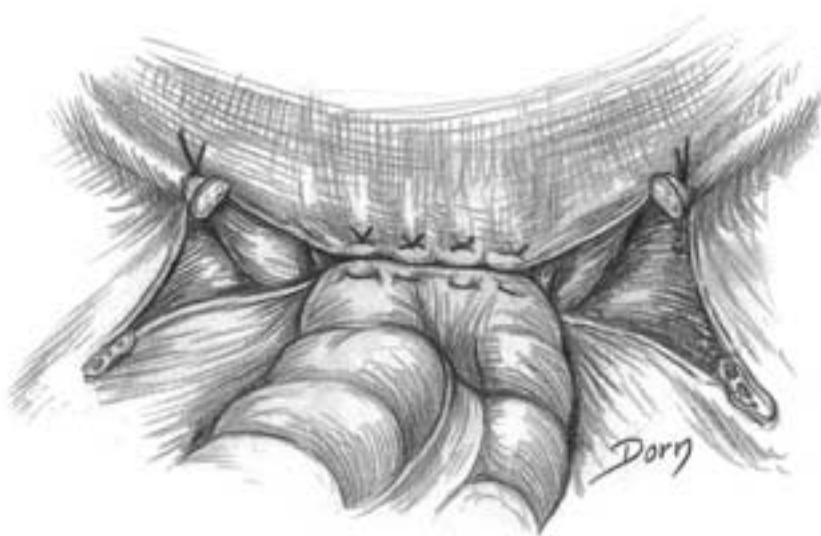
F Âm đạo được khâu lại và dây chằng tử cung
cùng được khâu đính vào âm đạo.



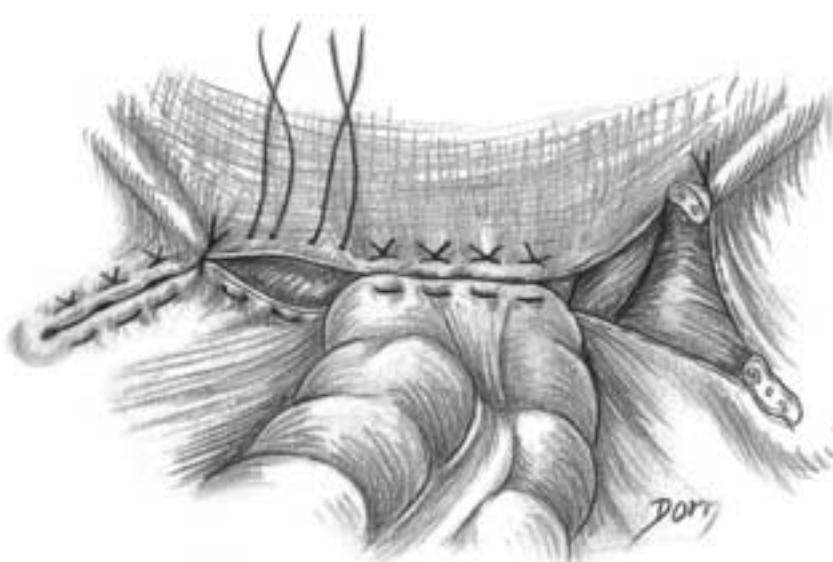
Gynaecological surgery

G–J Túi cùng Douglas được khâu đóng lại để phòng sa ruột qua âm đạo.

G

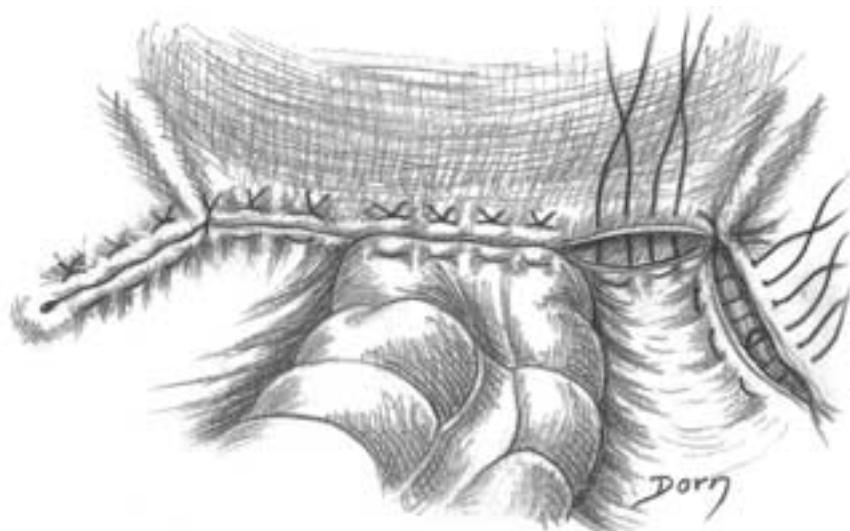


H

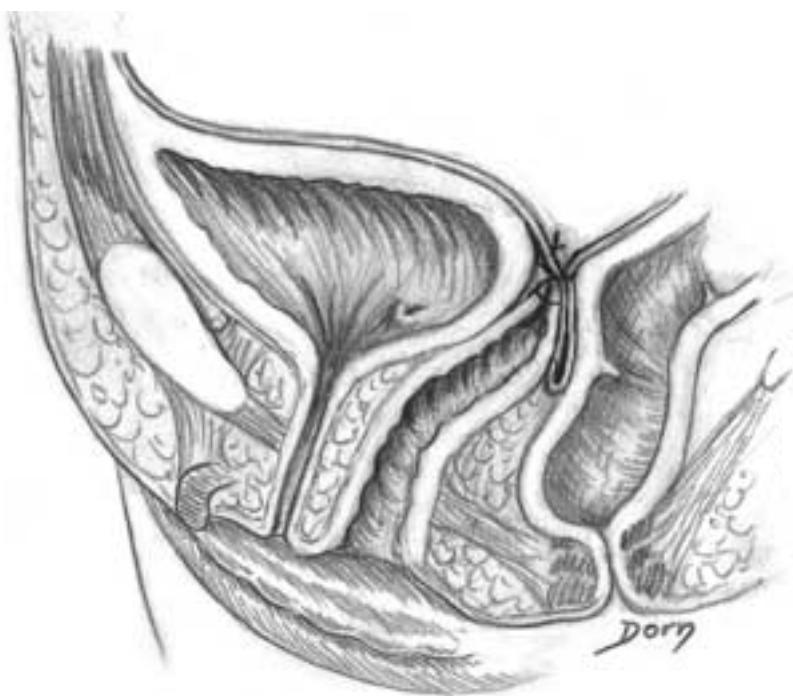


Khâu đáy chậu.

I



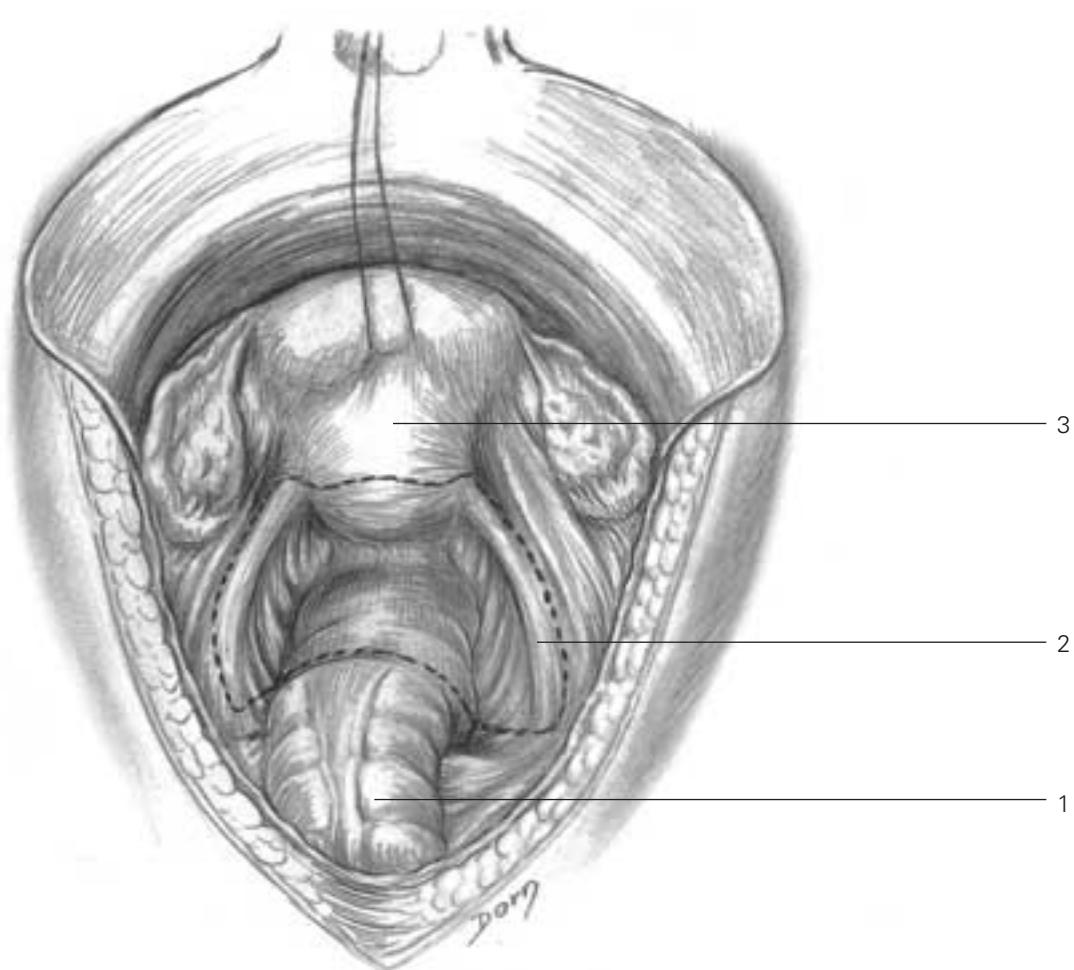
J



Phẫu thuật điều trị sa ruột qua âm đạo.

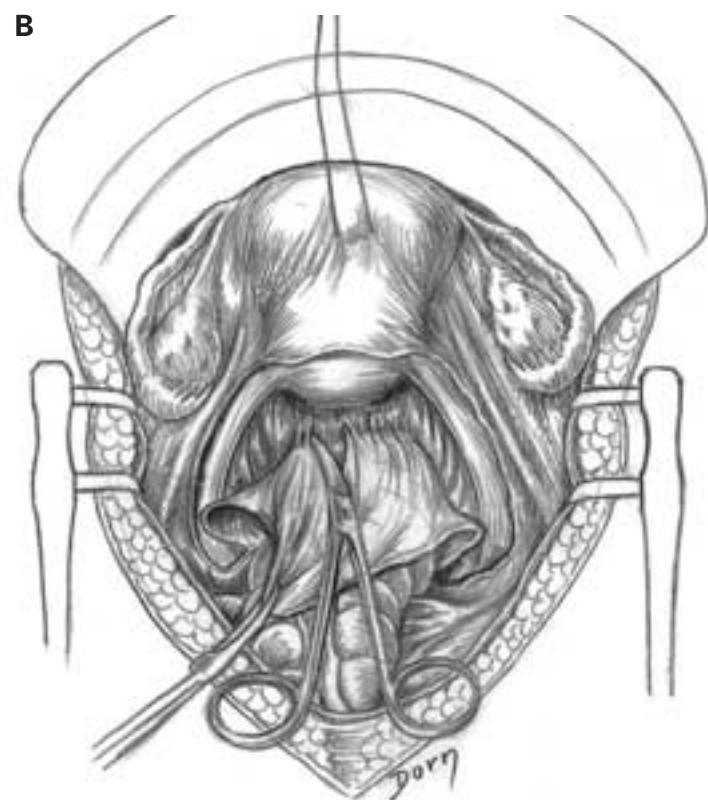
Sa ruột qua âm đạo xảy ra khi túi cùng Douglas sa xuống giữa âm đạo và trực tràng. Phẫu thuật được thực hiện qua đường mổ xuyên phúc mạc.

A Tử cung được giữ bằng panh, đường kẻ trong hình biểu diễn cho đường rạch. Cần cẩn thận khi tách cô lập tử cung.

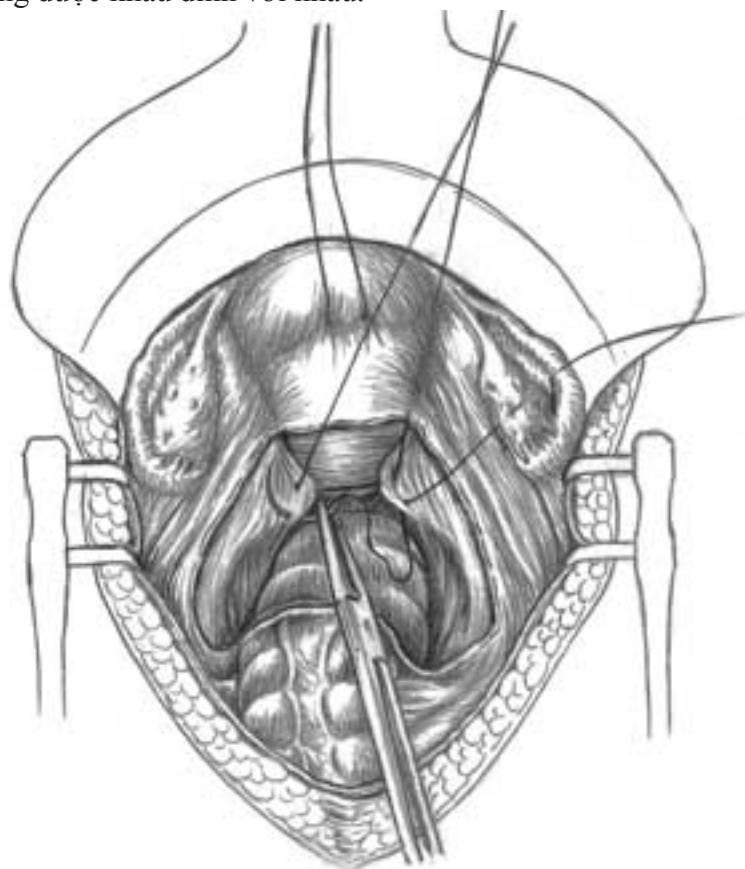


1. Trực tràng
2. Dây chằng tử cung cùng
3. Tử cung

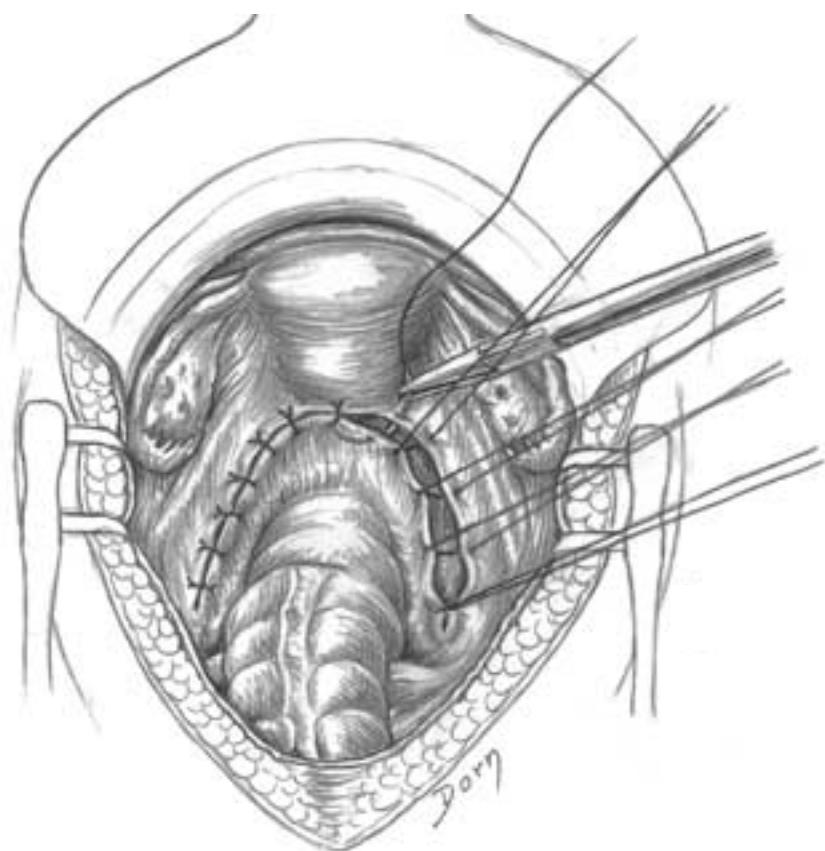
B, C Đường rạch
được thực hiện ở giữa
mặt sau tử cung và
trục tràng.



D 2 dây chằng tử cung cùng được khâu đính với nhau.



E Khâu đóng phúc mạc.



Phẫu thuật tiết niệu

Tiết niệu là một chuyên khoa ngoại bao gồm lượng lớn các chỉ định và quy trình thủ thuật.

Việc ghép thận đã là thành công trước đây trong ghép thận đồng loại, được thực hiện ở thời gian ngắn sau WW2. Thành công vượt bậc này đã đánh dấu bắt đầu cho thời đại của ghép tạng, được trợ giúp bởi liệu pháp miễn dịch.

Phẫu thuật tiết niệu còn có liên quan tới các phẫu thuật tái tạo cơ quan bao gồm các trường hợp thiếu nguyên liệu thay thế bệnh nguyên học: u, ung thư, các bệnh bẩm sinh, chấn thương, ...

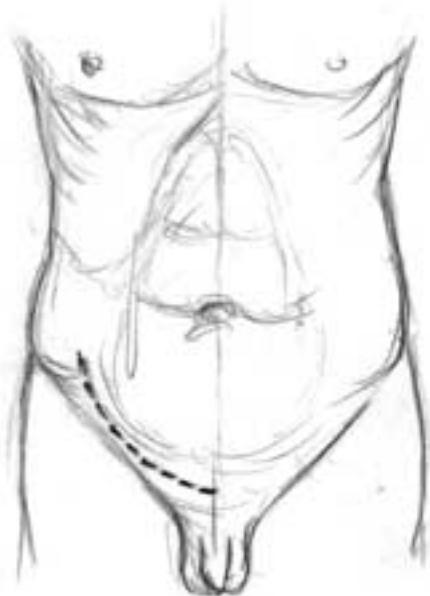
Phần cuối của chương này bao gồm phẫu thuật của cơ quan sinh dục trong việc chuyển đổi giới tính.

Phẫu thuật tiết niệu

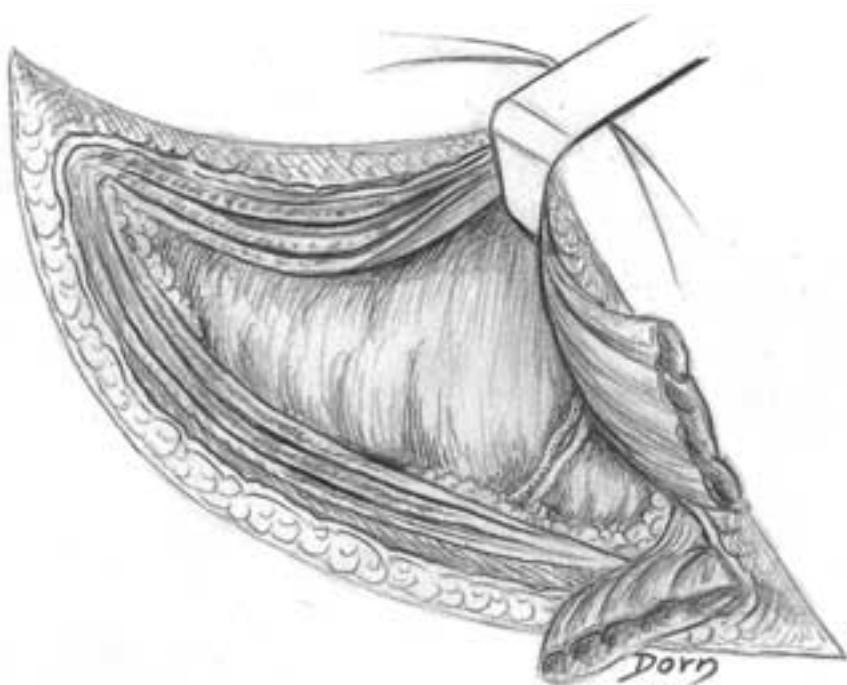
Ghép thận đồng loại

Các bước được thể hiện dưới đây ở dạng hình minh họa về: Đường rạch ngoại khoa, việc chuẩn bị mạch máu và nối mạch.

A Rạch da.



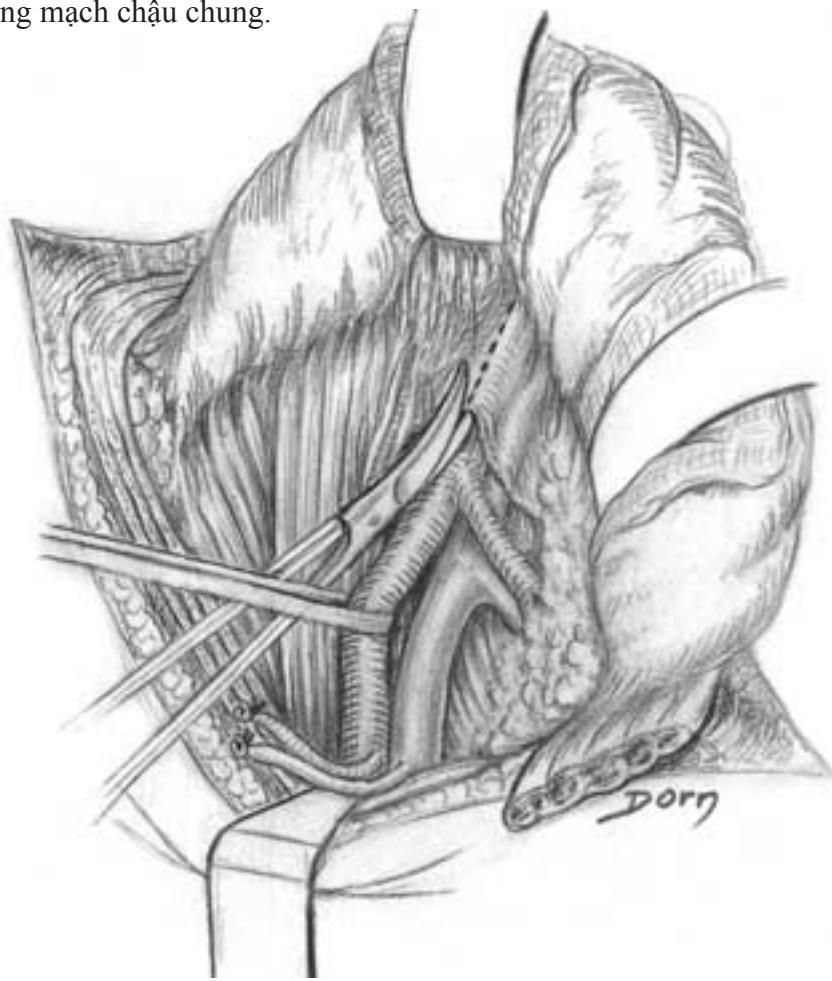
B Rạch và vén các lớp cơ thành bụng.



C Phúc mạc được vén lên cho phép phẫu tích
được động tĩnh mạch chậu chung.

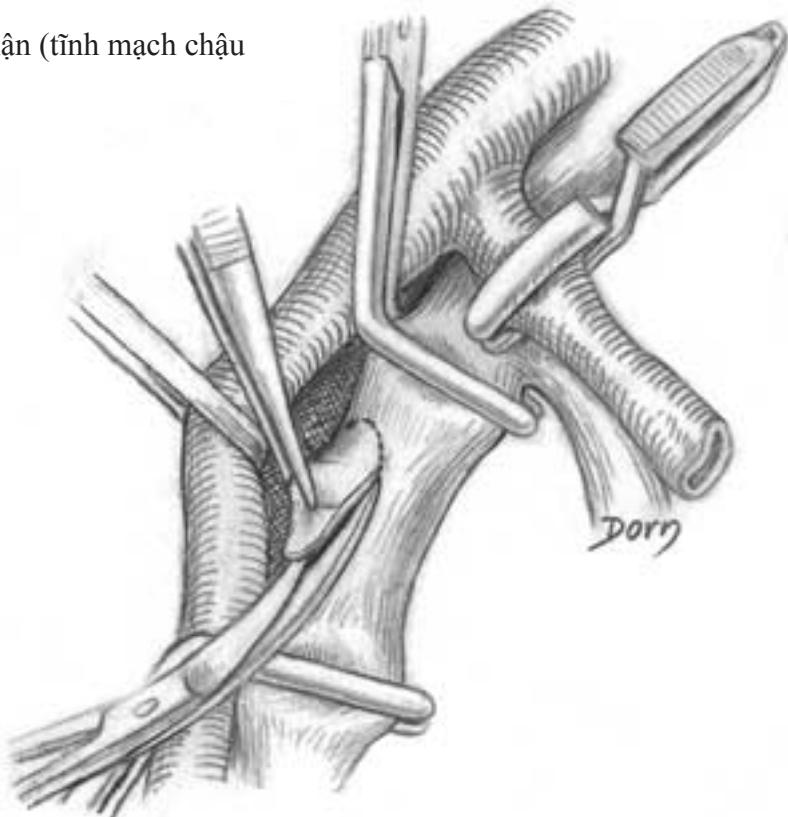


D Bọc lộ đường rạch động mạch chậu chung.

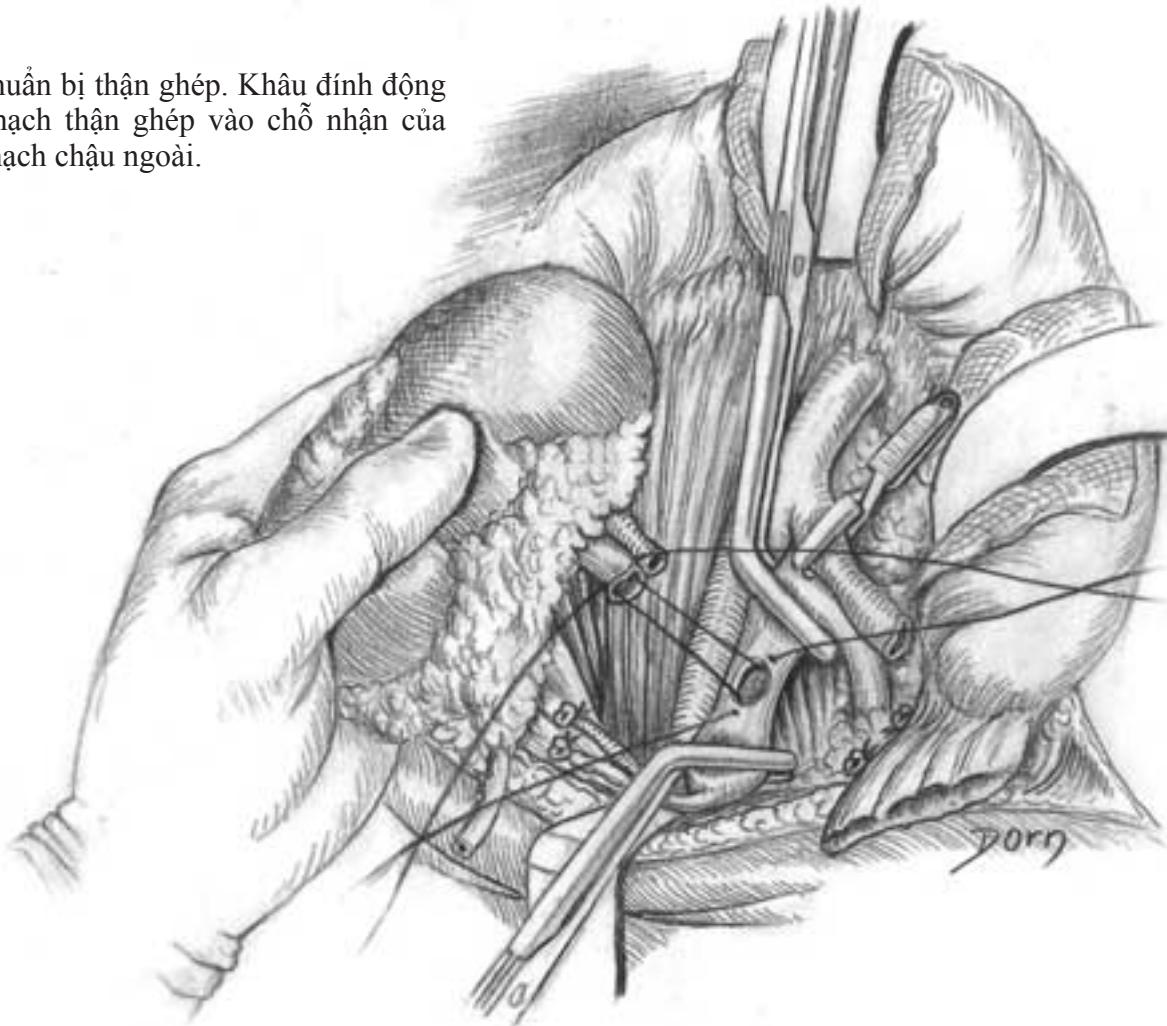


Phẫu thuật tách niệu

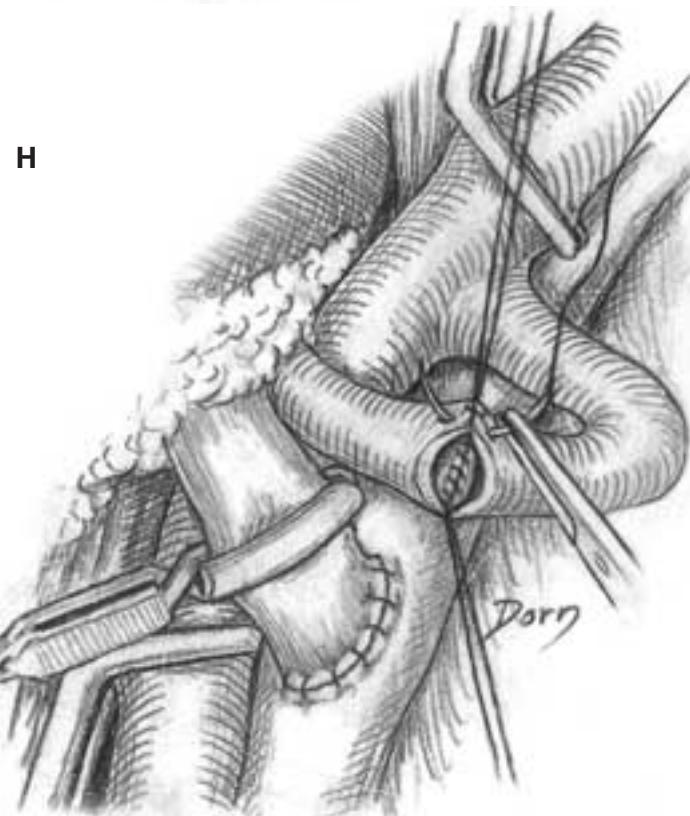
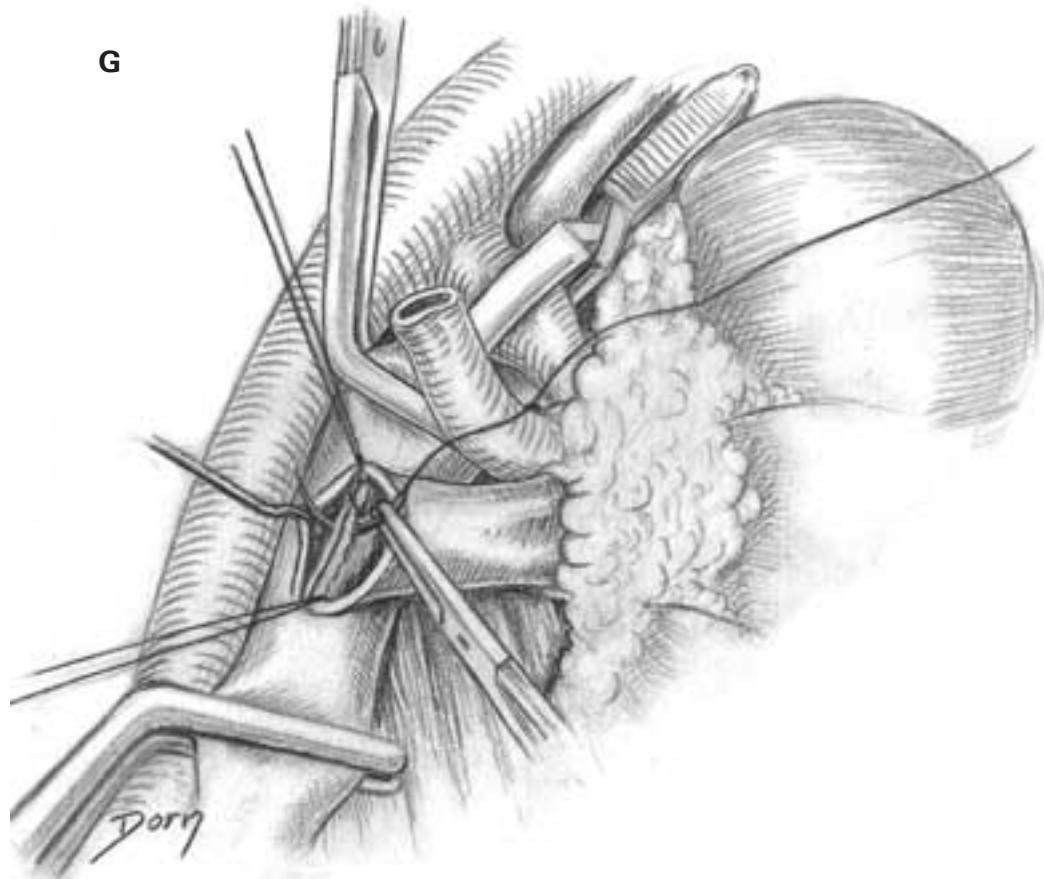
E Chuẩn bị tách mạch thận (tách mạch chậu ngoài)



F Chuẩn bị thận ghép. Khâu đính động tĩnh mạch thận ghép vào chỗ nhận của tĩnh mạch chậu ngoài.

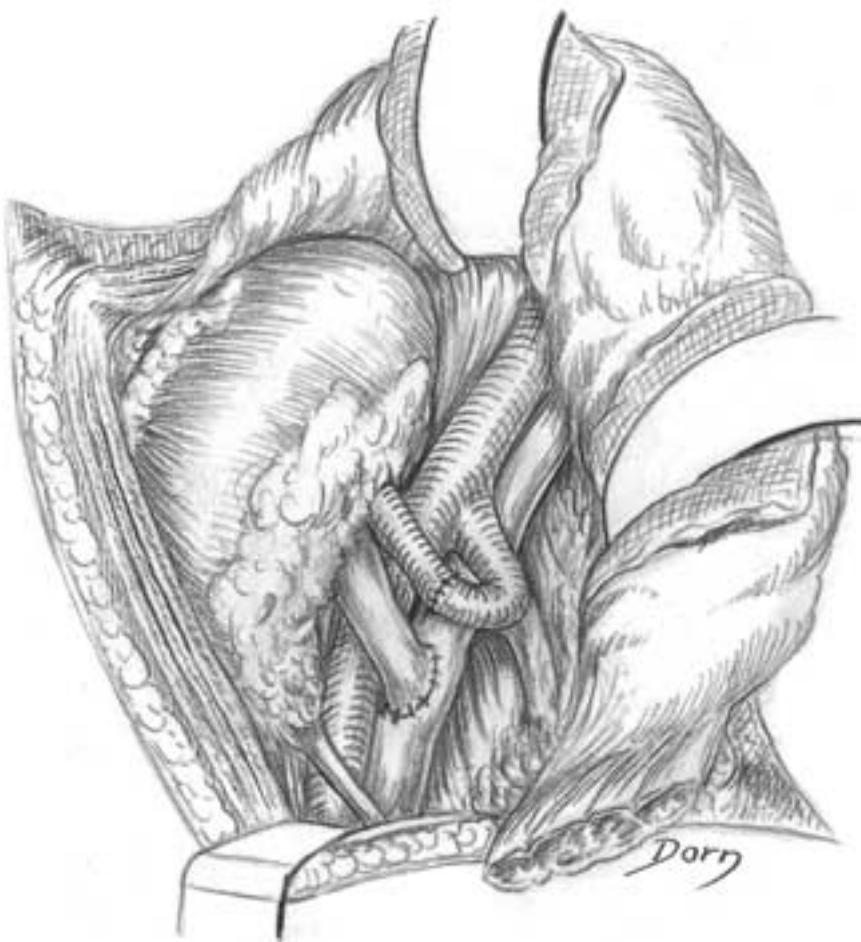


G, H Khâu nối các mạch máu. Bước đầu tiên cần hoàn thành là nối các tĩnh mạch.



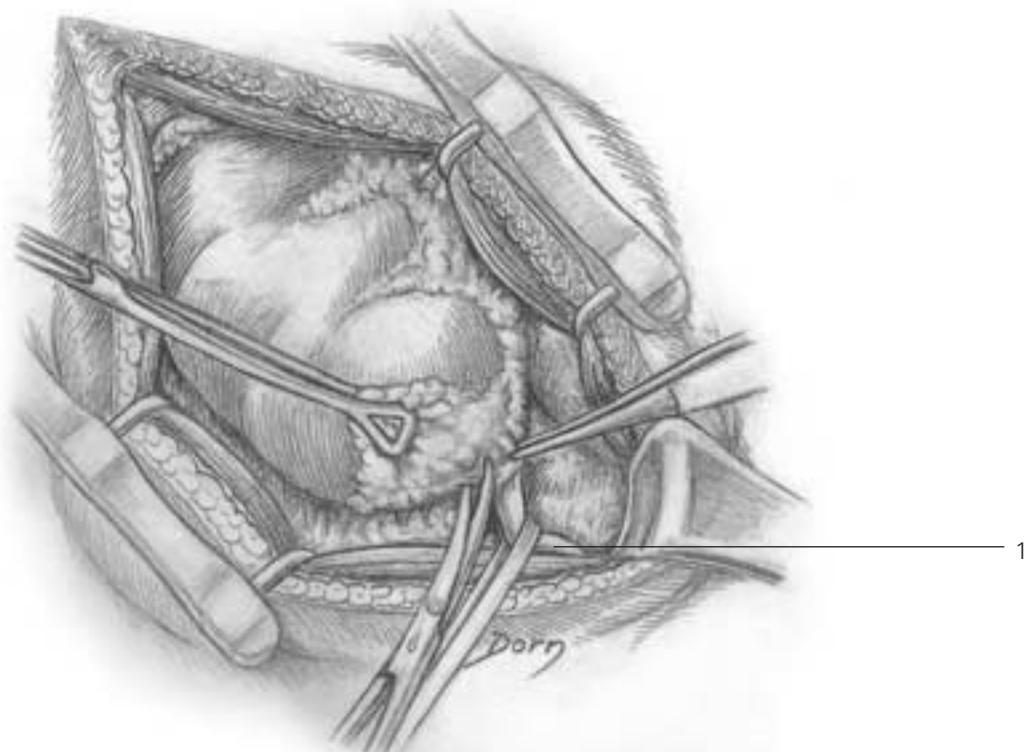
Phẫu thuật tiết niệu

I Kết thúc khâu nối động mạch tinh mạch. Sau đó niệu quản được gắn trở lại vào bàng quang.



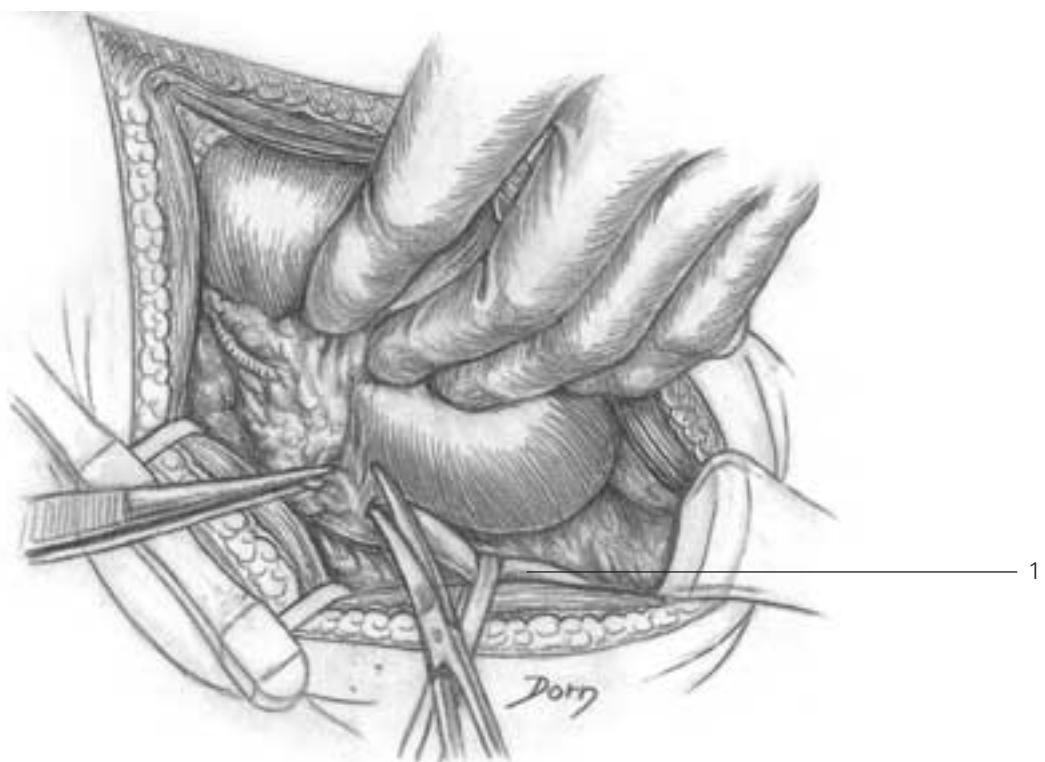
Phẫu thuật lấy sỏi thận kinh điển

A Bao thận được mở, tìm xác định niệu quản.



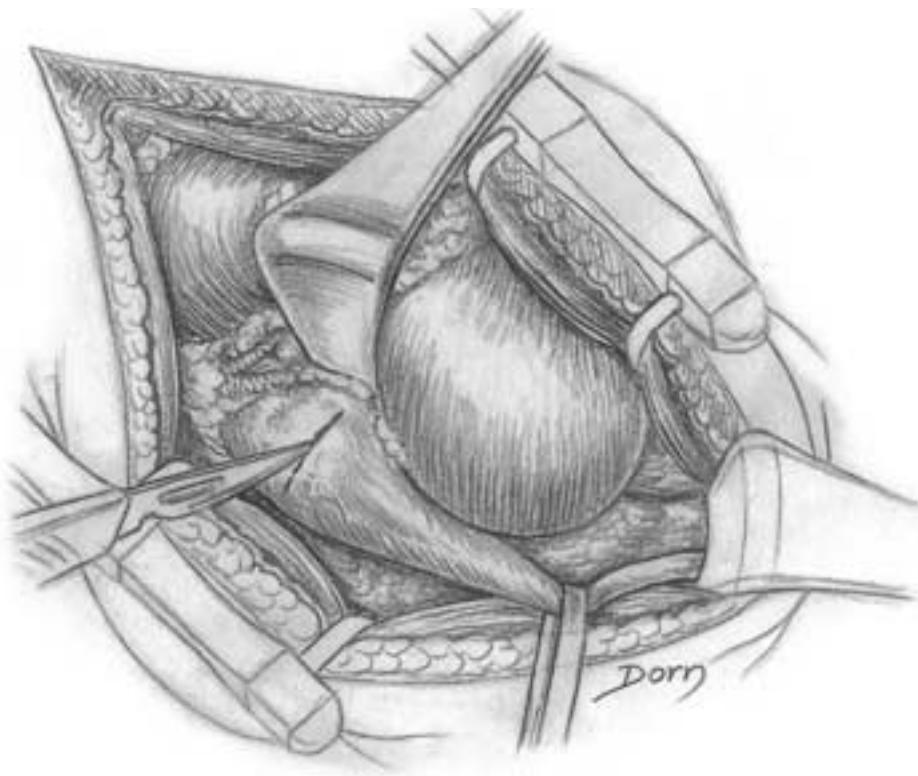
B Rach chở nối bể thận - niệu quản vào thận cho phép tiếp cận bể thận.

1 ureter

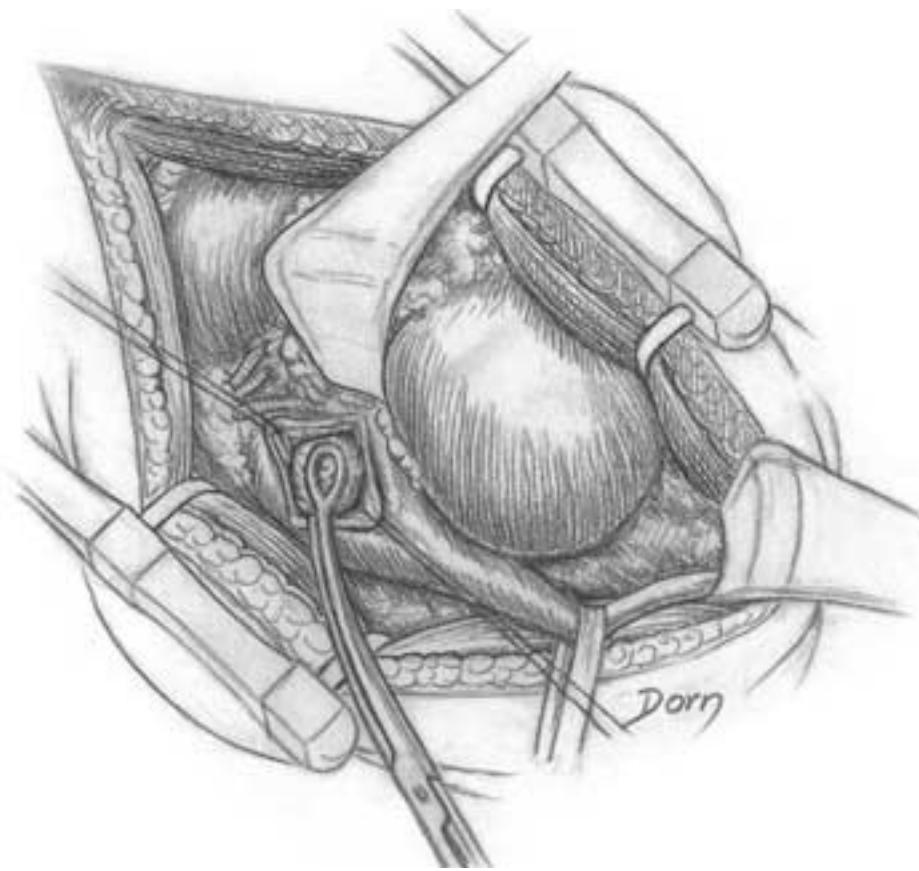


Phẫu thuật tách niệu

C Rạch mở bể thận.



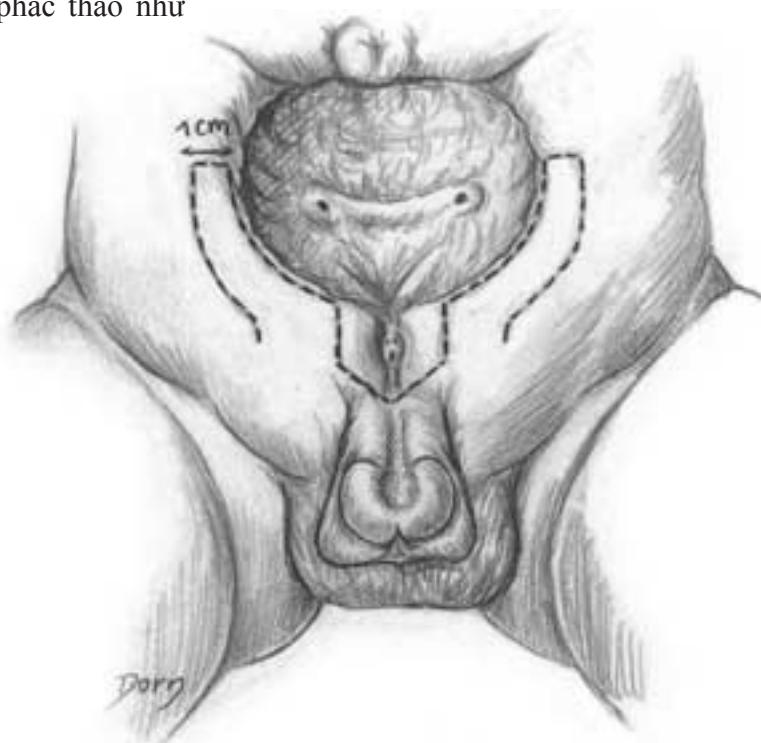
D Lấy bỏ sỏi thận bằng kẹp.



Chứng lộn bàng quang ở trẻ nam

A Đường rạch tiếp cận bàng quang.

2 vạt da được vạch phác thảo như hình.

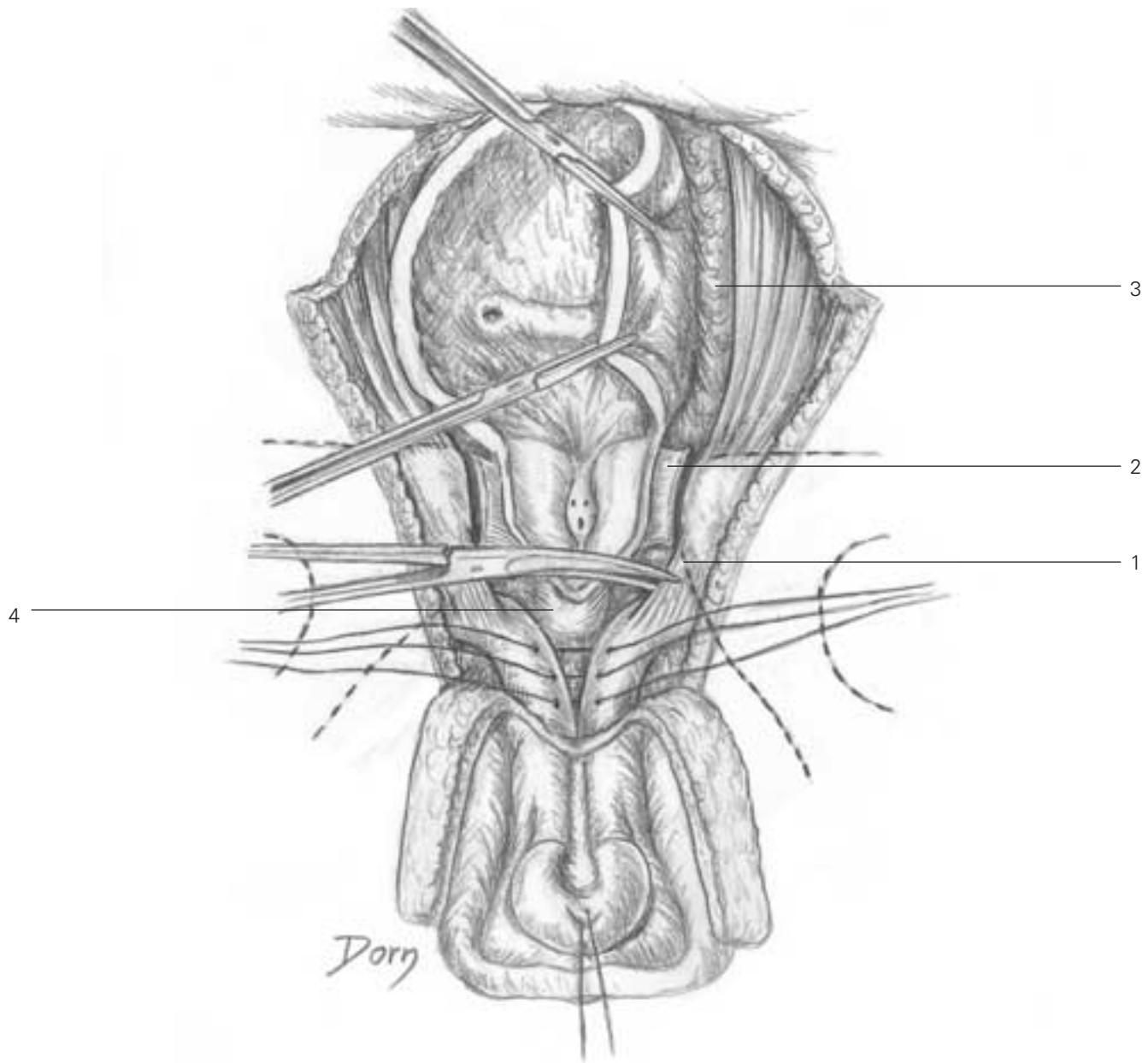


B Bờ sau của bàng quang được giải phóng.



Phẫu thuật tinh niệu

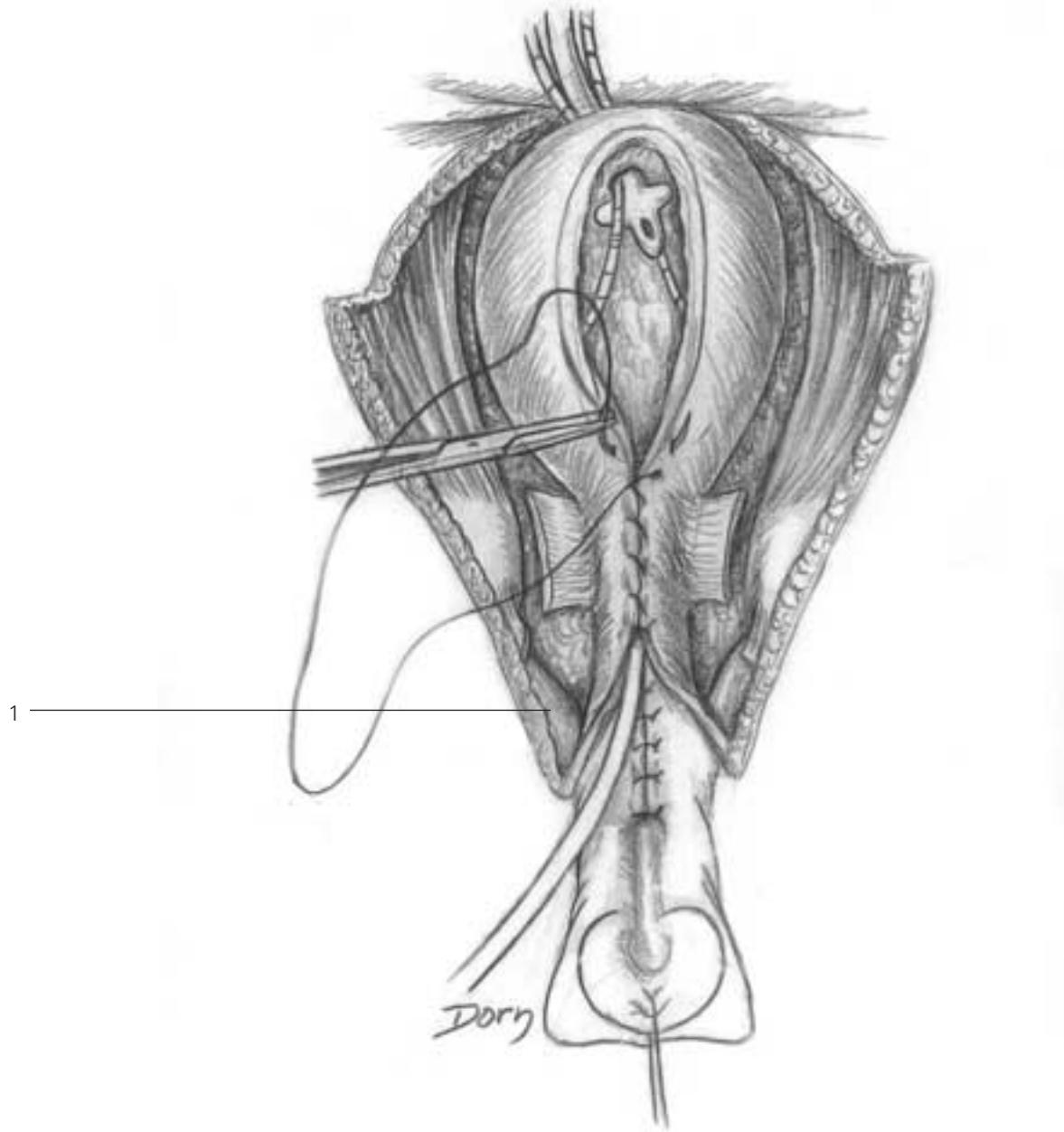
C Dương vật được kéo dài ra ngoài. Giải phóng cơ ngồi hang.



C

1. Cơ ngồi hang
2. Cân ngang đáy chậu
3. Bờ sau cầu bàng quang được giải phóng
4. Cơ hành xóp

D Niệu đạo được kéo dài bằng cách đưa 2 vạt da được phác họa trước đó vào khâu với cổ dưới bàng quang.

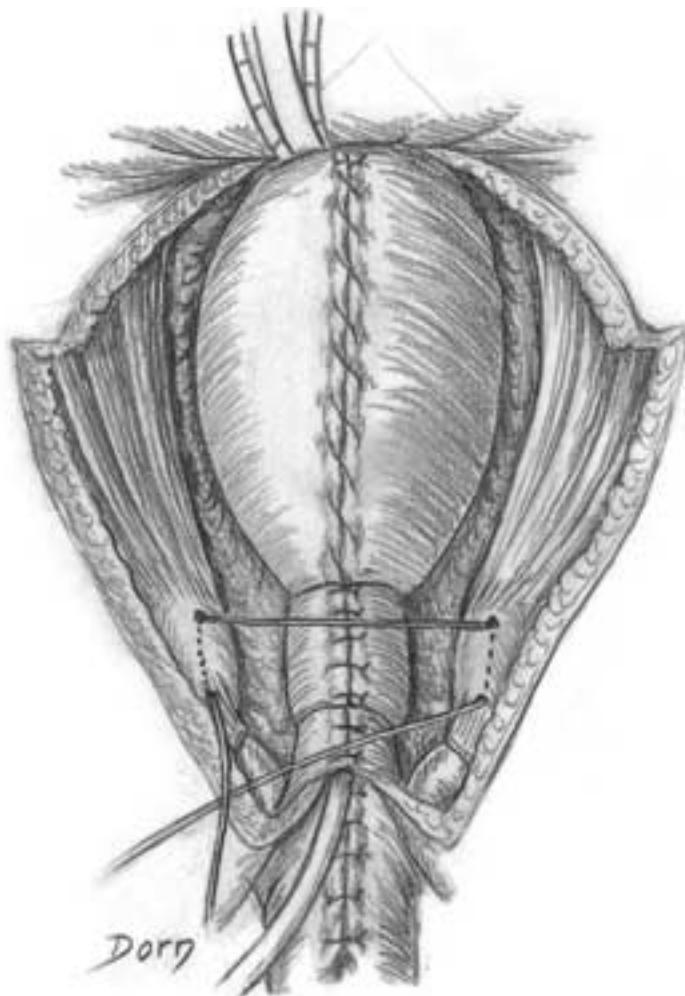


D

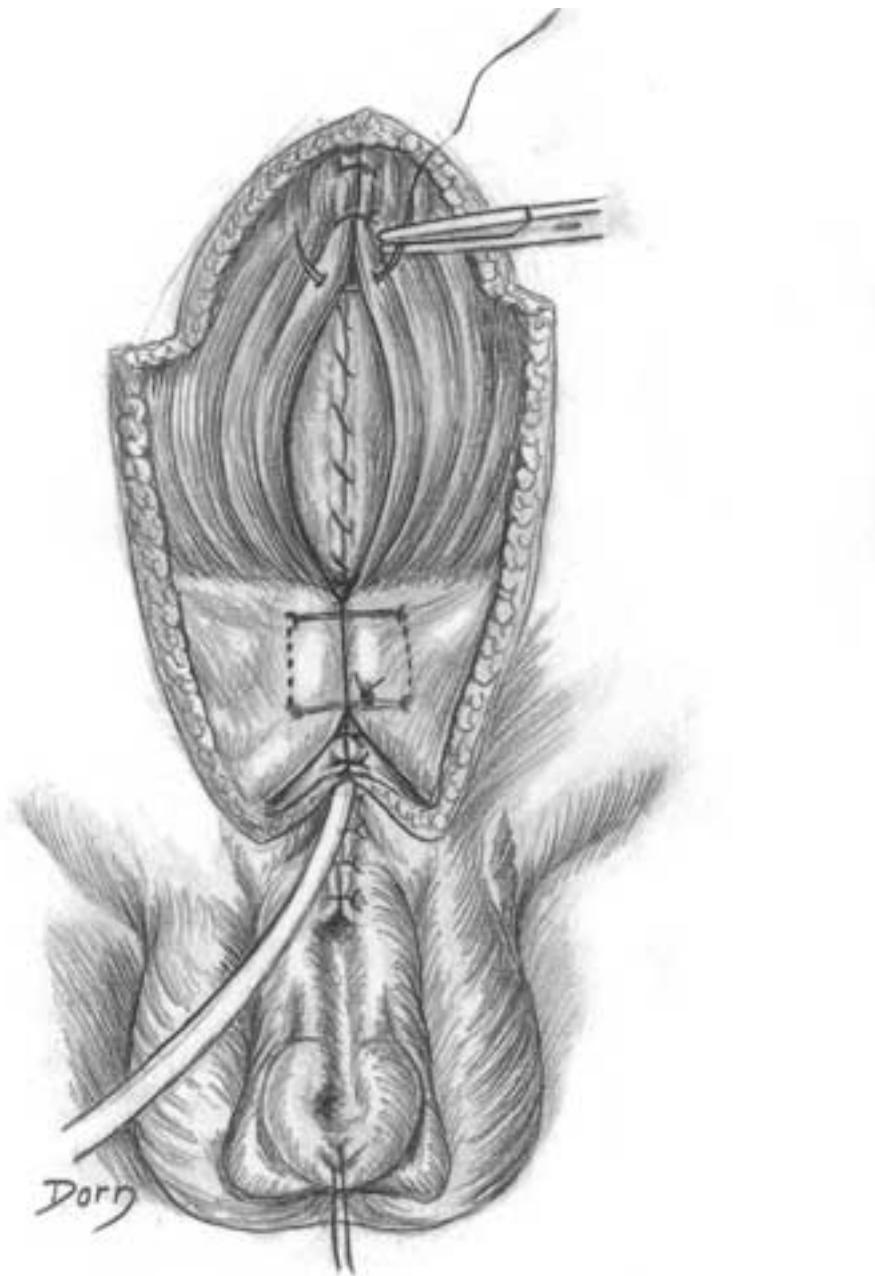
1. Vật hang

Phẫu thuật tách niệu

E Khâu đóng vật hang và đóng bàng quang.



F Đóng thành bụng.



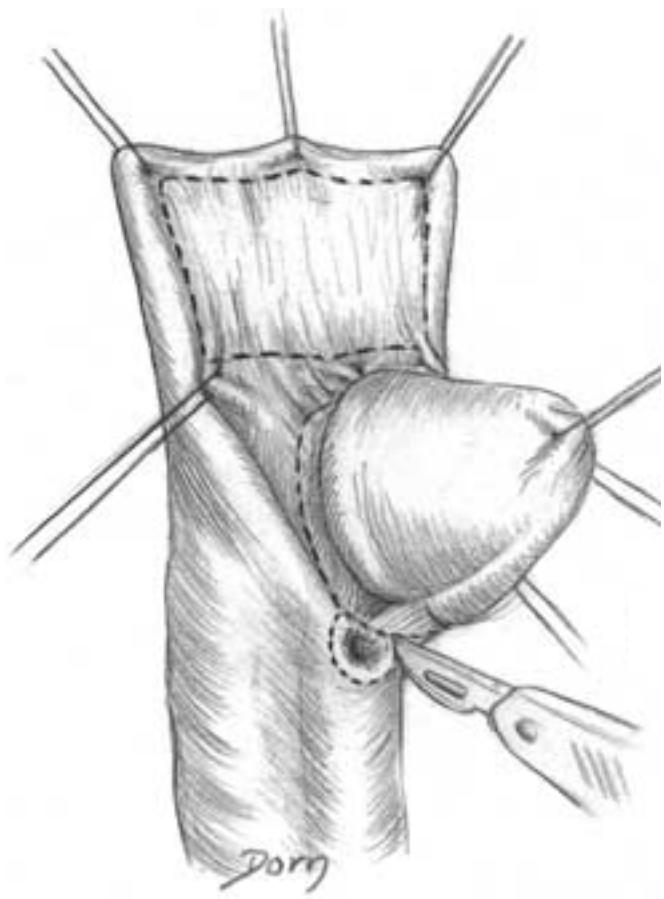
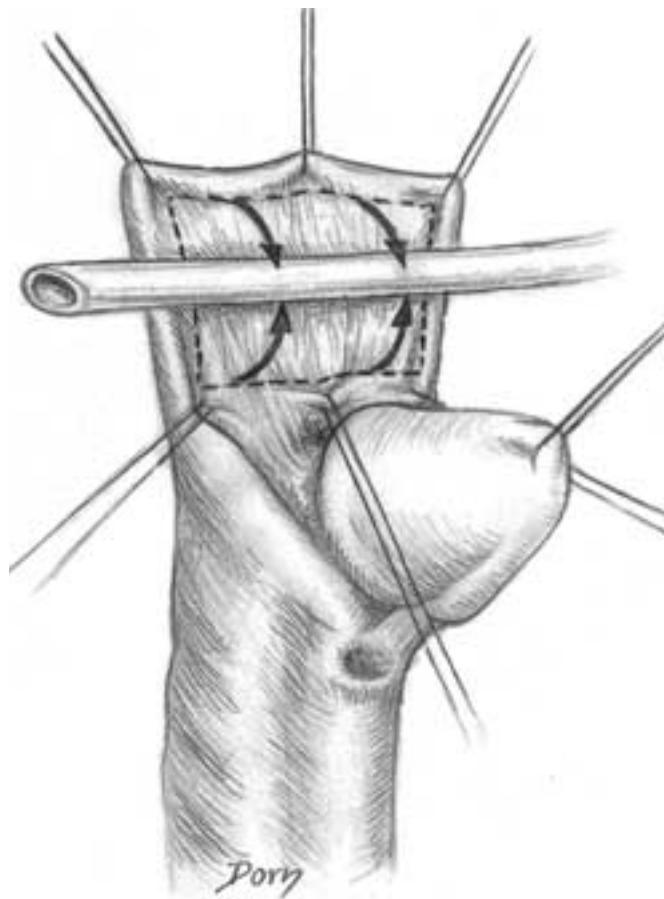
Phẫu thuật tật lỗ tiểu thấp

Tật lỗ tiểu thấp là một bất thường bẩm sinh, với hiện tượng lỗ ngoài niệu đạo (đoạn cuối ống nước tiểu) không mở vào đầu dương vật.

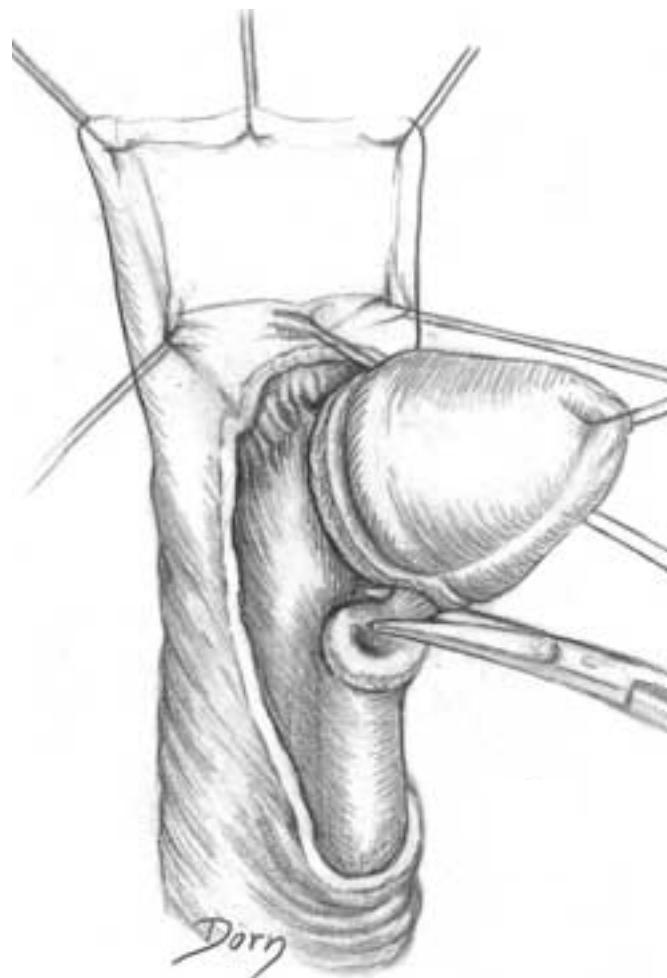
Mục đích của phẫu thuật này là tạo hình lại vị trí lỗ đỗ của ống nước tiểu.

A Ống niệu đạo có thể được tạo hình lại bằng ống và vạt bao quy đầu cuồng (thuộc mặt niêm mạc). Thiết kế đường rạch như hình dưới.

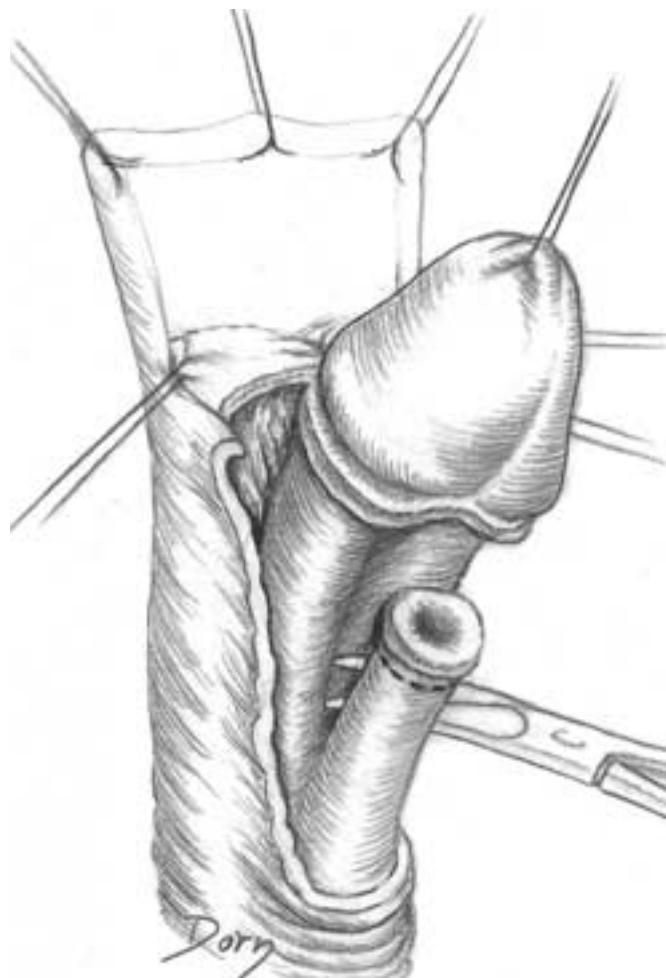
B Rạch bao quy đầu xung quanh quy đầu và xung quanh lỗ đỗ của niệu đạo.



C Rạch 1 dài co rút chịu trách nhiệm cho độ cong của dương vật.

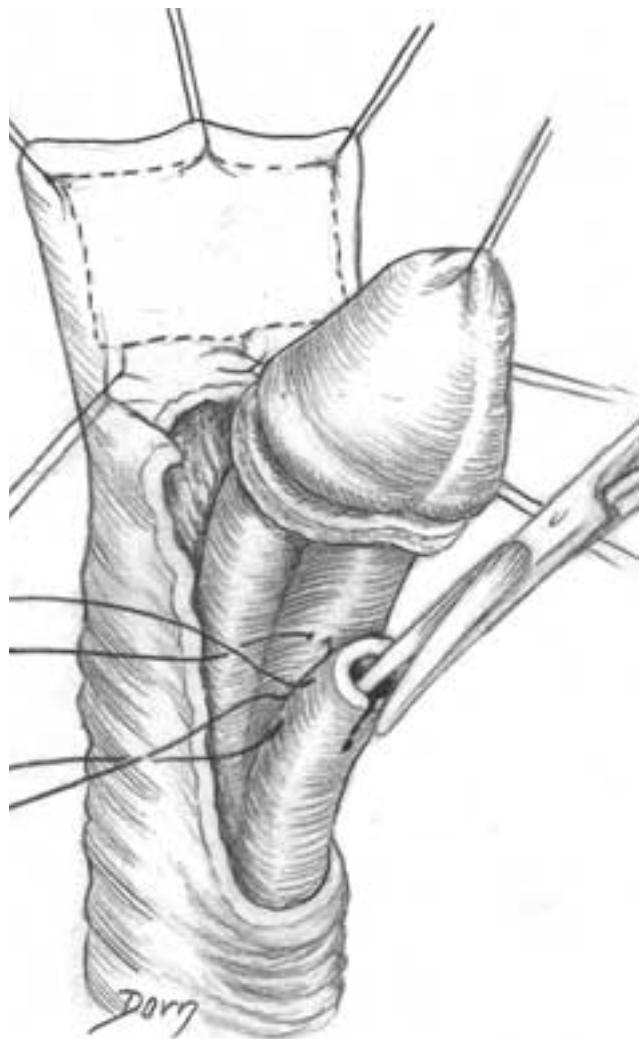


D Giải phóng niệu đạo vào giữa vật hang và vật xôp

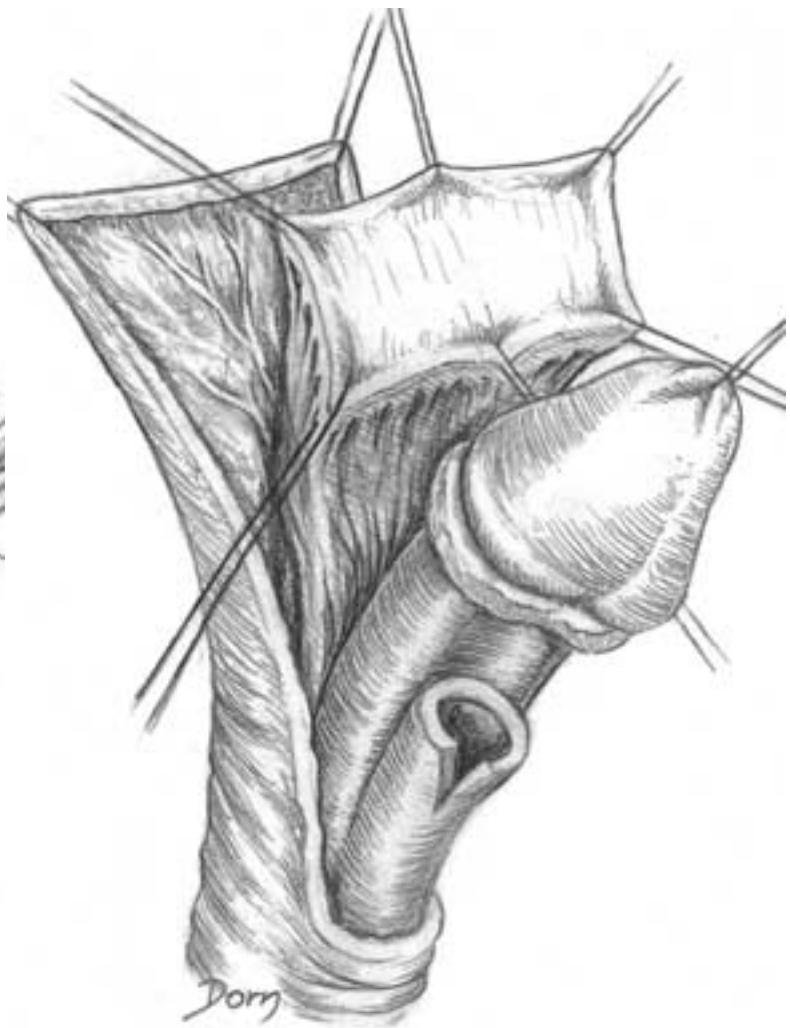


Phẫu thuật tiệt niệu

E Chuẩn bị niệu đạo: Rạch dọc phần xa lỗ đốt ngoài của ống tiêu; rạch phần sau của niệu đạo và cố định vật xôp vào vật hang.

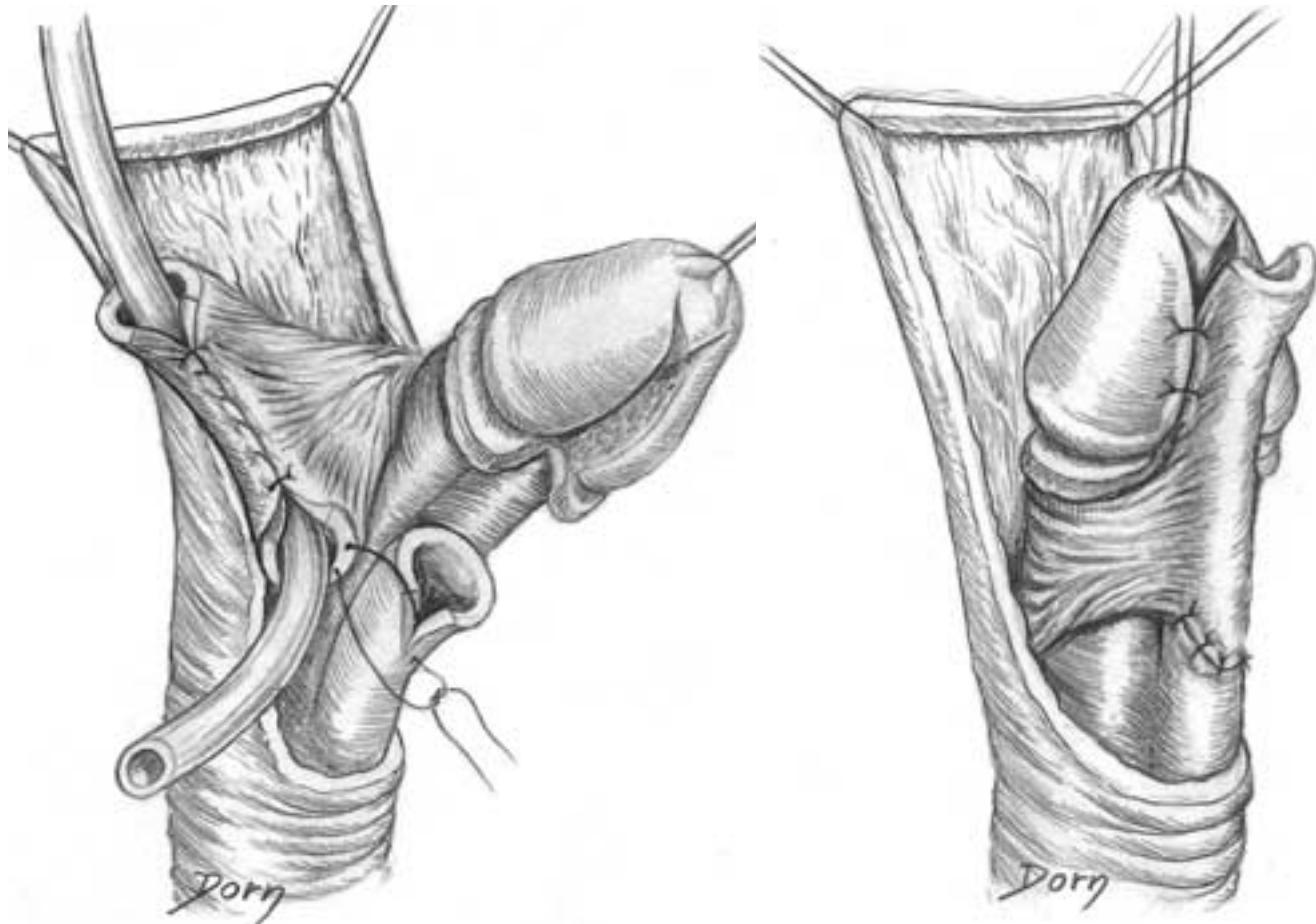


F Vật cơ được cách ly cùng với cuống.



G Đặt ống thông vào vạt. Chú ý máng của đầu được cấy vào niệu đạo mới thiết lập.

H Toàn bộ phần được tạo hình được che phủ bởi vạt da.

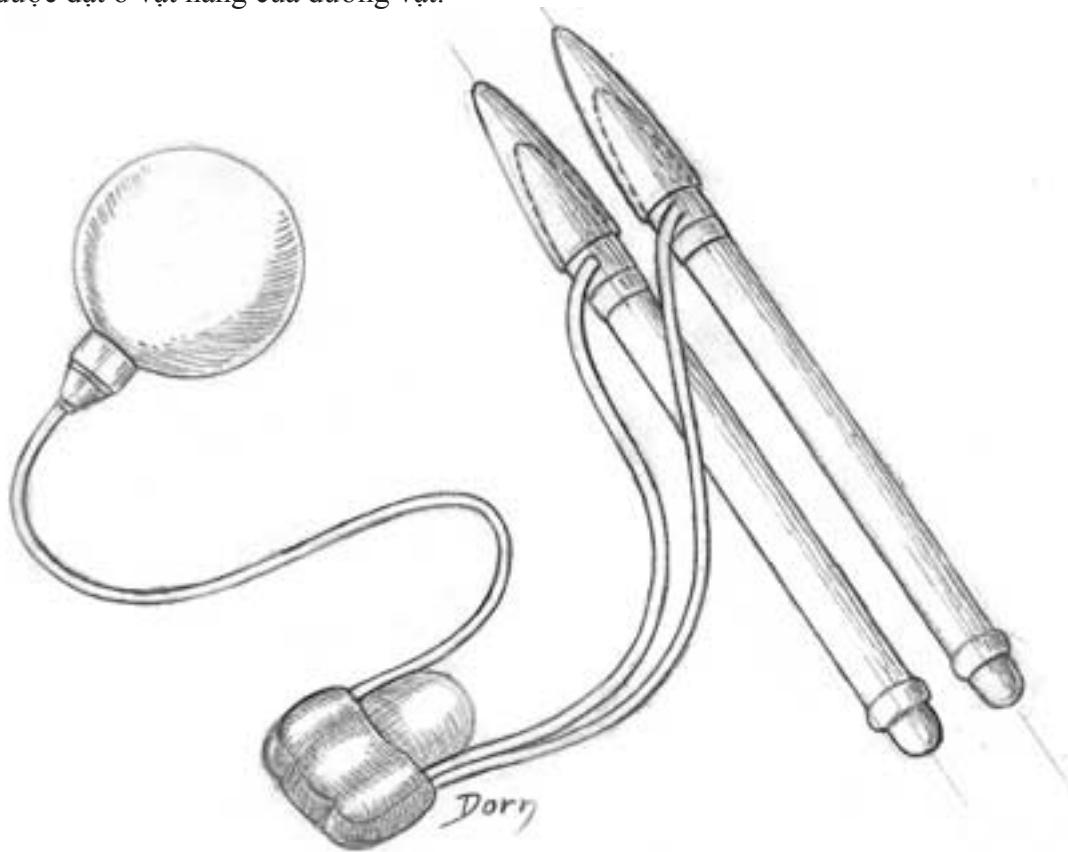


Phẫu thuật tinh niệu

Cấy ghép vật liệu cho chức năng cương dương.

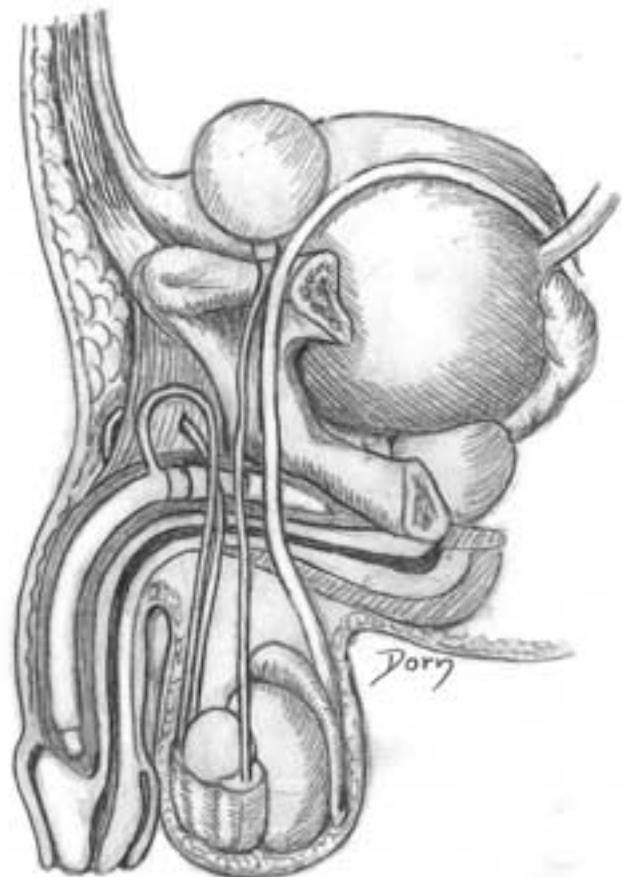
Phẫu thuật này chủ yếu nhằm đạt được sự cương dương nhân tạo cho bệnh nhân bằng cách bơm phòng căng vật hang của dương vật. Quy đầu dương vật không thể cương cứng được dù có vật liệu cấy ghép.

A Vật liệu cấy ghép vào dương vật bao gồm bể chứa, bơm bơm và 2 xi lanh có khả năng bơm phòng - nó được đặt ở vật hang của dương vật.

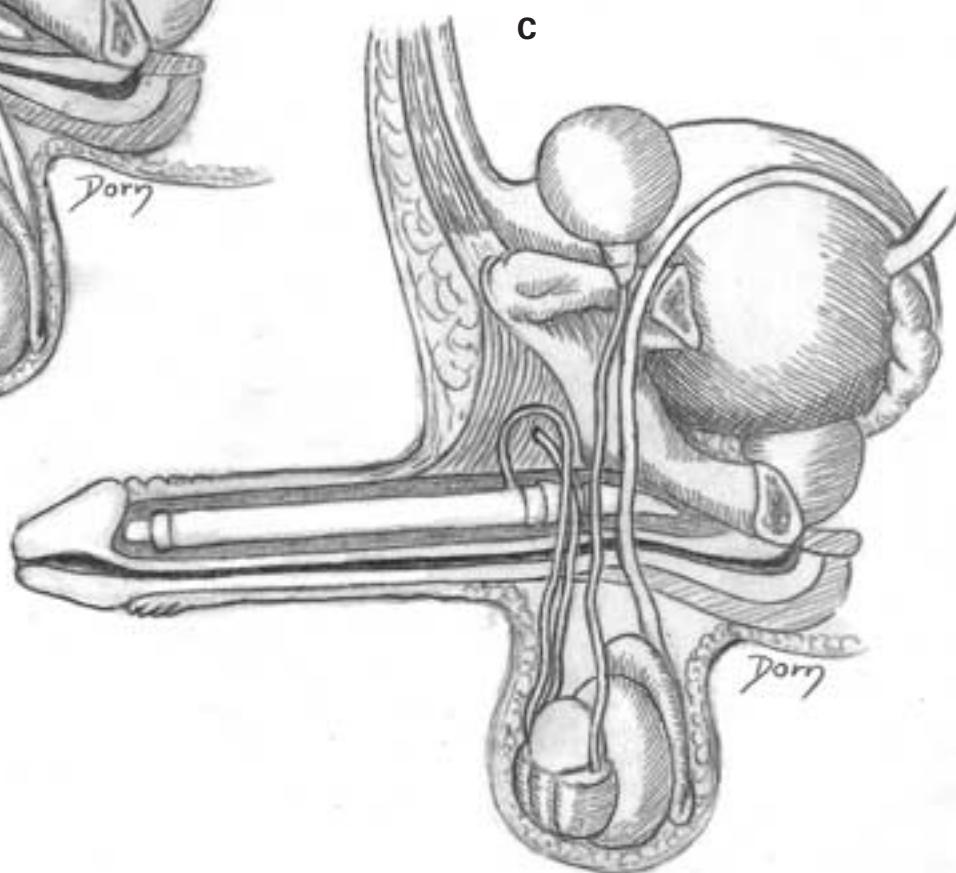


B, C Vật liệu cây ghép ở trạng thái mềm và khi được cương cứng. Bể chứa được đặt ở hoang Retzius trong khi bơm được đặt ở trong bìu.

B



C



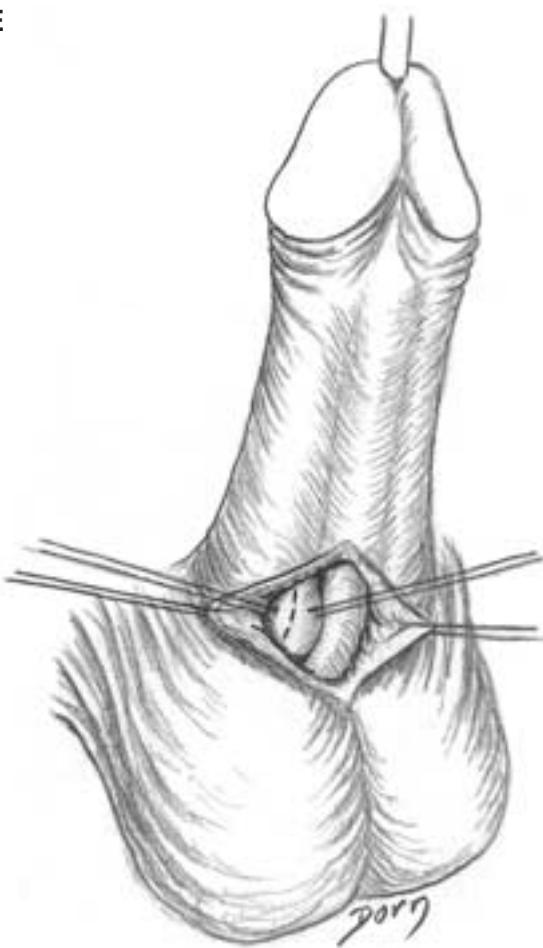
Phẫu thuật tinh hoàn

D-G Quy trình phẫu thuật. Rạch dọc vật hang và kéo giãn.

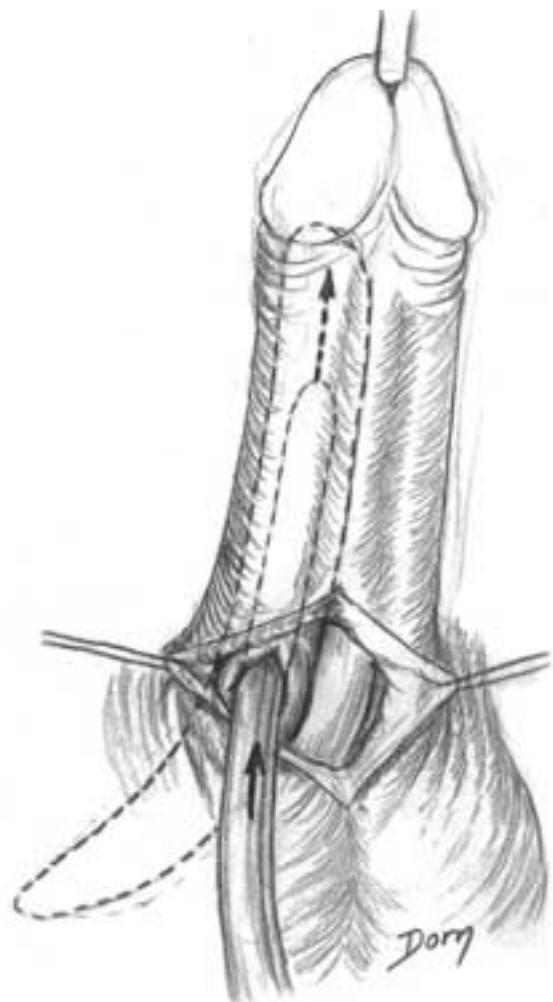
D



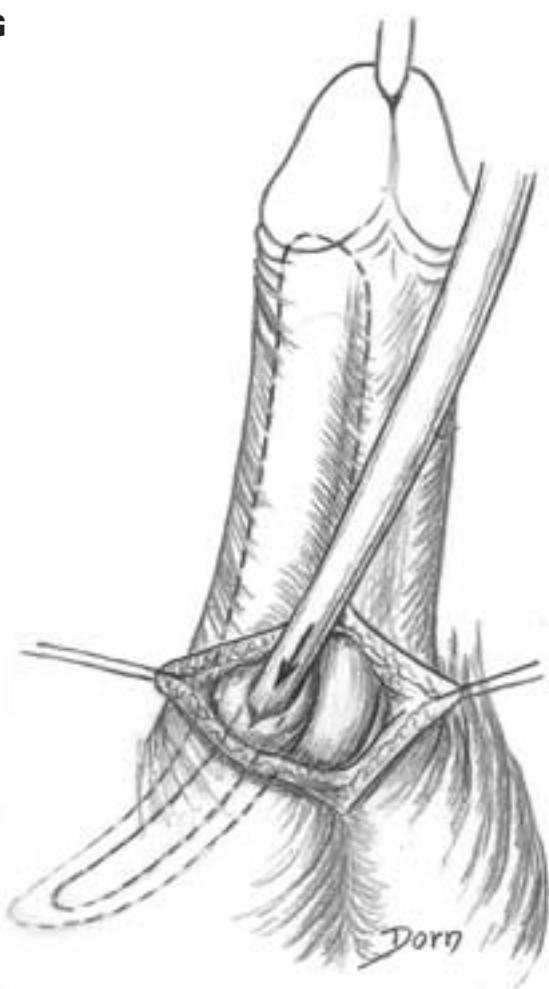
E



F

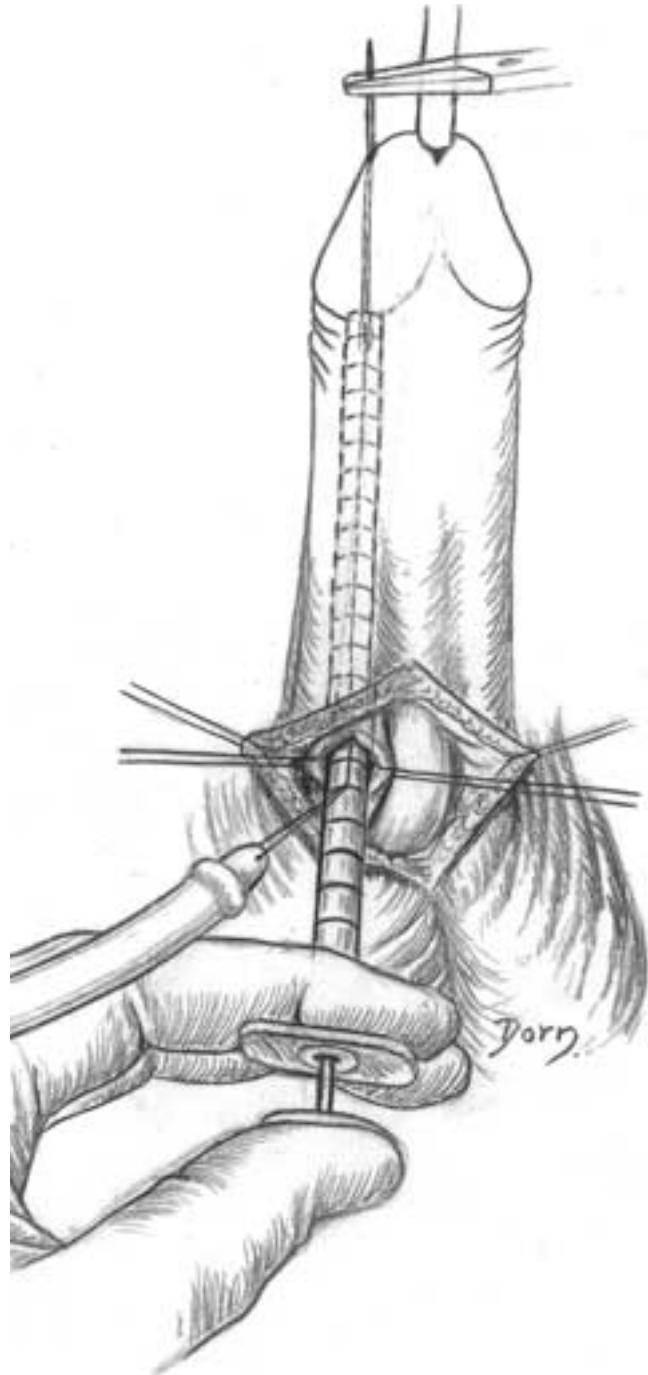


G

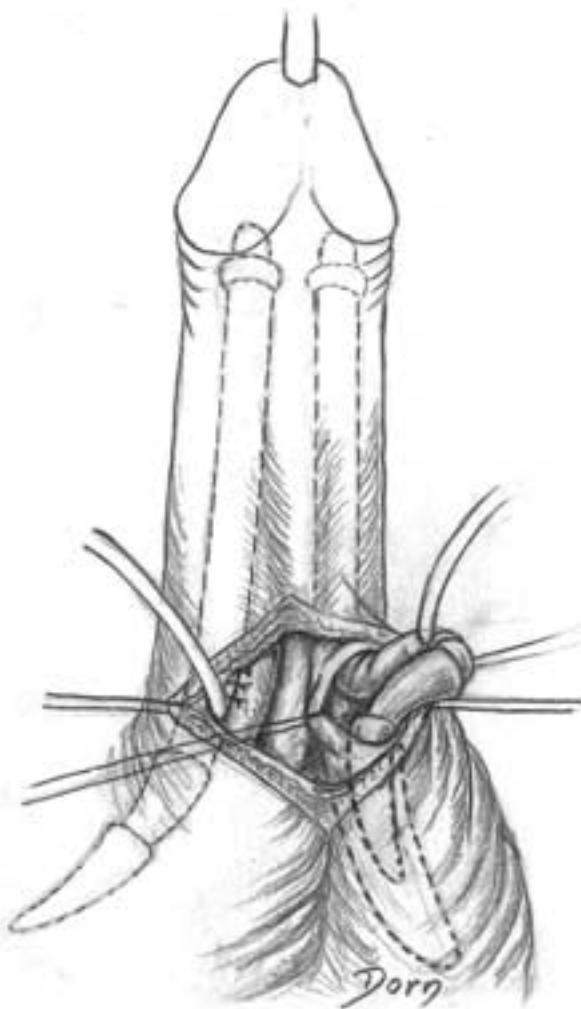


Phẫu thuật tinh niệu

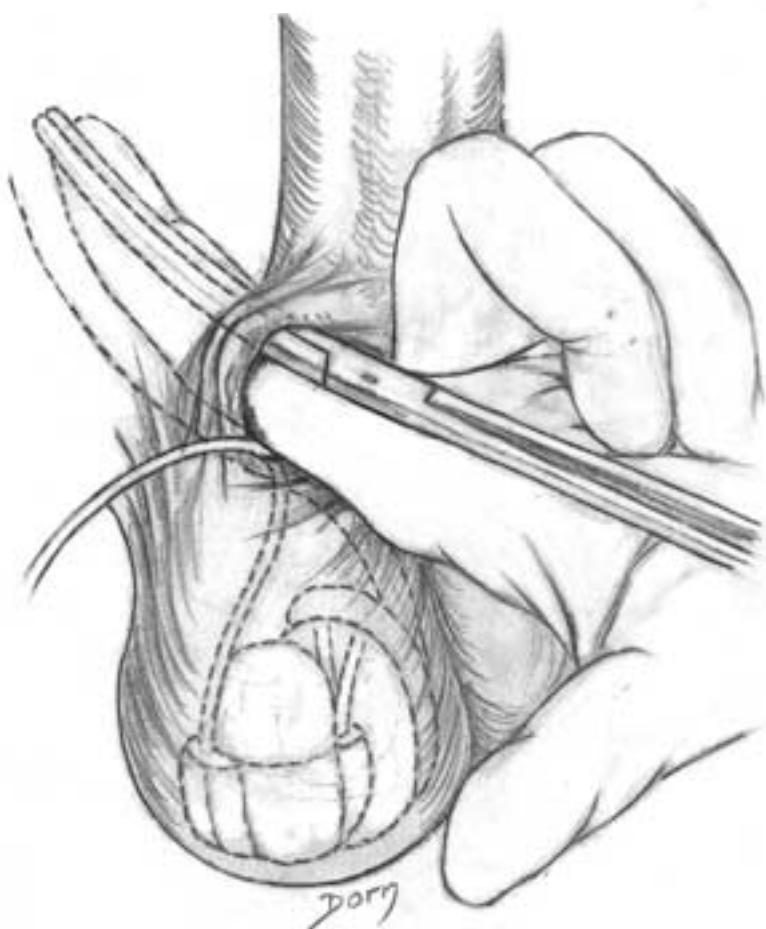
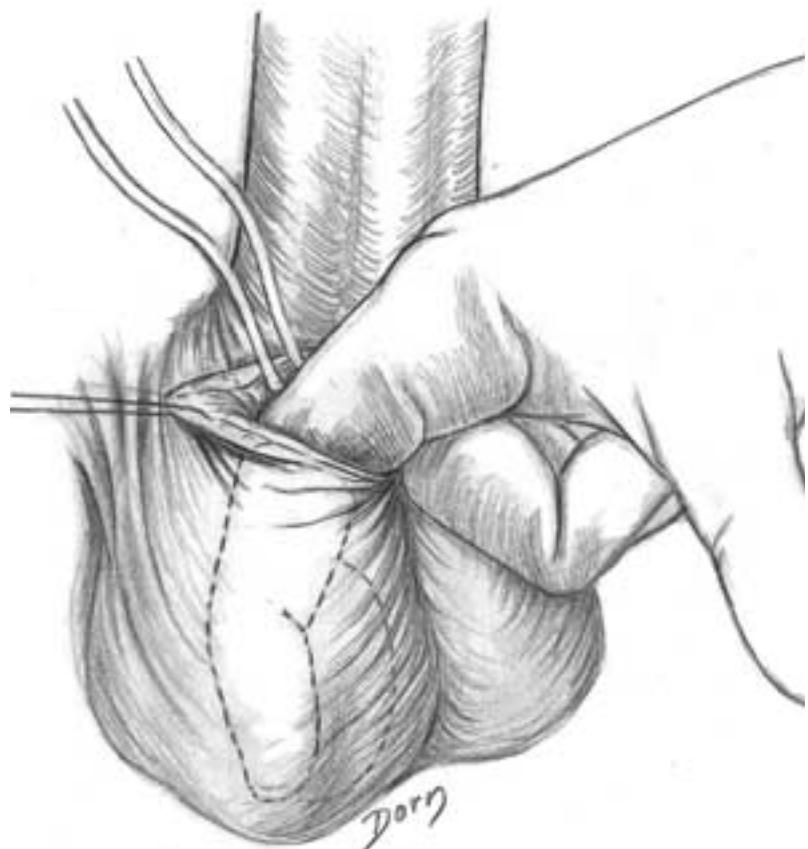
H Đường kim phải xuyên qua tuyến, trực vật hang được nâng lên theo hướng xi lanh để nó được đặt vào đúng vị trí.



I Quy trình tương tự được thực hiện đối với vật hang bên còn lại.



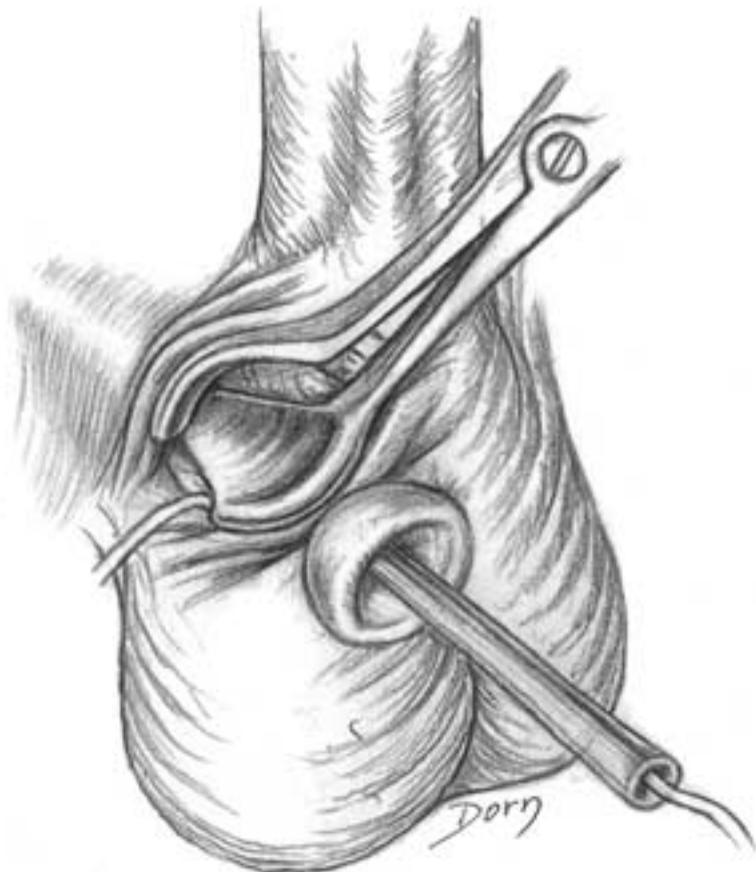
J Tạo 1 đường hầm ở bìu để đặt bóp bơm.



K Tạo 1 đường hầm khác để tiếp cận khoang Retzius để đặt bể chứa.

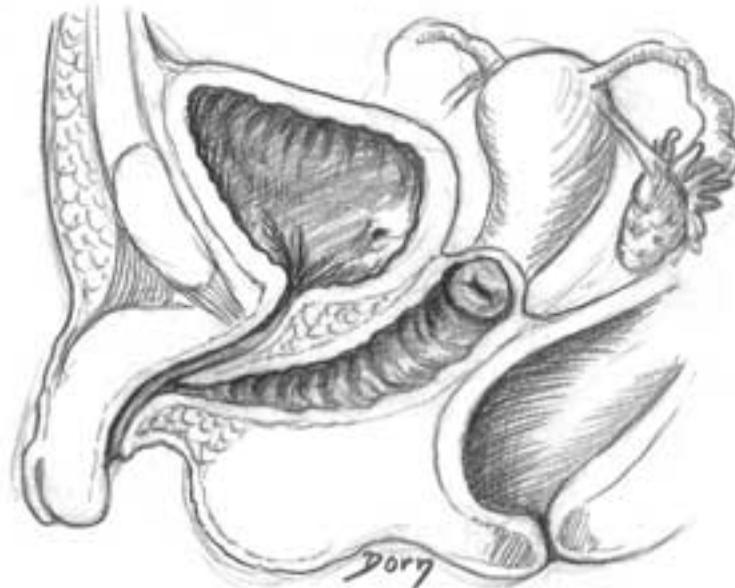
Phẫu thuật tủy

L Bé chửa được đưa vào bằng 1 panh nhỏ.

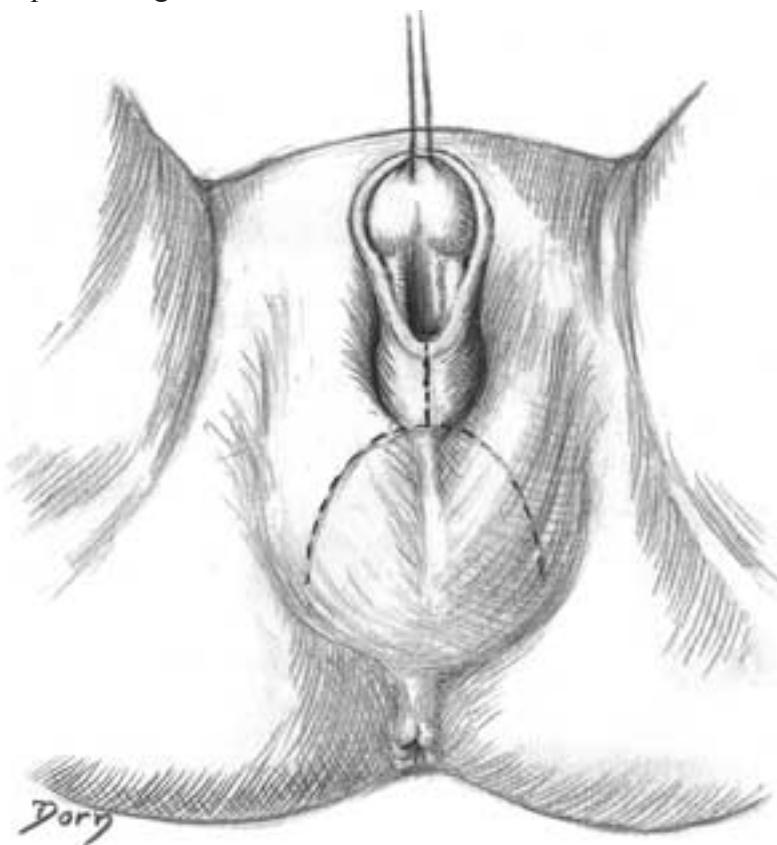


Cắt cụt dương vật trong rối loạn giới tính: lưỡng tính nữ

A Hình vẽ dưới đây biểu hiện tình trạng rối loạn giới tính ở cơ quan sinh dục. Chú ý xoang niệu dục ngắn.

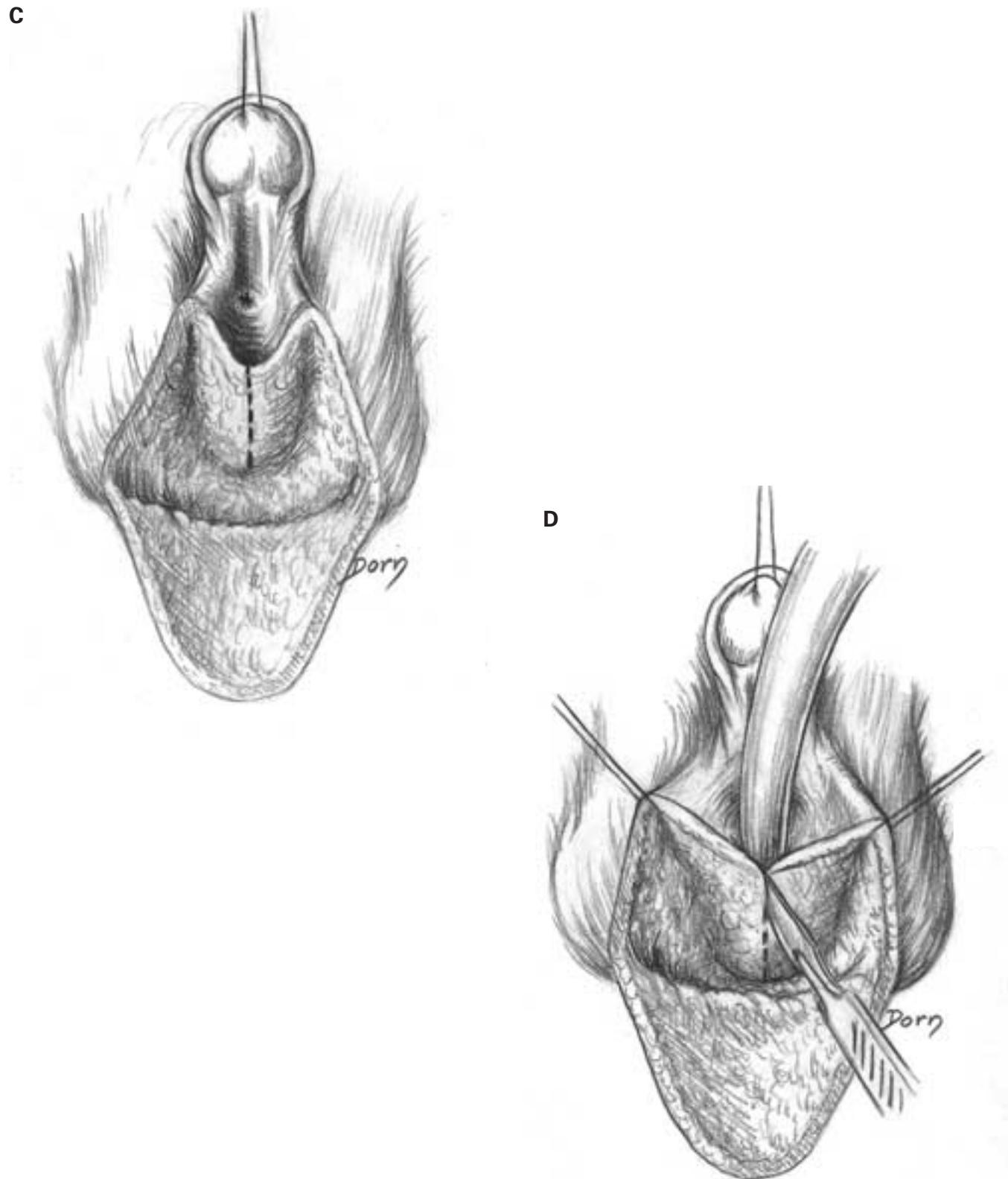


B Tạo hình âm đạo và tạo hình môi lớn môi bé.
Đường rạch da cho phép mở rộng vạt với bản lề
vật phía sau.



Phẫu thuật tinh hoàn

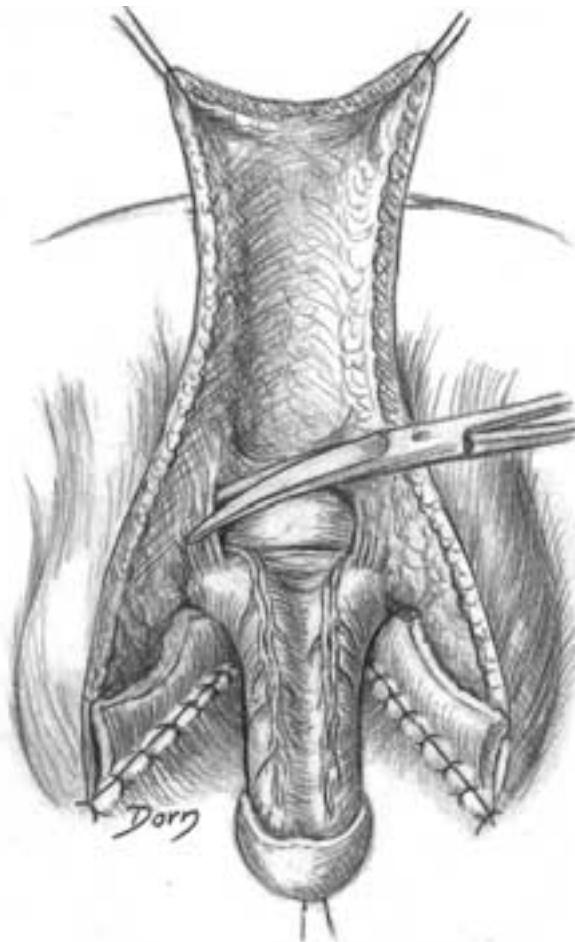
C, D Rạch da ở mặt sau của xoang niệu dục và panh rộng



E Vật da được thêm vào phía sau của xoang niệu
dục. Đường rạch chuẩn bị cho tạo hình môi lớn
môi bé, âm vật và bao quy đầu âm vật.

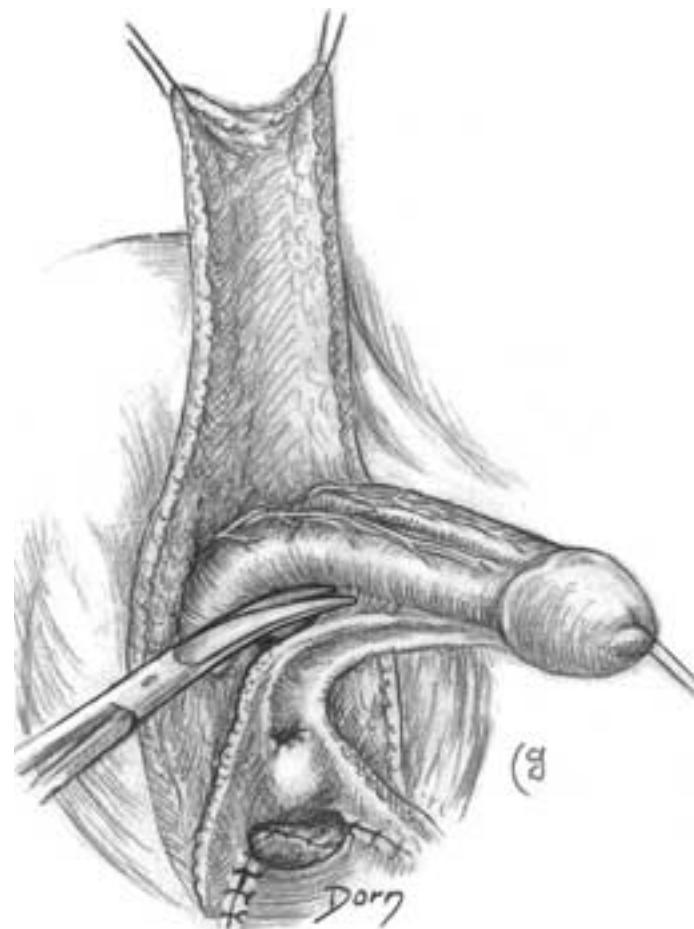


F Giải phóng hoàn toàn dương vật, nơi sẽ trở
thành âm vật sau này.

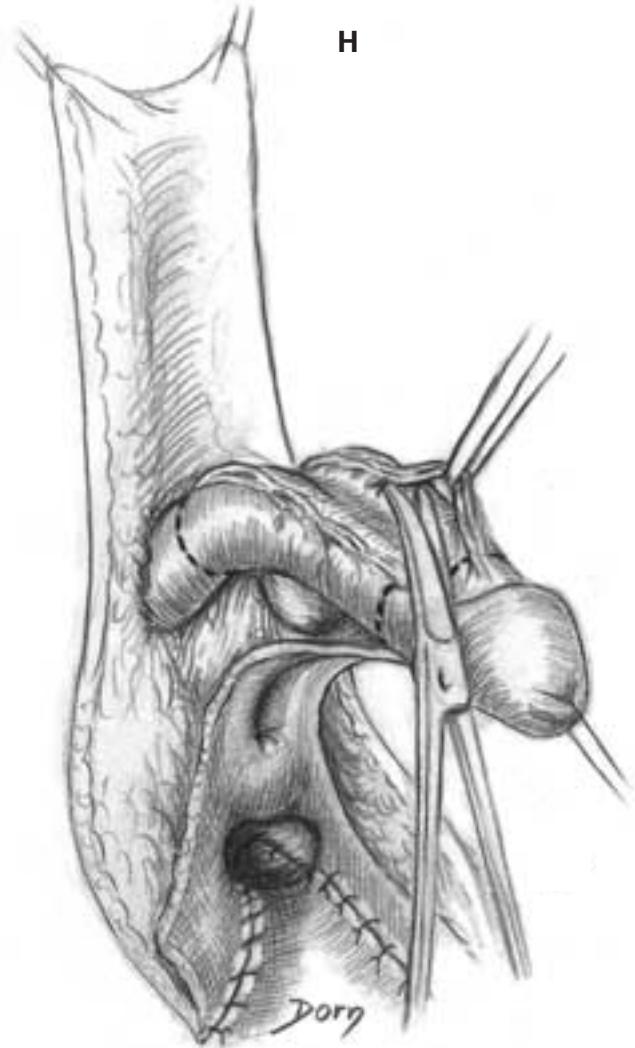


Phẫu thuật tinh niệu

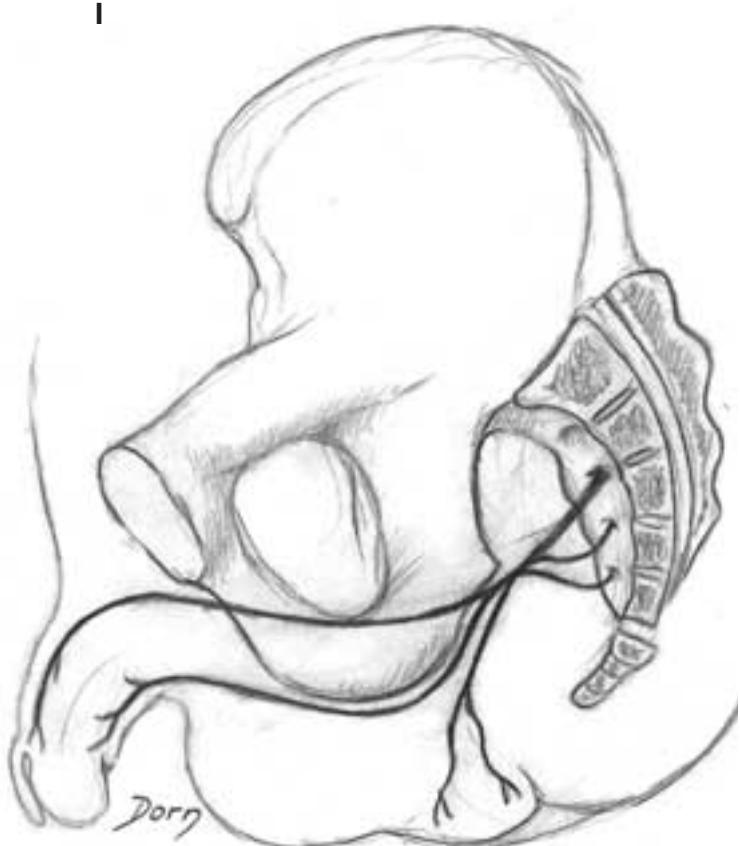
G Giải phóng phía bụng của vòi hang.



H Tạo hình bao quy đầu. Rạch cuống mạch thần kinh phía lưng của bao quy đầu tương lai.



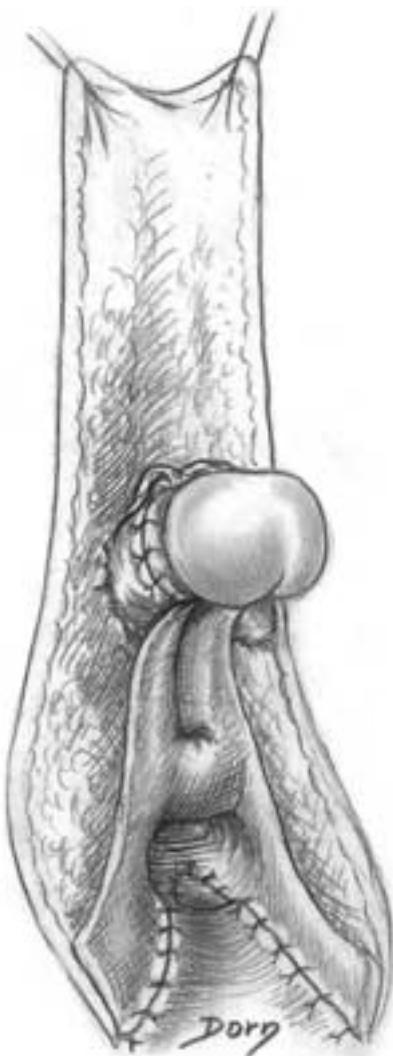
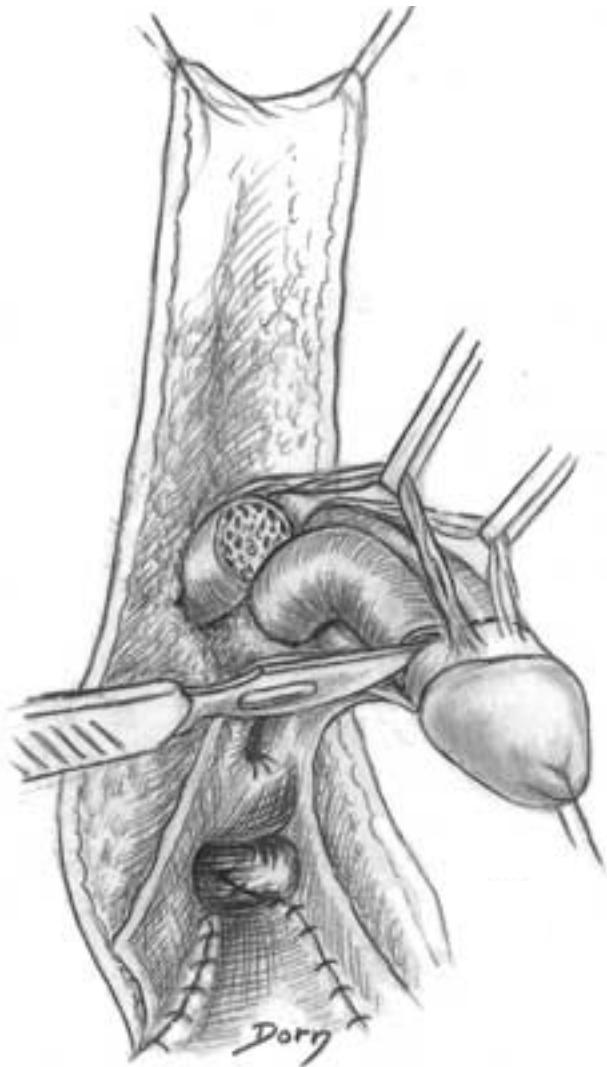
I Hình biểu diễn nguyên ủy và đường đi của thần kinh sinh dục.



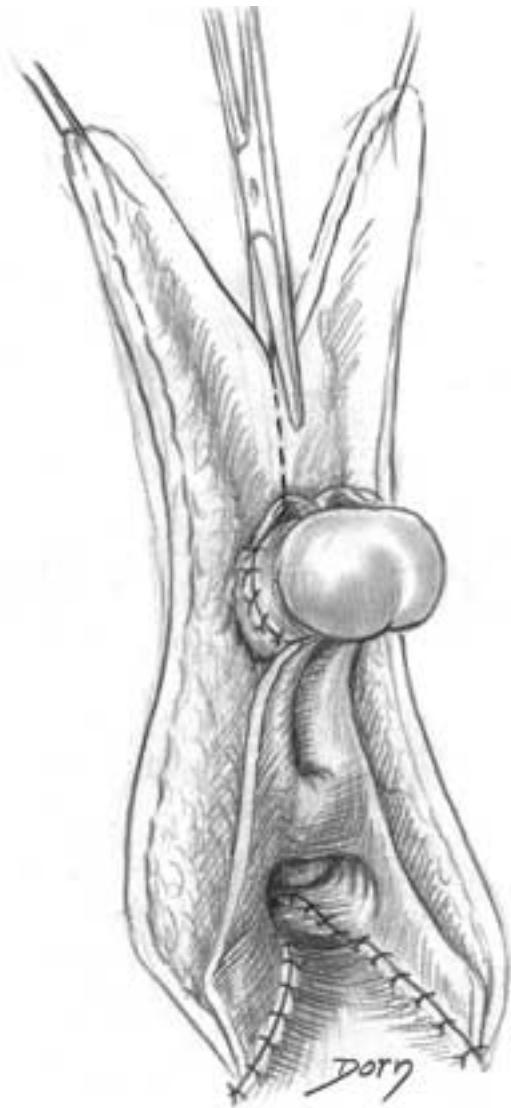
Phẫu thuật tinh niệu

J Cắt khúc lớn của vật hang, cản thận cuống mạch thần kinh chi phối cho tuyến.

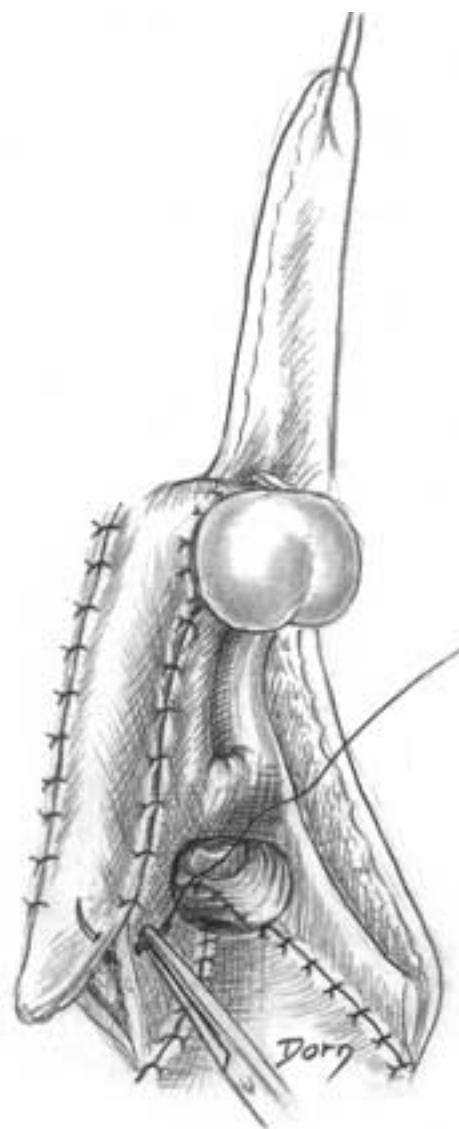
K Khâu nối lại. Dương vật được làm ngắn lại để tạo được bao quy đầu sau này.



L Tạo hình môі bé.

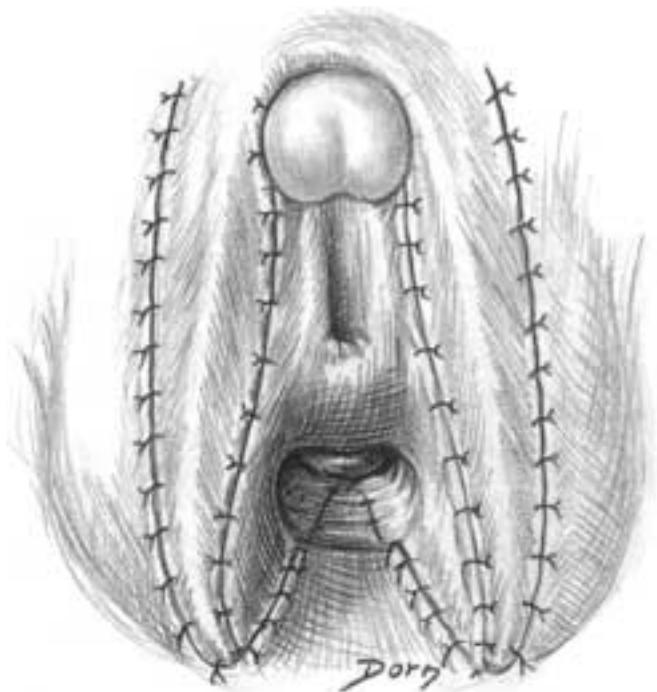


M Chỉnh hình môі lớn và môі bé.



Phẫu thuật tách niệu

N Hình ảnh cuối sau tạo hình.



Phẫu thuật tạng ổ bụng

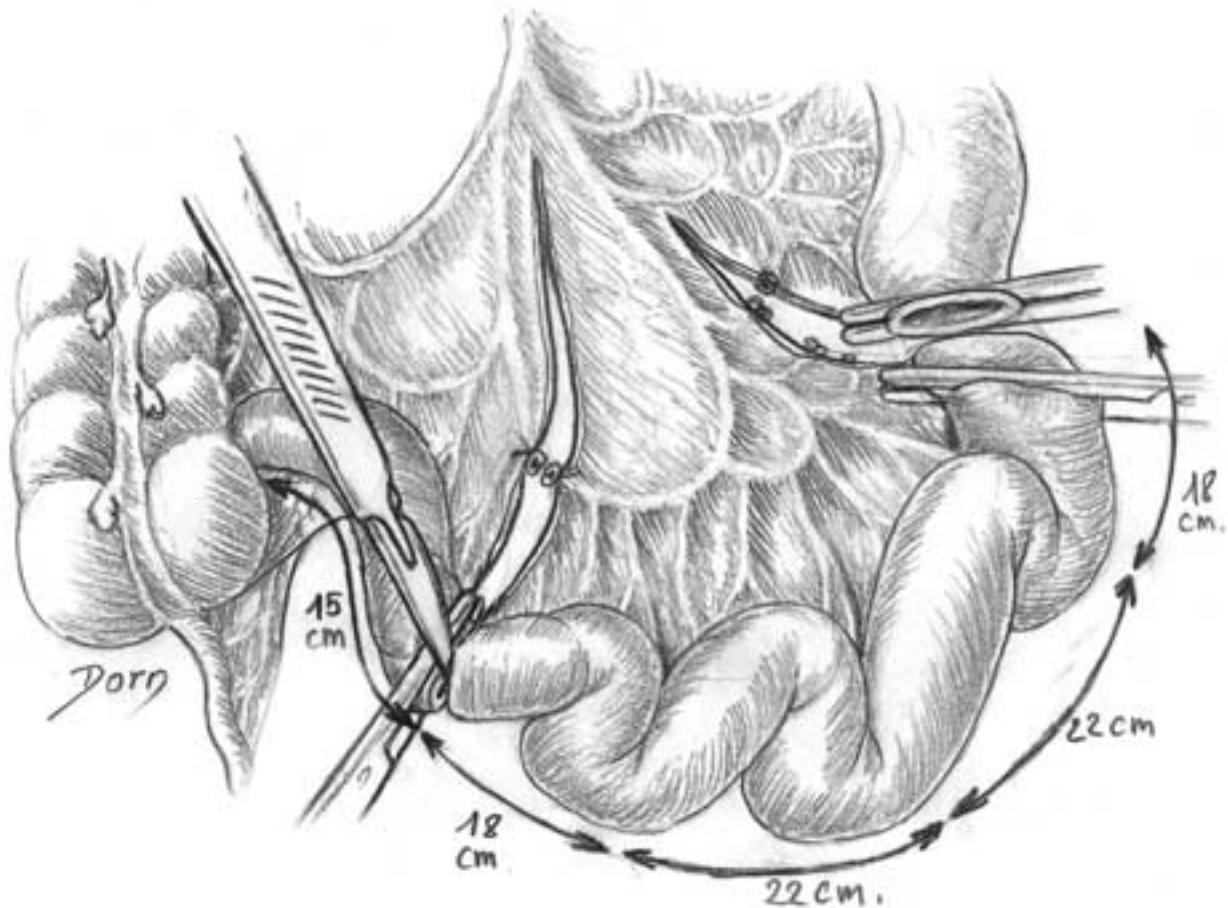
Các seri dưới đây của án phẩm dành cho phẫu thuật các tạng ổ bụng. Những cơ quan của ổ bụng có thể được lấy bỏ trong trường hợp u nghi ngờ ung thư hóa, chúng cũng có thể được sử dụng như một quá trình tạm thời để tạo hình lại cơ quan khác đã được lấy bỏ trước đó. Hồi tràng là các quai ruột xa của ruột non, nó không hoàn toàn cần thiết cho sinh lý bình thường, nó được sử dụng thường quy cho thay thế bàng quang.

Nhiều tiến bộ vượt bậc đã đạt được trong phẫu thuật gan gần đây, đặc biệt trong lĩnh vực ghép tạng. Sự phân chi gan thành các khúc được dựa trên sự phân nhánh của đường mật và các mạch máu của gan và nó không hoàn toàn phù hợp với sự phân chia trong các thùy gan. Cắt thùy gan là lựa chọn an toàn trong chấn thương và phẫu thuật cắt bỏ ung thư gan. Một trong những tiến bộ chính là khả năng ghép khúc gan từ người cho tặng còn sống để thay thế hoàn toàn gan của người được nhận.

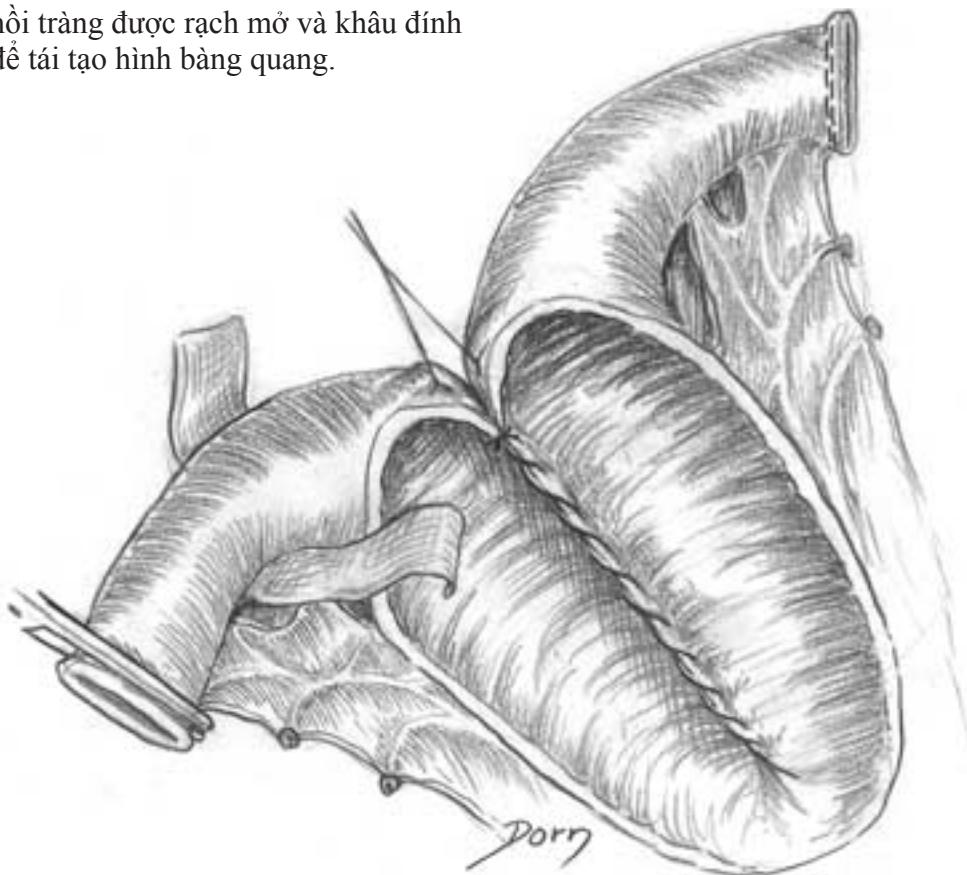
Phẫu thuật ổ bụng

Tạo hình bàng quang

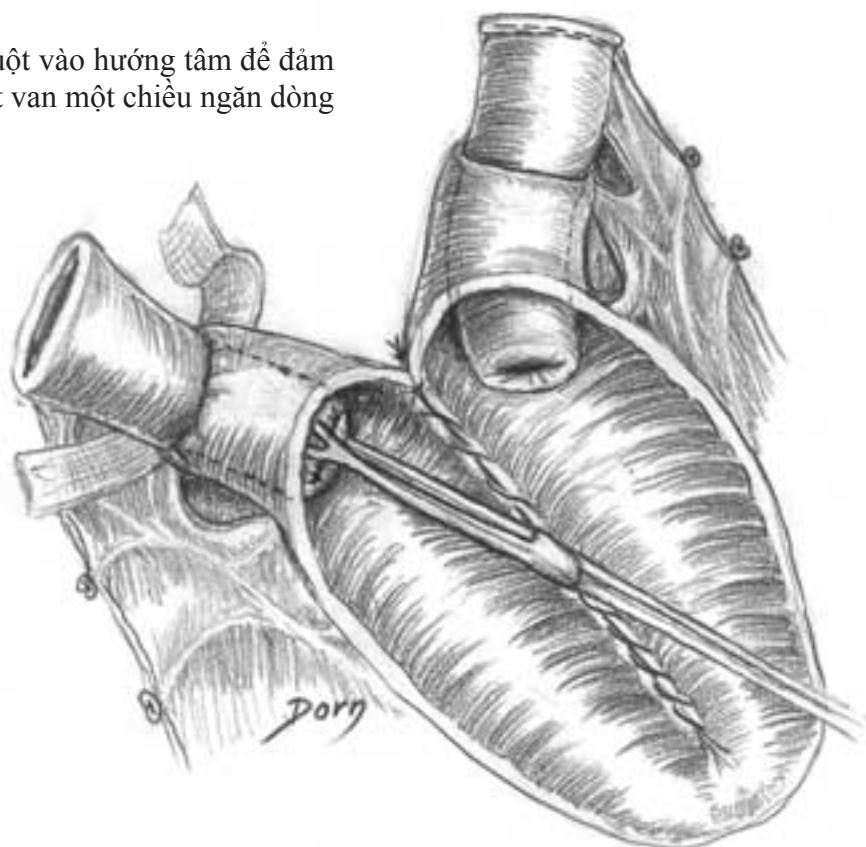
A Đoạn xa của hồi tràng được giải phóng khỏi đoạn mạc treo tương ứng.



B Đoạn hòi tràng được rạch mở và khâu đính theo hình để tái tạo hình bàng quang.

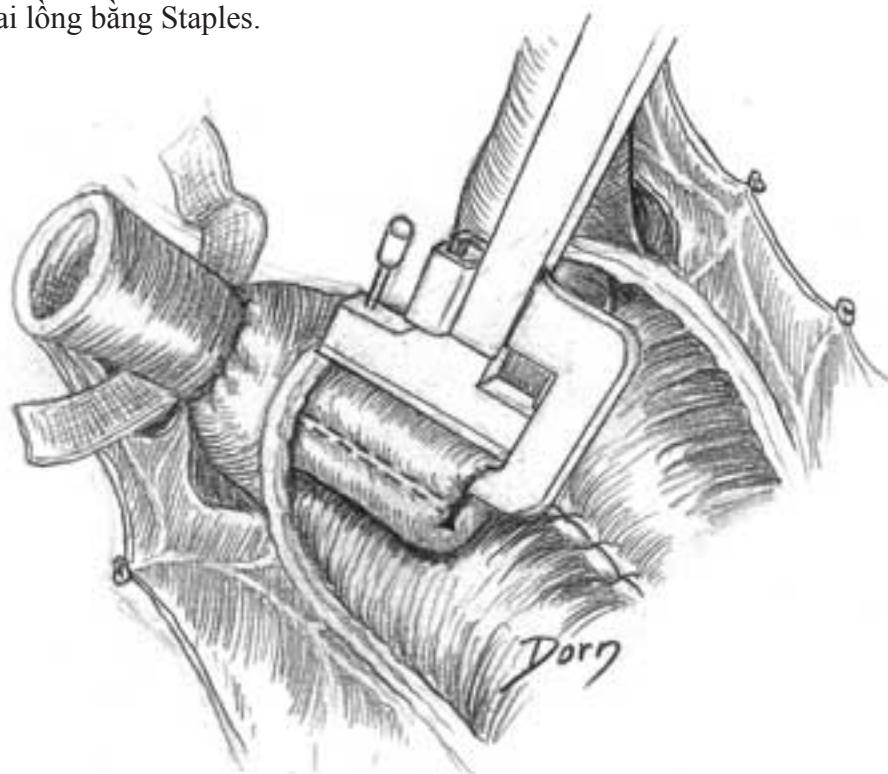


C Lồng 1 đầu ruột vào hướng tâm để đảm bảo tạo thành một van một chiều ngăn dòng chảy ngược.

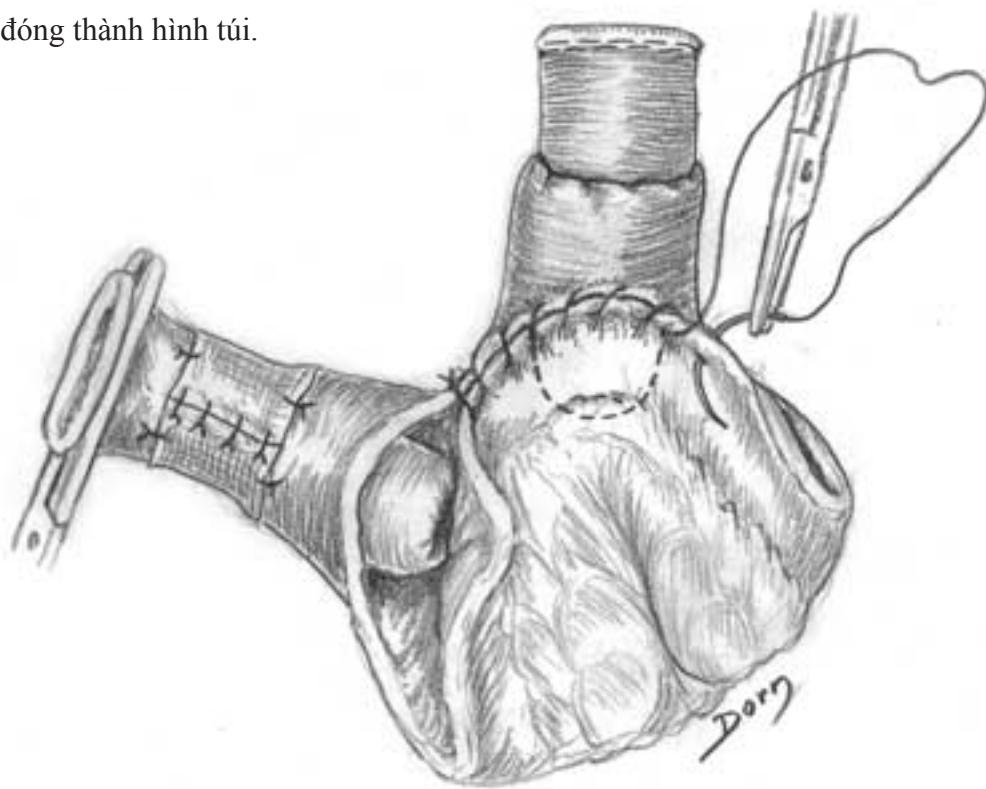


Phẫu thuật ổ bụng

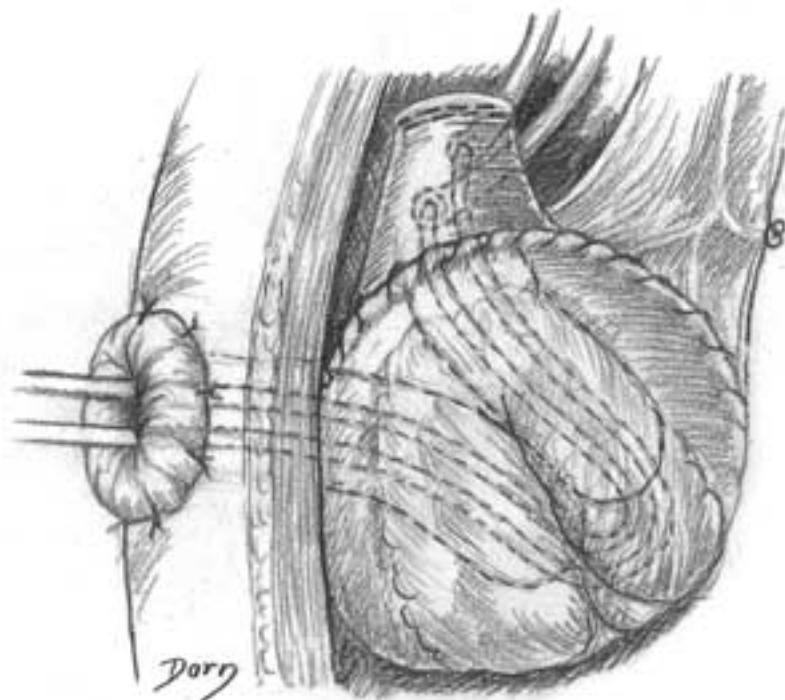
D Cố định đầu quai lồng bằng Staples.



E Khâu đóng thành hình túi.



F Hai niệu quản được gắn vào 2 quai lồng vừa tạo. 1 đầu quai lồng đi xuyên qua thành bụng tạo thành lỗ đái.

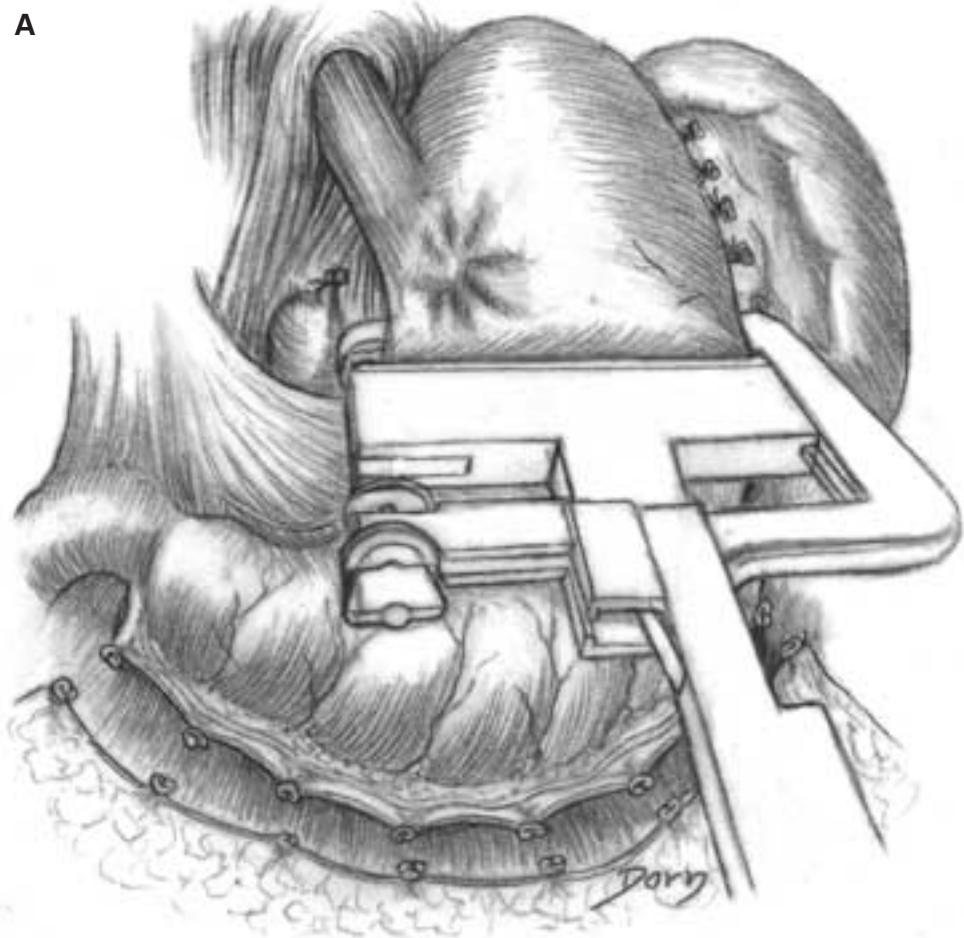


Phẫu thuật ổ bụng

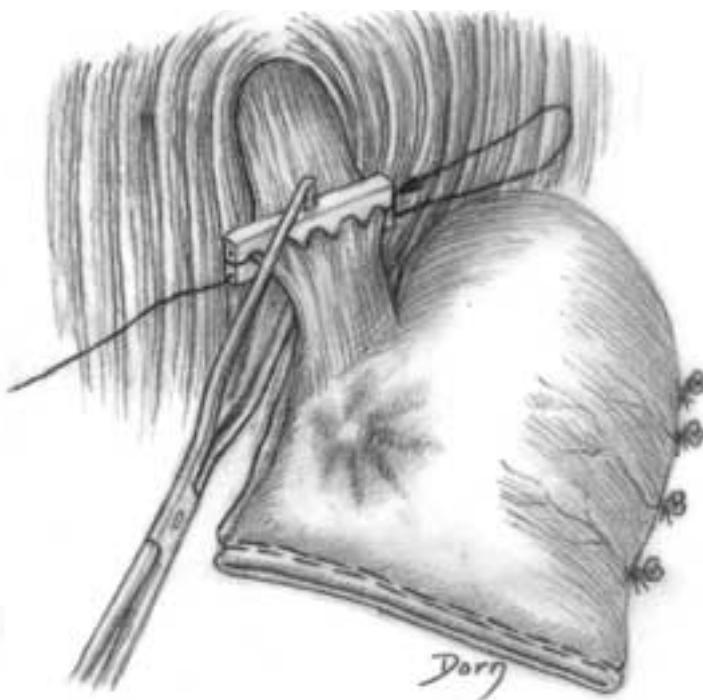
Cắt dạ dày

* Cắt dạ dày thực quản trong ung thư. Khối u ở vị trí gần tâm vị.

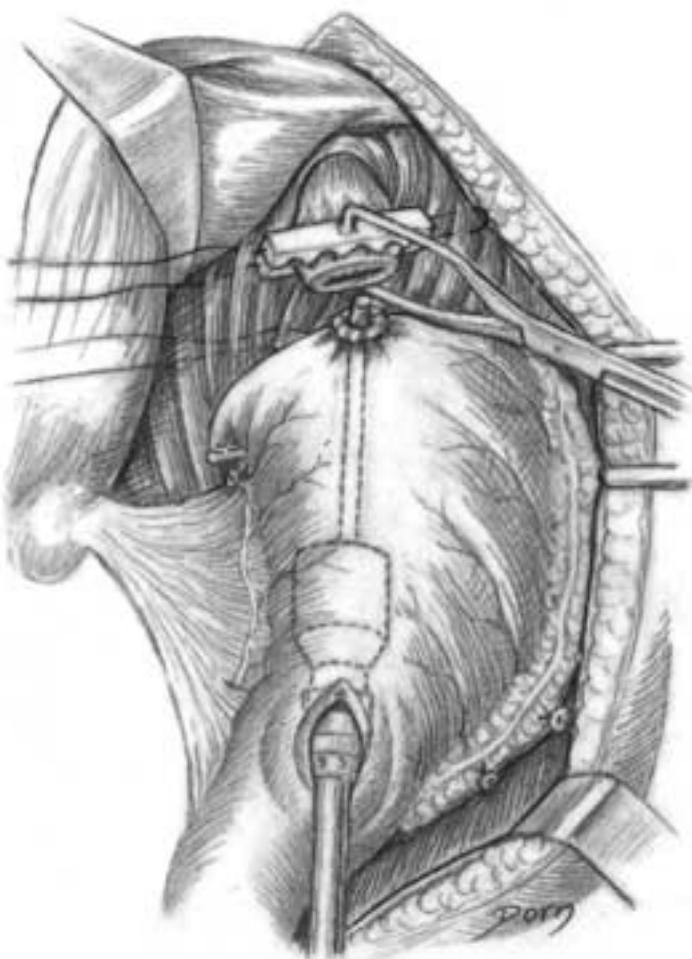
A, B Đường cắt ở đoạn 2/3 gần của dạ dày và phần xa của thực quản.



B



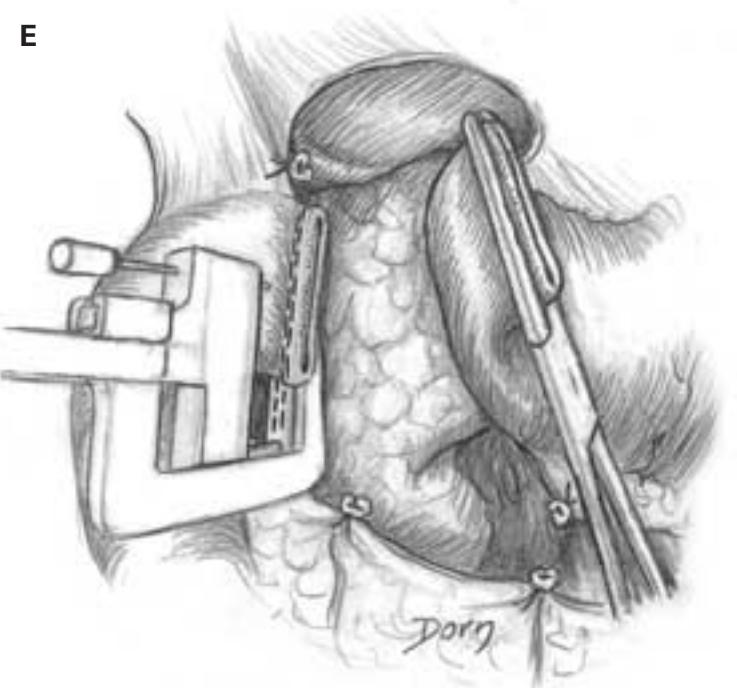
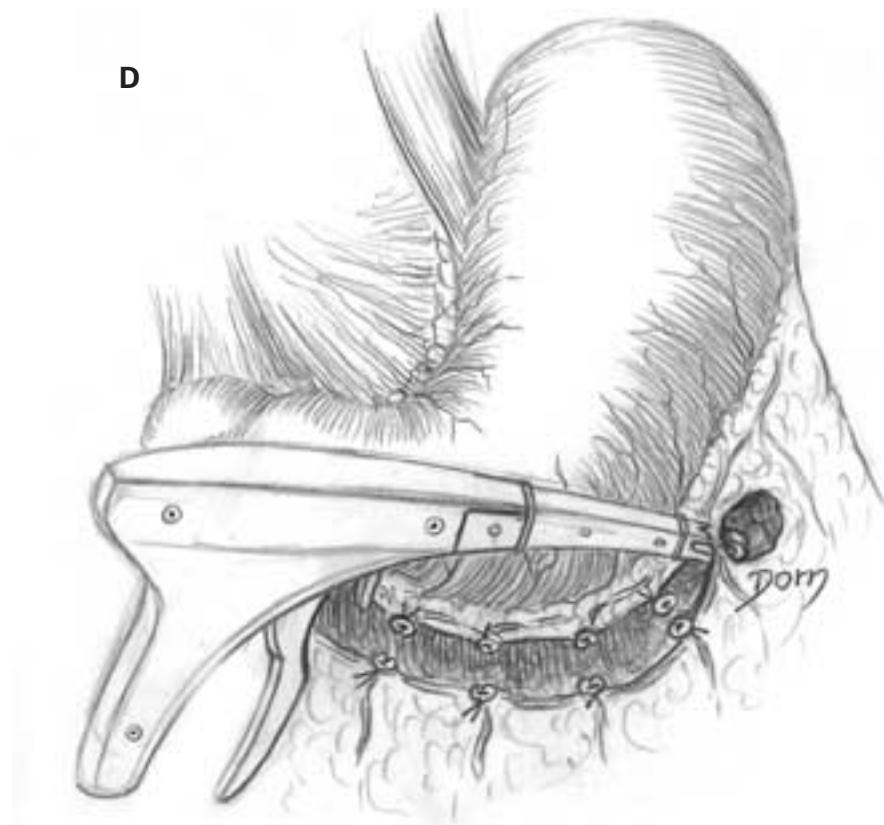
C Phản xa của dạ dày được nâng lên và nối với phần còn lại của thực quản.

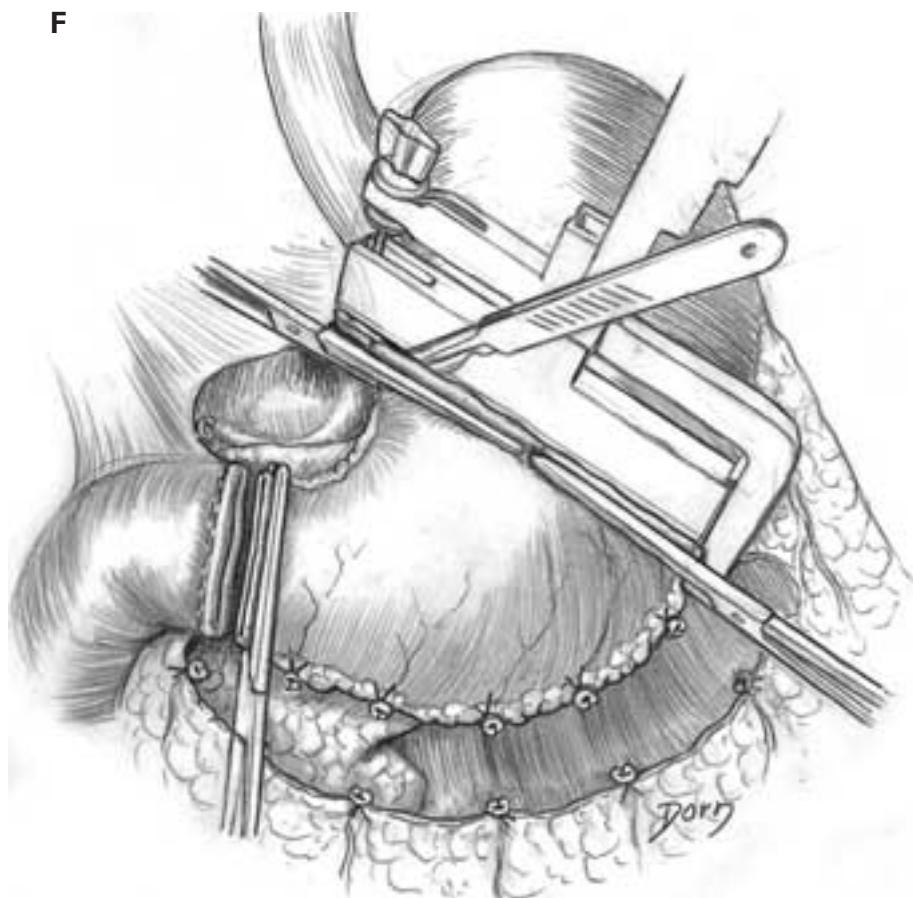


Phẫu thuật ổ bụng

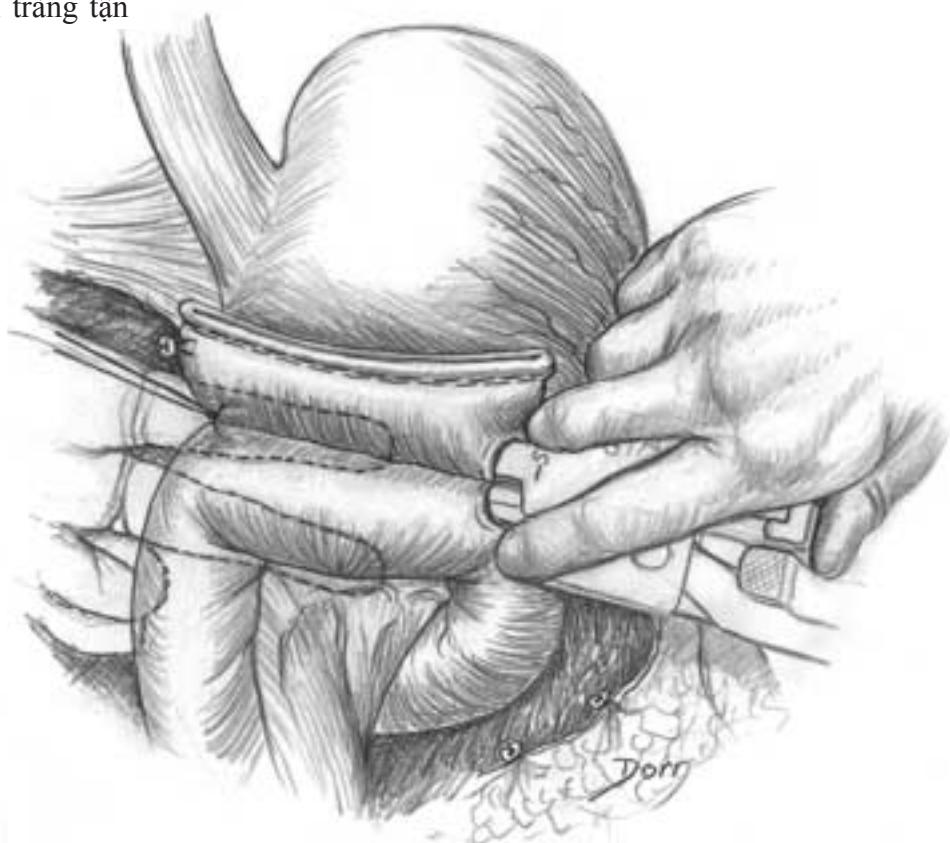
- Cắt dạ dày và nối vị tràng.

D–F Đoạn 2/3 xa của dạ dày được cô lập và sẽ được lấy bỏ. Quai còn lại của dạ dày và phần hổng tràng được đóng bằng Staple cơ học.



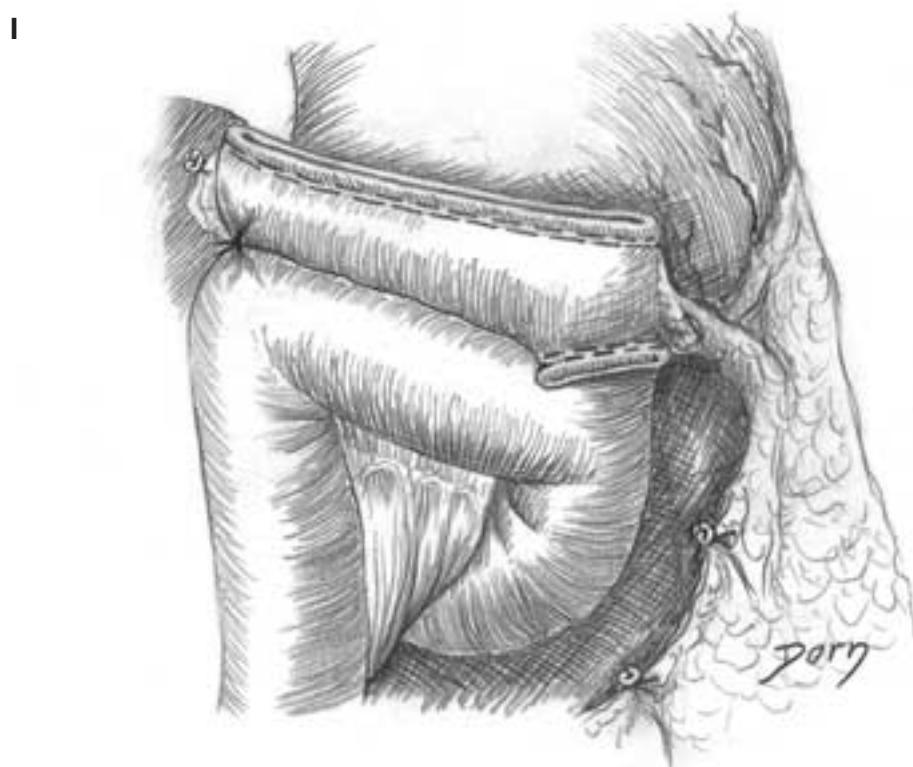
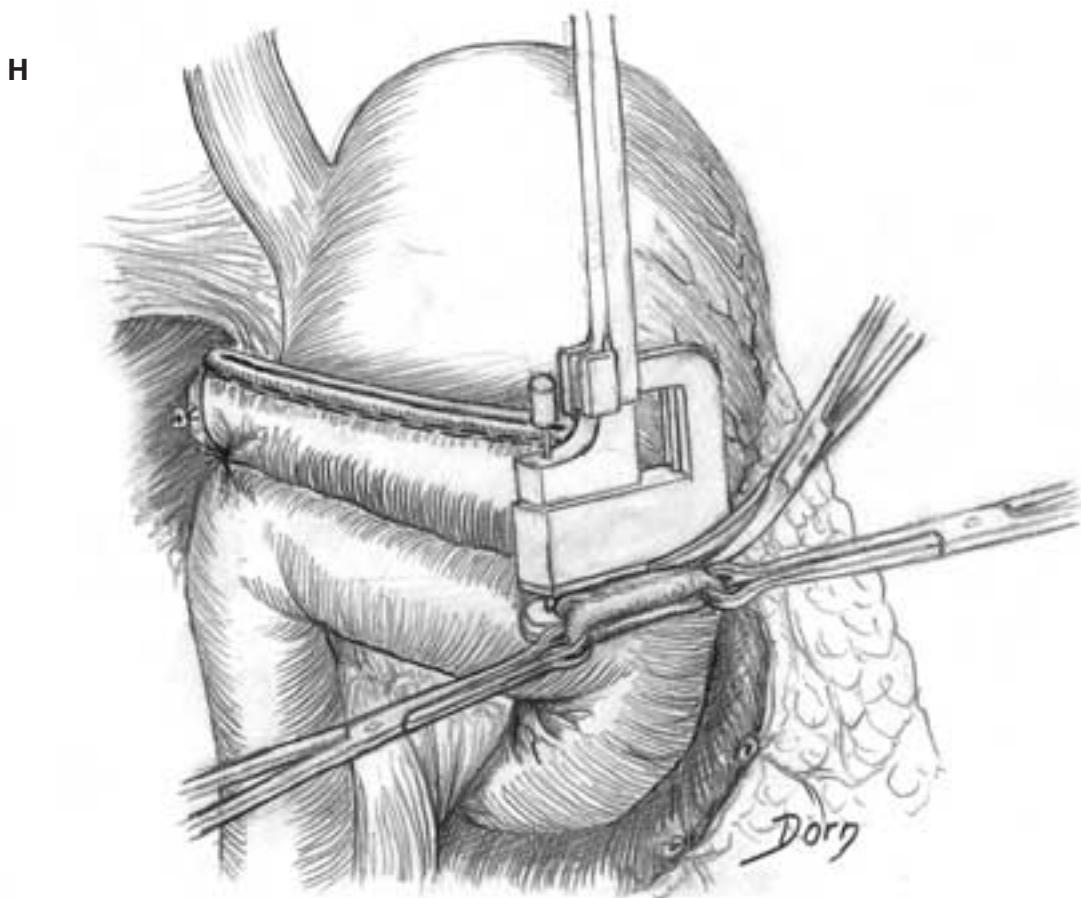
F

G Quai hổng tràng được chuẩn bị cho nới vị tràng tận bên.



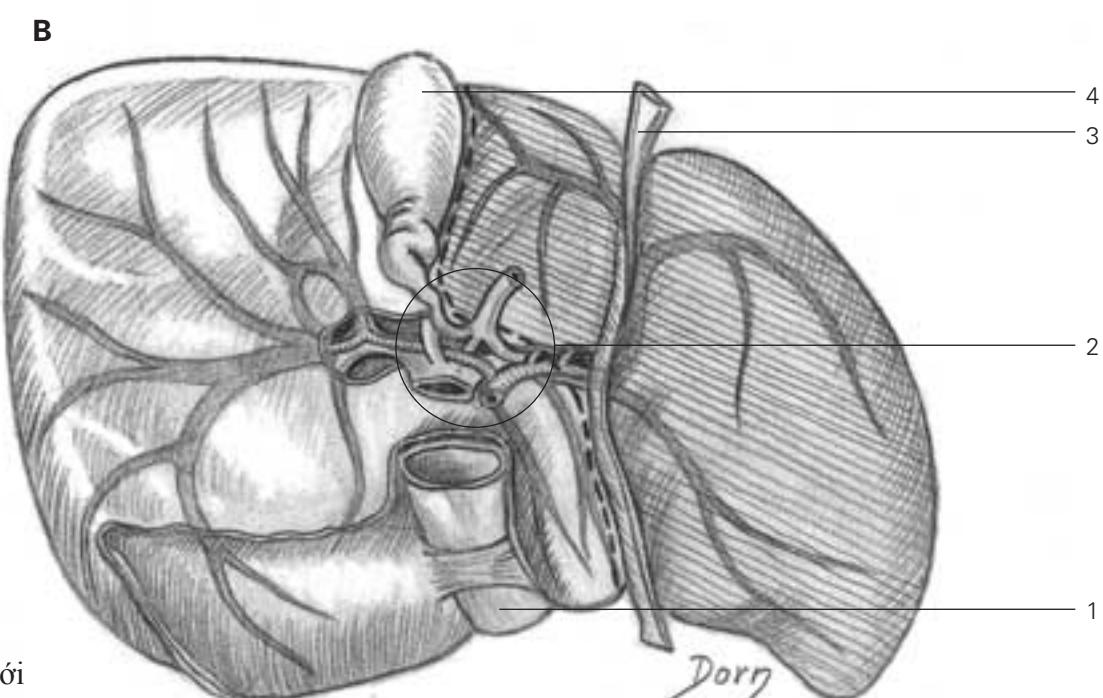
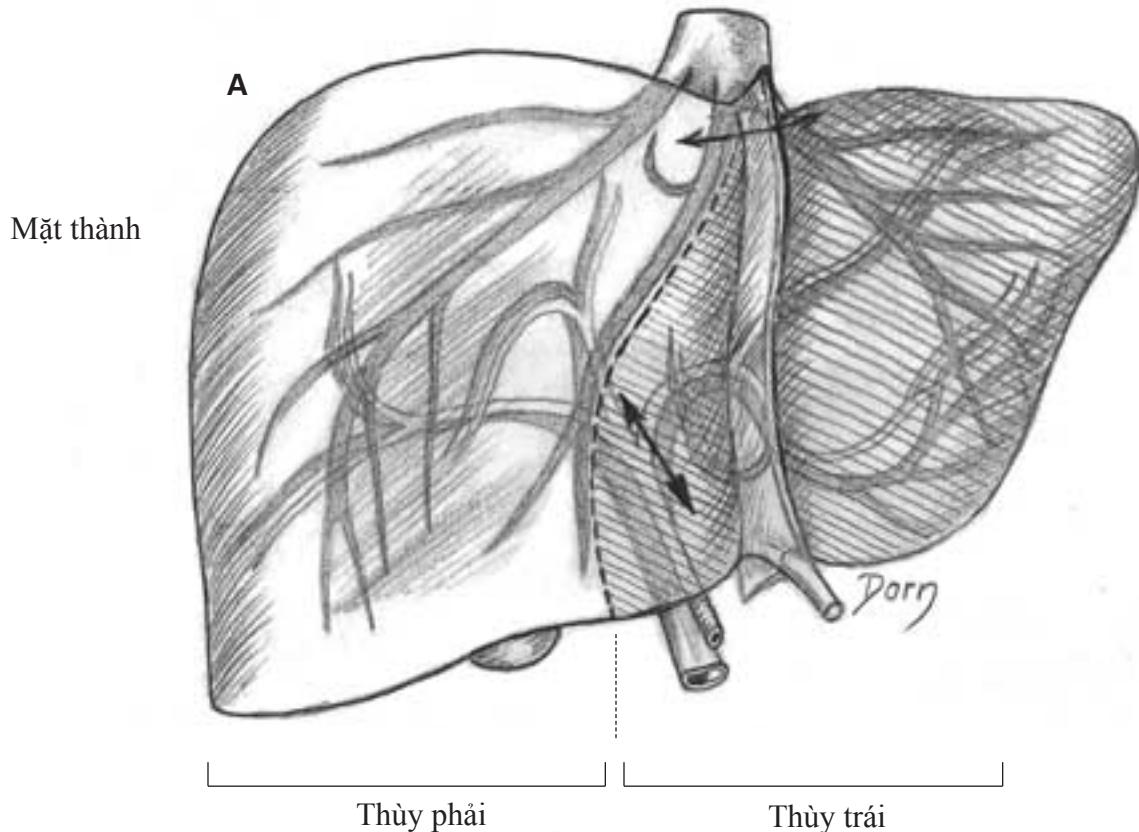
Phẫu thuật ổ bụng

H, I Hình ảnh kết thúc nối vị tràng.



Các ván đè của gan

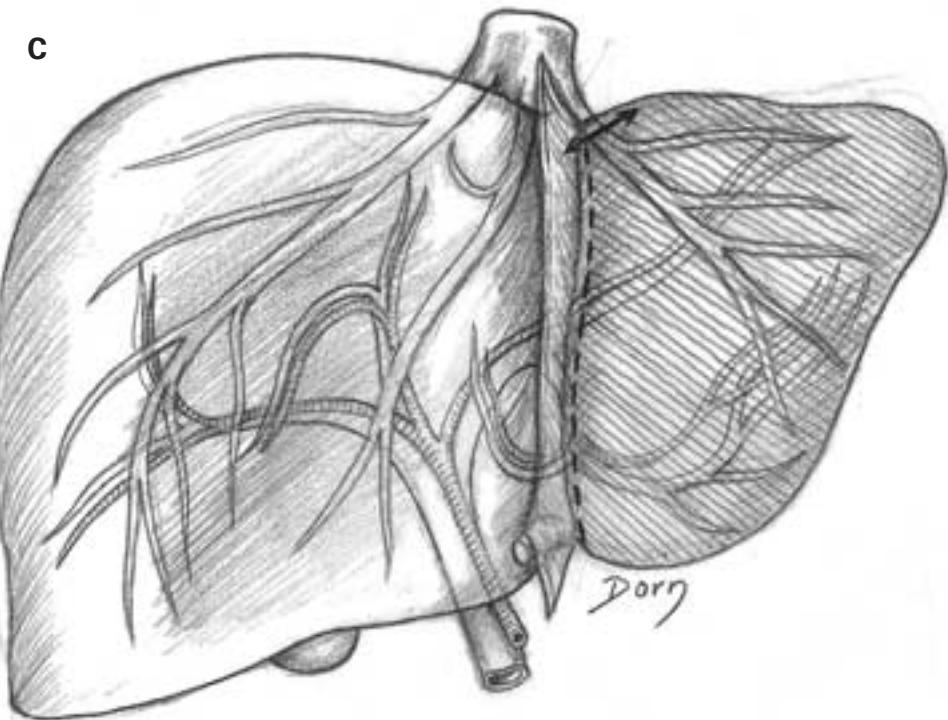
A–B Hai thùy của gan. Phân cách bởi hệ mạch máu và vết cắt trong hình.



- 1 Tĩnh mạch chủ dưới
- 2 Bộ ba cửa gan: Ống gan chung, Tĩnh mạch cửa và Động mạch gan riêng
- 3 Dây chằng tròn của gan
- 4 Túi mật

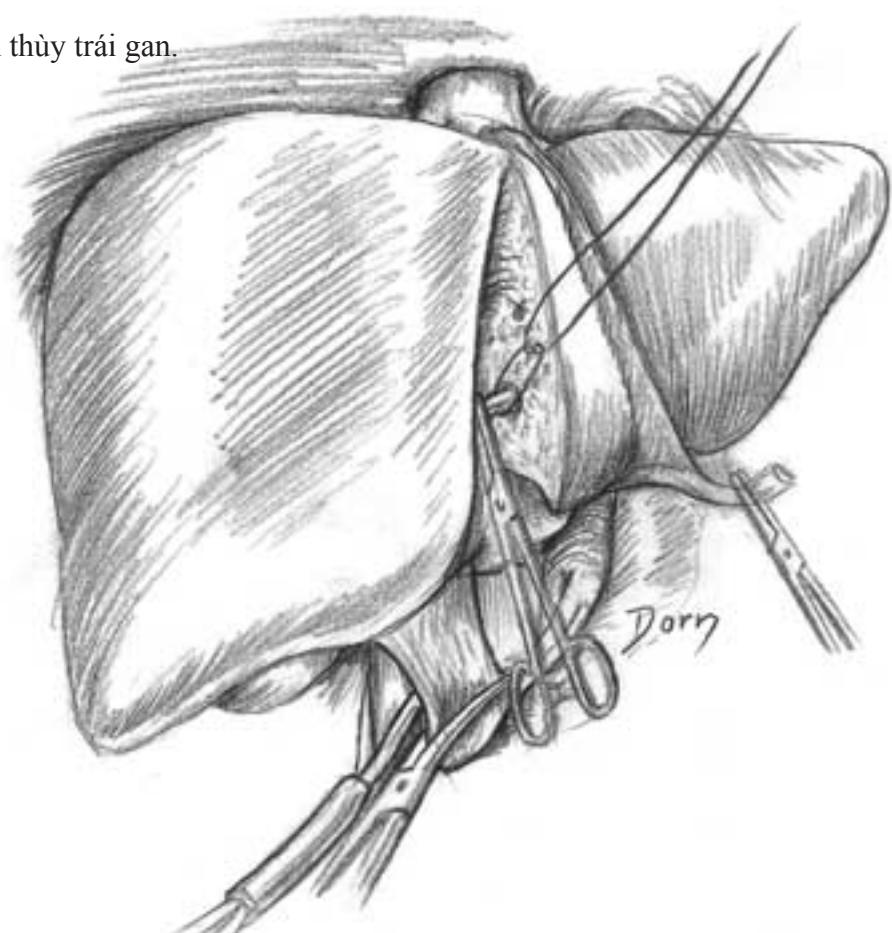
Phẫu thuật ổ bụng

C, D Sự thay đổi giải phẫu về phân bố mạch máu trong gan. Thùy trái ít phát triển hơn thùy phải.

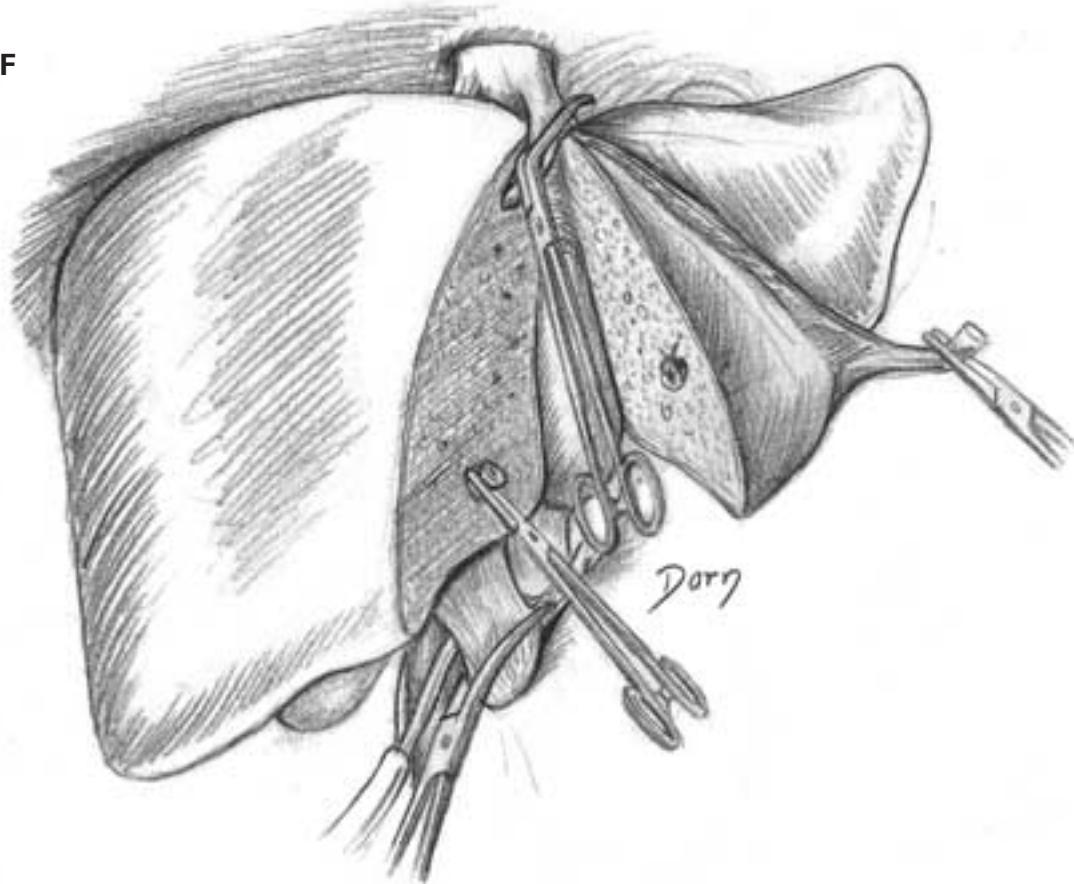


E, F Cắt toàn phần thùy trái gan.

E



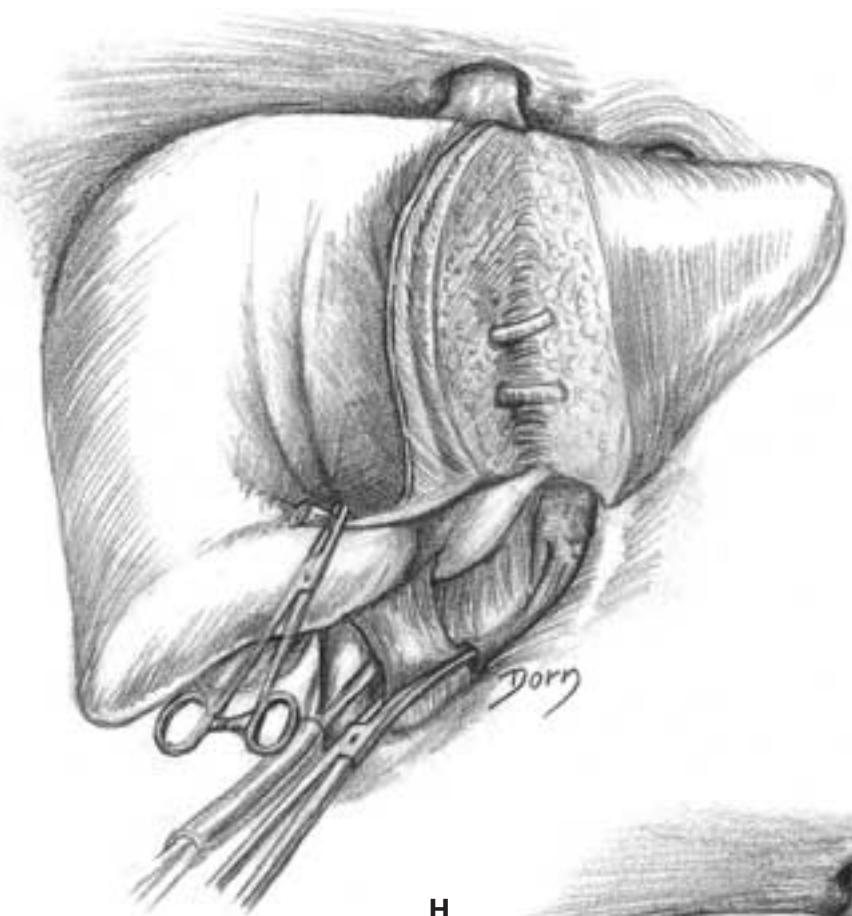
F



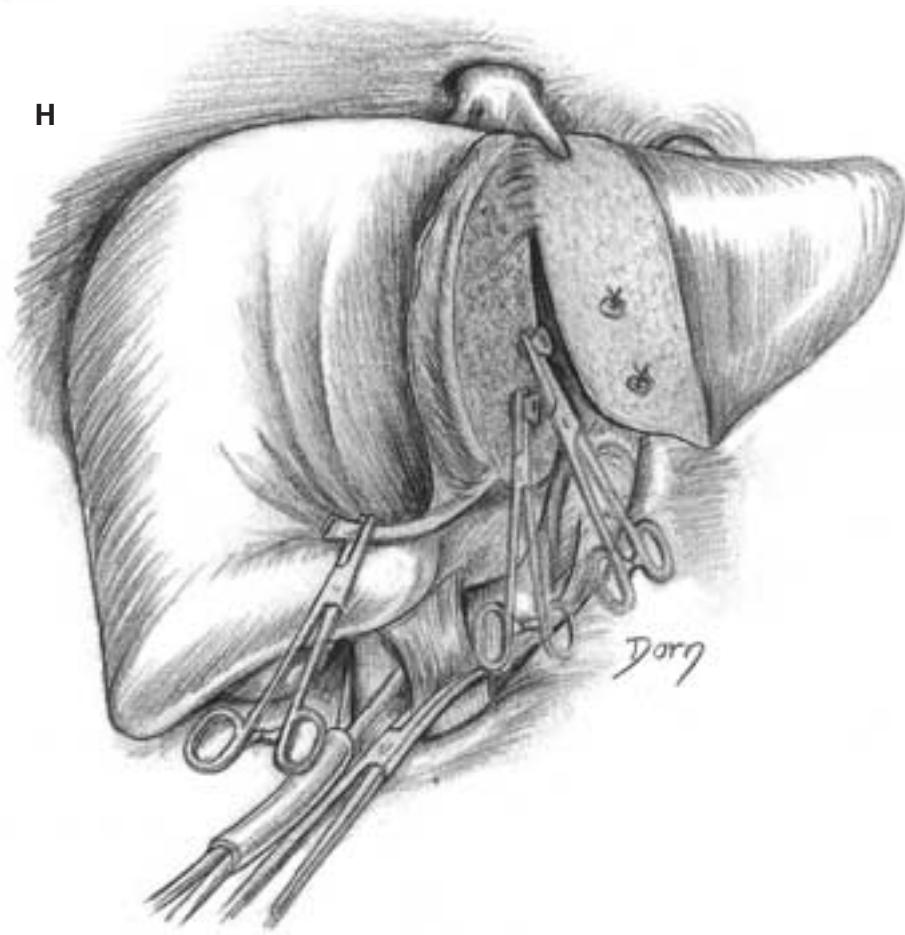
Abdominal surgery

G, H Cắt bán phần thùy trái gan.

G



H



Phẫu thuật cột sống

Chương dưới đây được phác thảo khá lâu so với các chương còn lại. Tuy nhiên, các bản vẽ này khá cụ thể và đánh giá đúng về kỹ năng của Léon Dorn đều tuyệt vời dù ở chuyên ngành nào trong giải phẫu ngoại khoa.

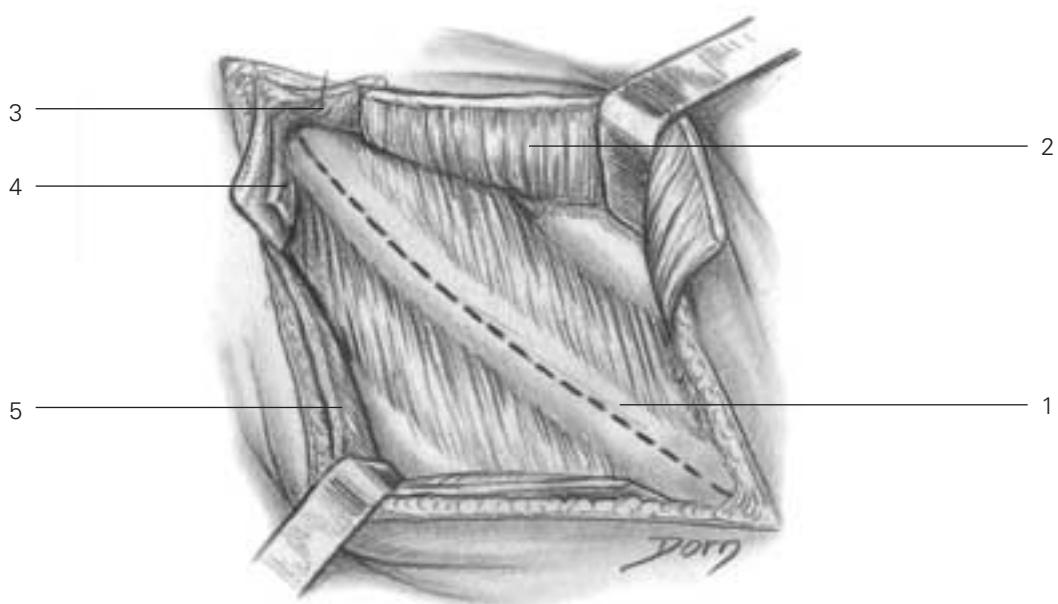
Phẫu thuật cột sống thắt lưng

Đường xuyên màng phổi tới cột sống bằng phẫu thuật mở ngực

A Rạch đường sau ngoài ở ngang mức xương sườn 6. Xé và panh cơ lưng rộng

A

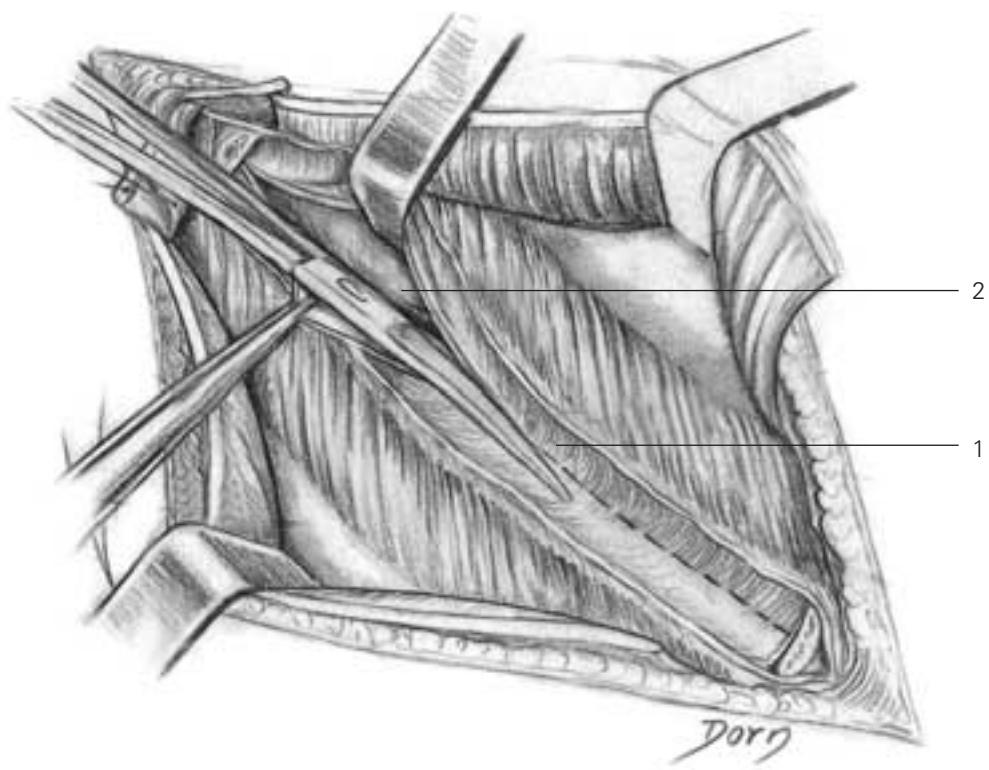
1. Xương sườn 6
2. Cơ lưng rộng
3. Cơ thang
4. Cơ trám
5. Cơ lưng rộng



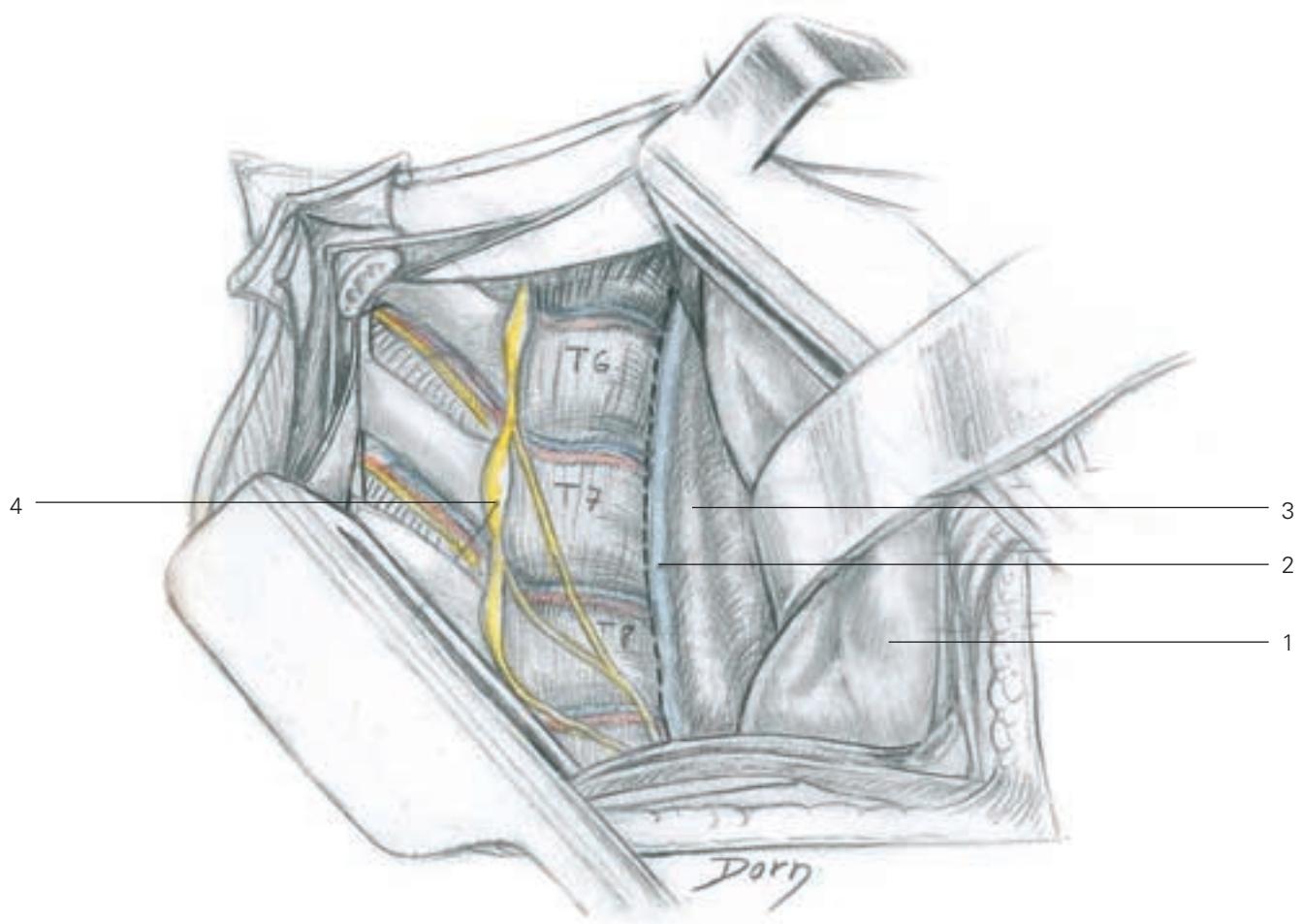
B Một phần xương sườn được nhắc ra. Rạch màng phổi.

B

1. Đường rạch màng xương xương sườn 6
2. Lá thành màng phổi



C Bộc lộ cột sống, thực quản, tĩnh mạch đơn Azygos và phổi được cản thận kéo sang bên.



C

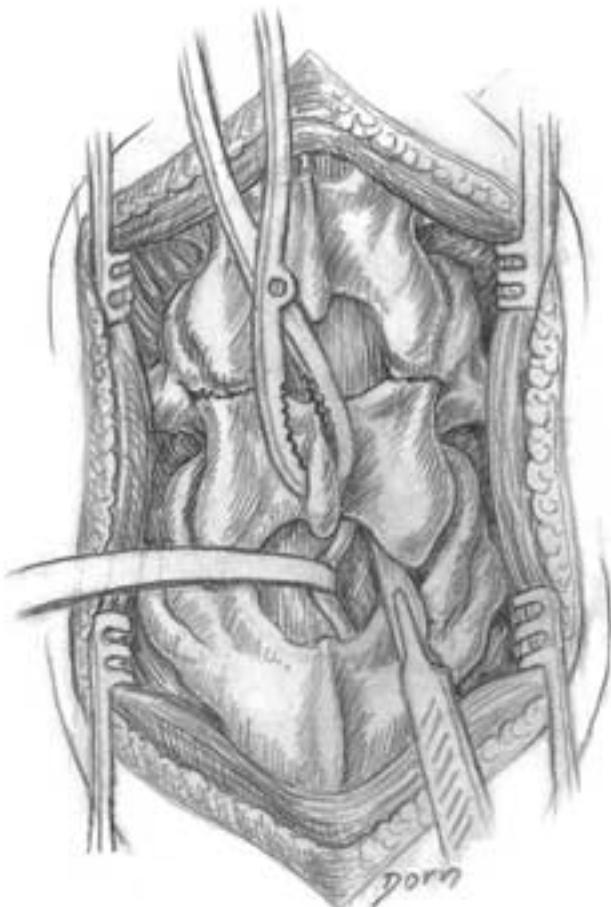
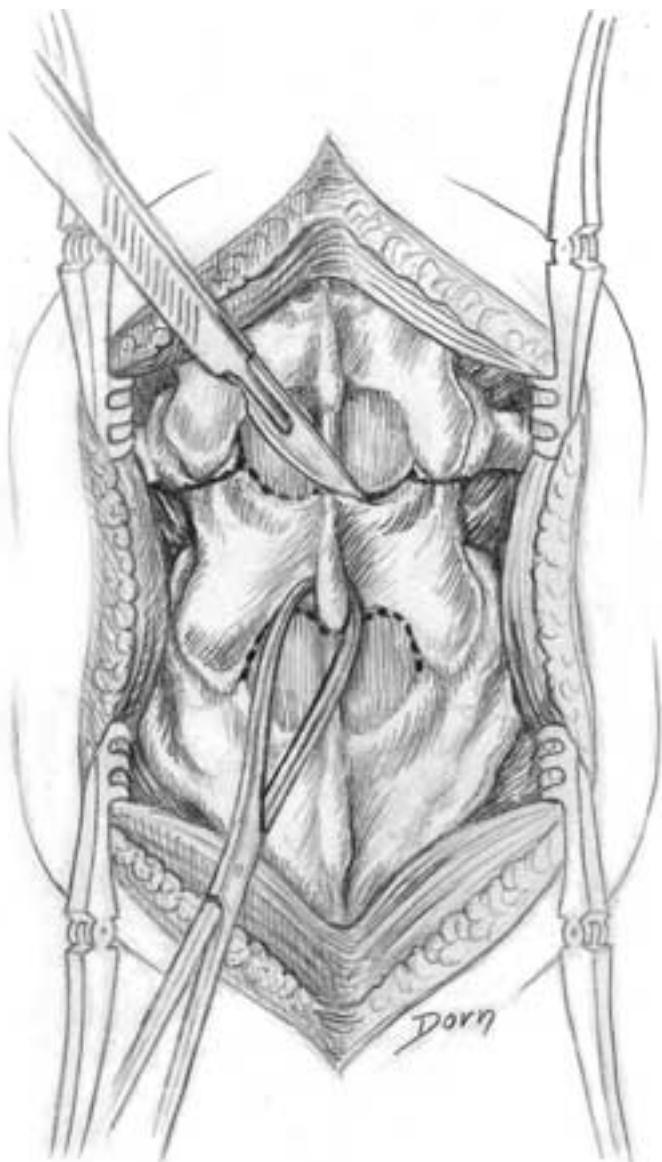
1. Màng phổi và phổi được kéo sang bên
2. Tĩnh mạch đơn
3. Thực quản
4. Thân giao cảm và chuỗi hạch giao cảm

Điều trị trượt đốt sống

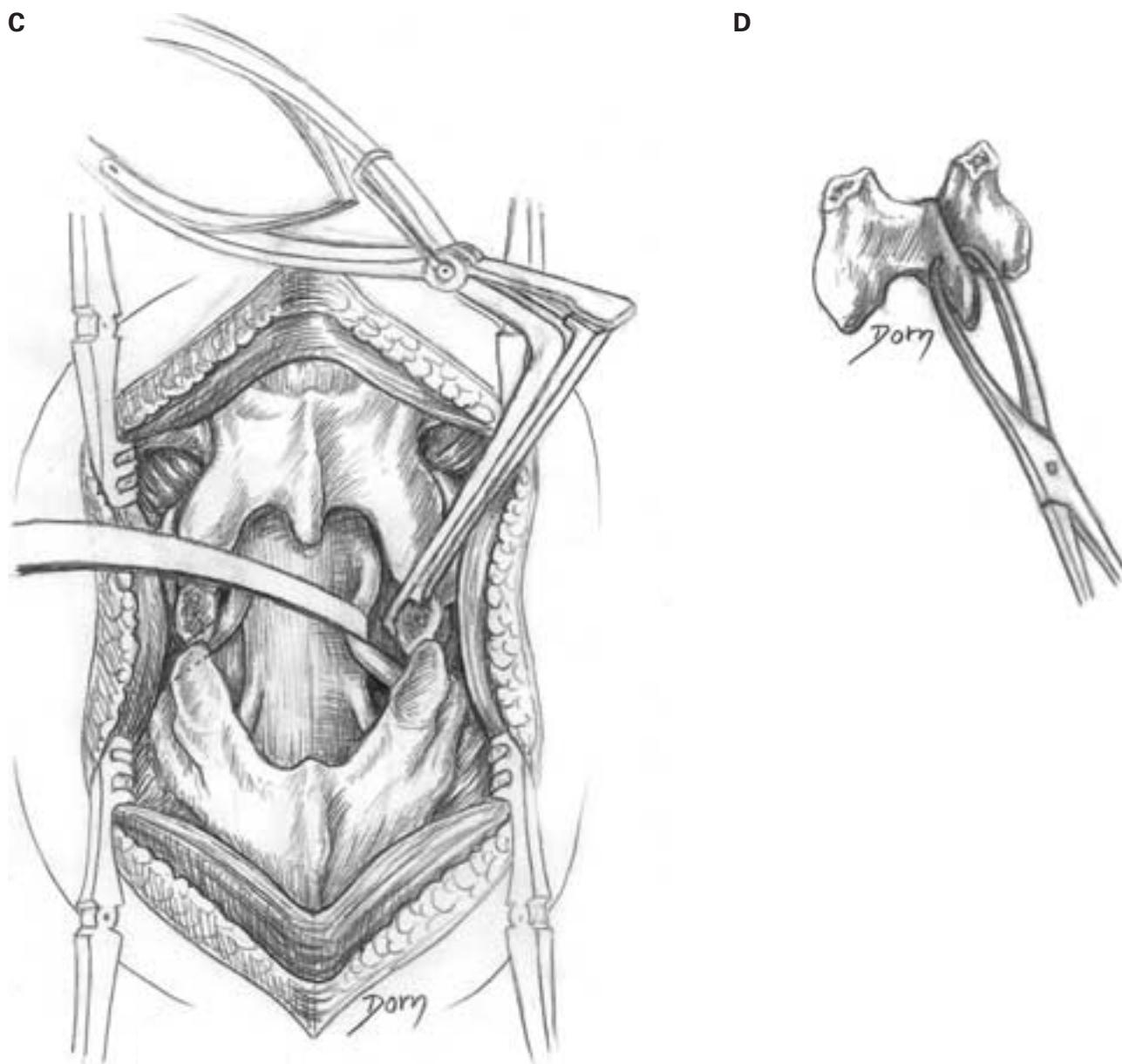
Phẫu thuật này gồm việc cắt đoạn sau của thân đốt sống và gắn thê phương tiện kết hợp vào cuống sau đốt sống.

A Sau khi bóc lộ vùng cột sống bị ảnh hưởng, dây chằng vòng được xé.

B Khớp cột sống sau được mở ra và bao khớp được xé. Diện khớp trên được cắt bỏ.



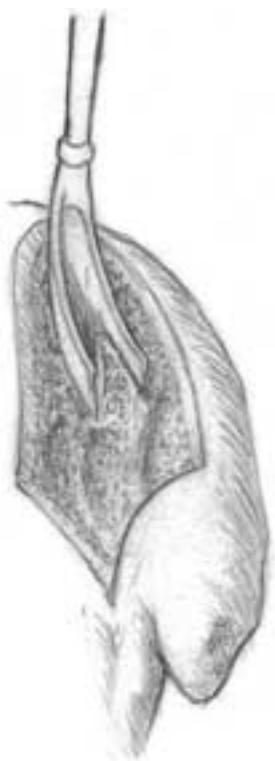
C, D Phản nguyên vịen phía sau của đốt sống
được lấy bỏ. Tủy sống được giải phóng.



Phẫu thuật cấy ghép thắt lồng

E Lấy mảnh ghép xương xốp từ mào chậu sau

E



F Đường hợp nhất sau ngoài được chuẩn bị bằng cách đặt mảnh xương xốp vừa lấy vào mõm ngang.

F

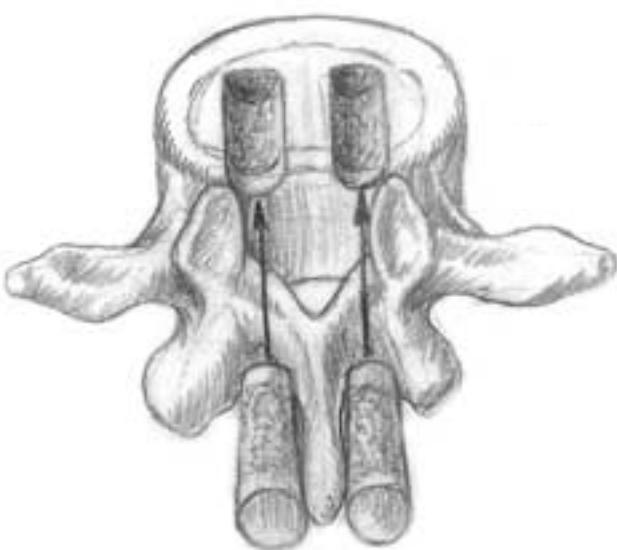


G, H Đường hợp nhất chính giữa được thực hiện với một đường tiếp cận phía sau tương tự có thể kết hợp cùng với đường hợp nhất sau ngoài hoặc nó có thể là sự lựa chọn thay thế cho đường tiếp cận phía trước.

G



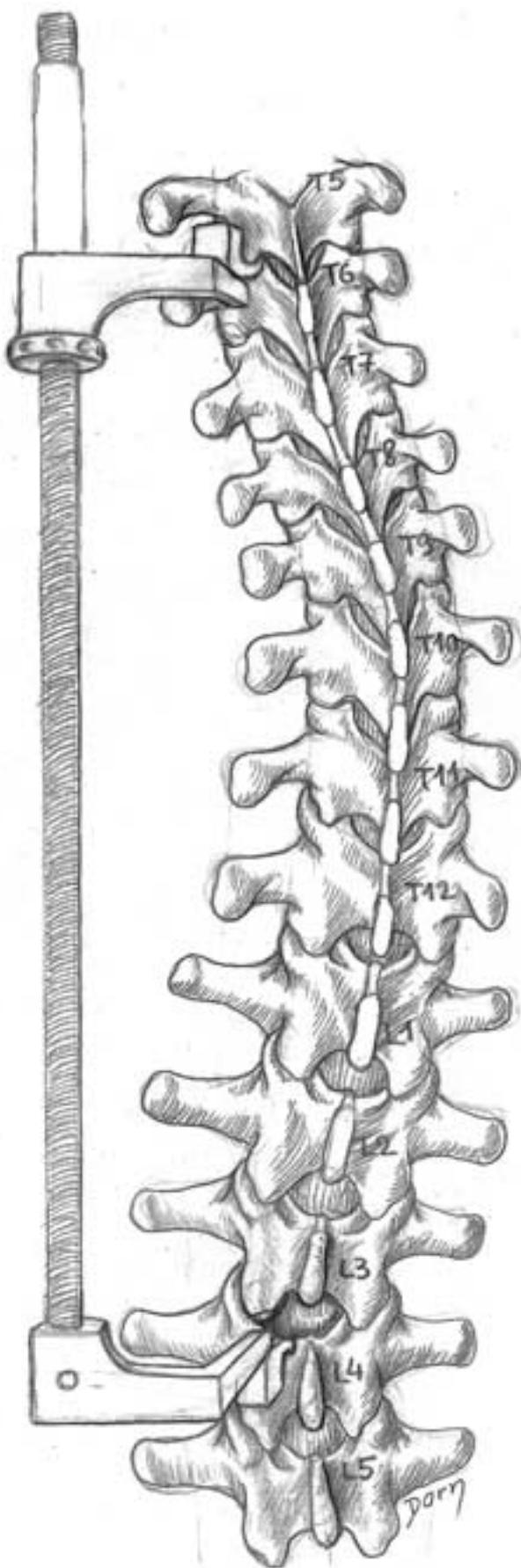
H



Phẫu thuật điều trị vẹo cột sống

Nhiều thiết bị chuyên dụng đã được sử dụng để chỉnh sửa tật vẹo cột sống. Chuỗi hình mô tả dưới đây là về trụ Harrington, đã từng nổi tiếng và đã dần không còn được sử dụng ngày nay.

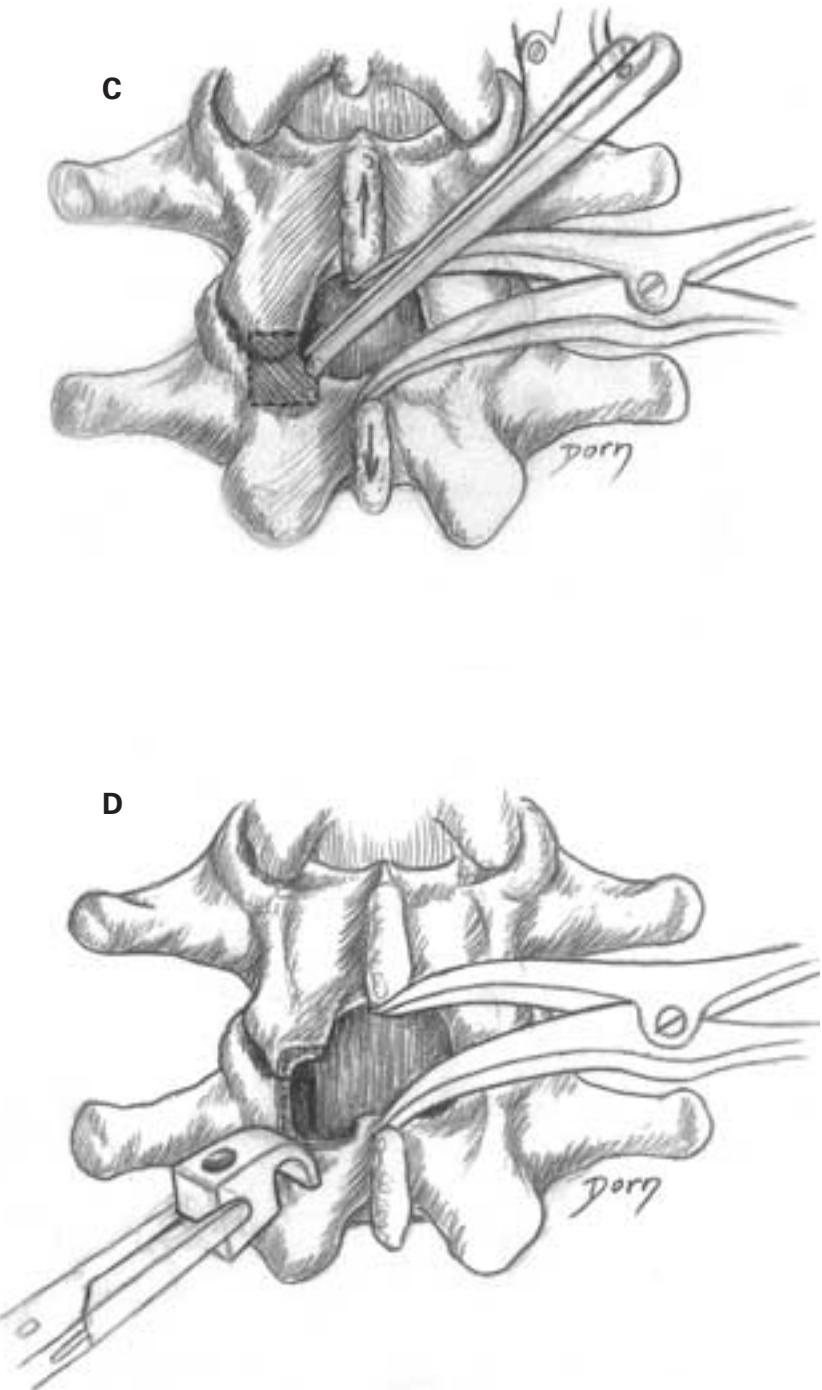
A Mô tả cơ bản về phẫu thuật sử dụng trụ Harrington. Trụ Harrington được sử dụng để kéo dãn từ đó điều chỉnh độ cong vẹo cột sống, các đầu của trụ được cố định bằng bắn lè mỏng ép vào đốt sống



B Dỡ bỏ một phần các mảnh xương nhỏ ở cột sau cột sống để chuẩn bị cho diện ghép phía sau.

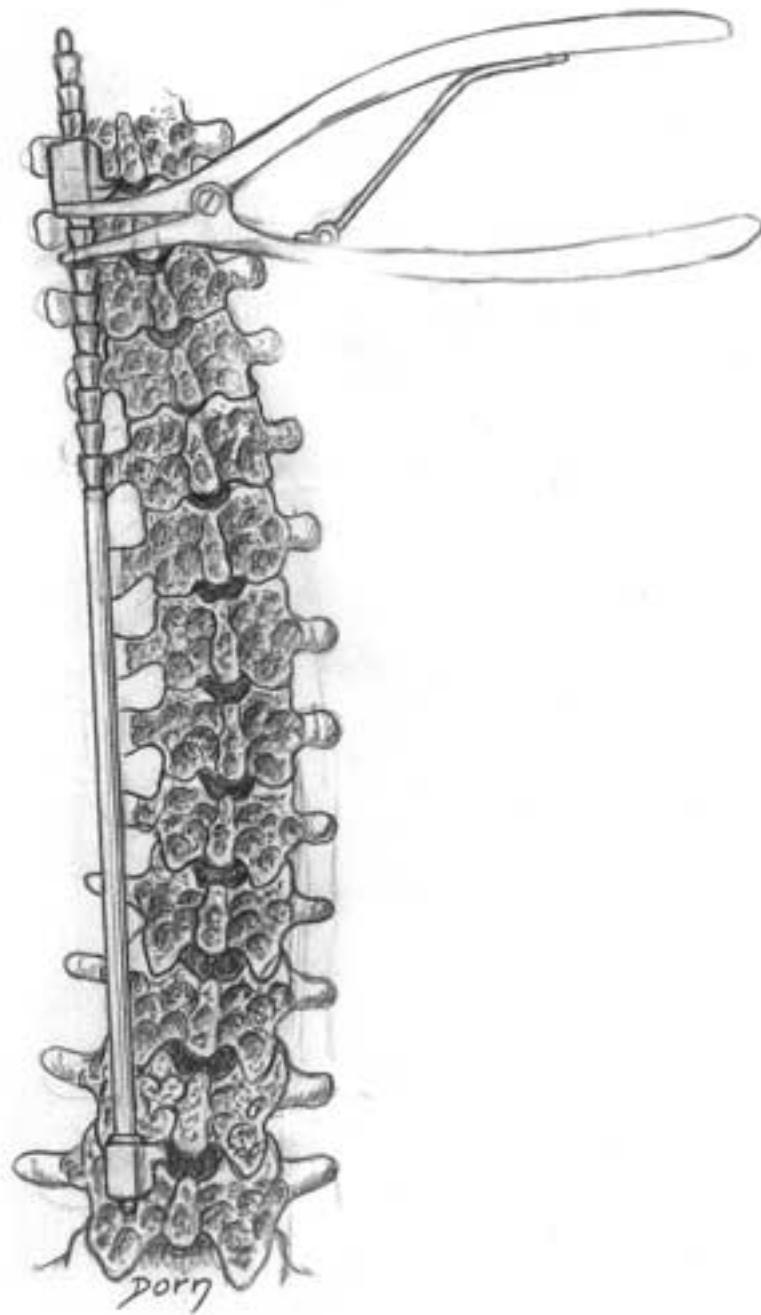


C, D Bản lề phía dưới được đưa vào vị trí, cần thiết cắt bỏ xương một phần ở cuống sau đốt sống.



Phẫu thuật cột sống thắt lưng

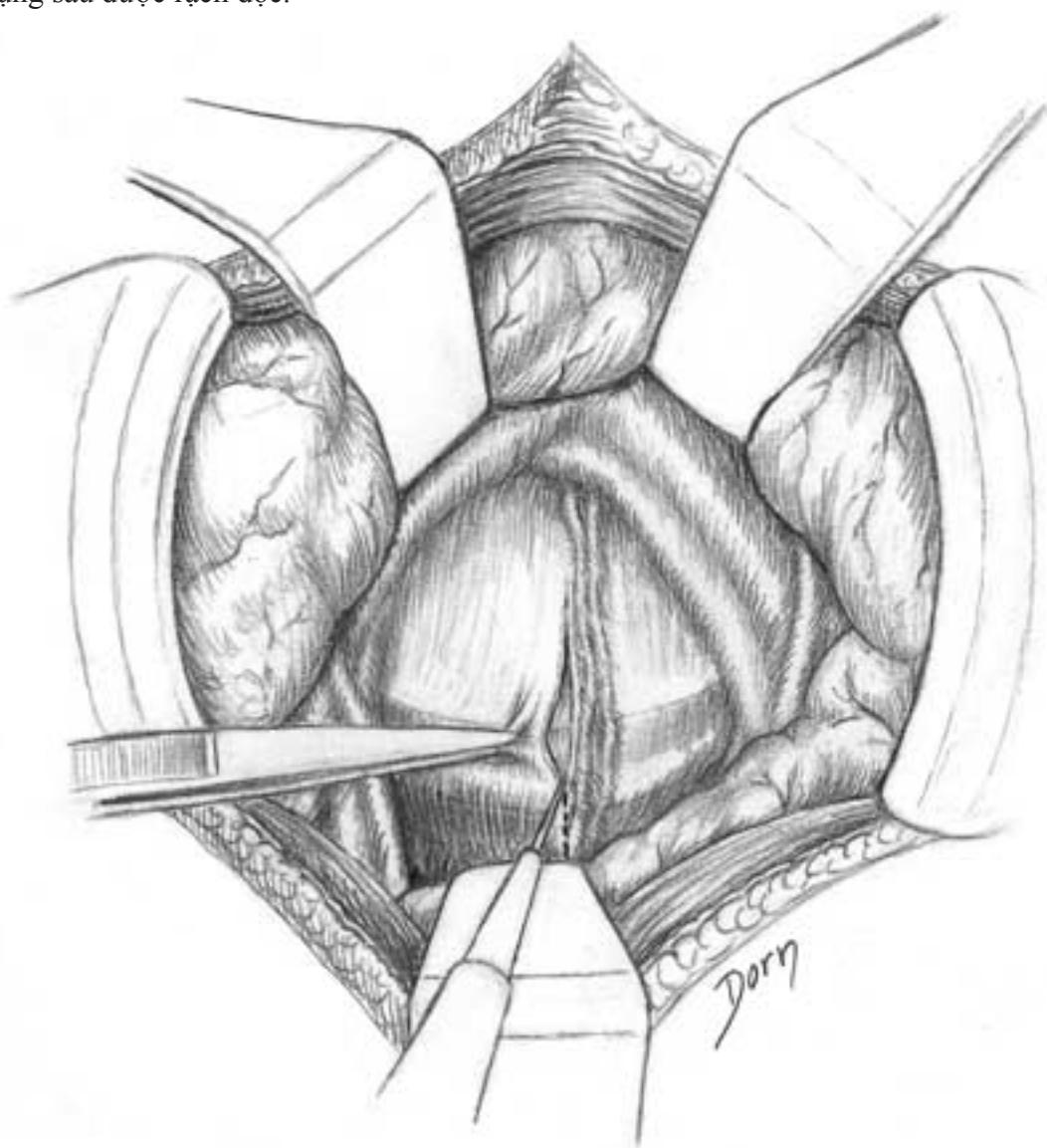
Et tr Harrington vào vị trí và kéo căng,
chịu sức căng chấn.



i u tr thoát v a m c t s ng
th t l ng: ng m phia tr c

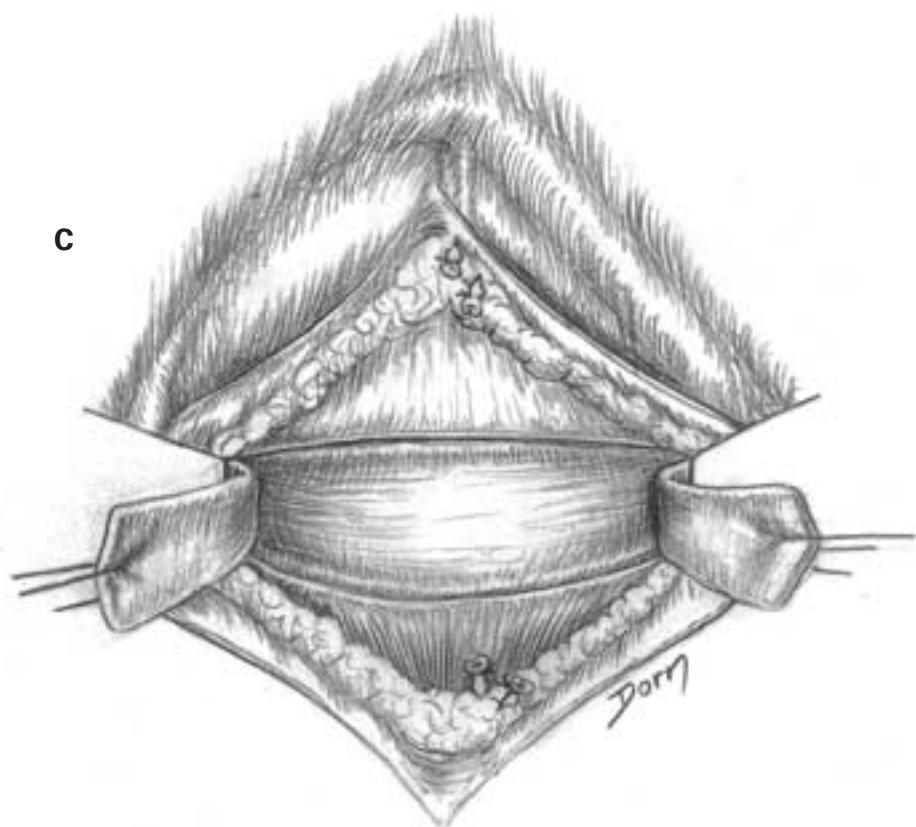
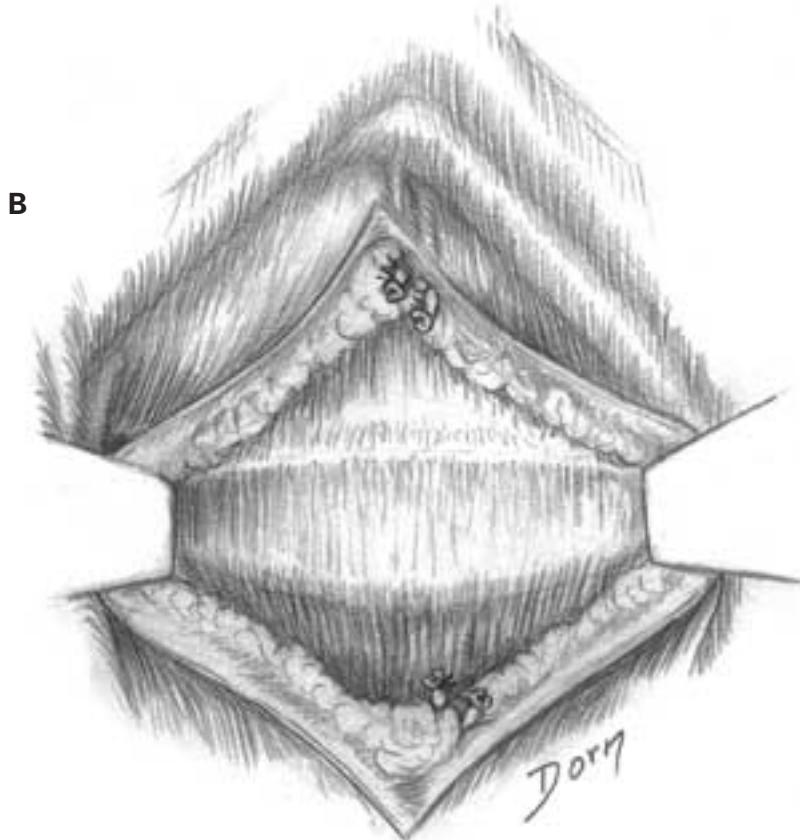
Đường mổ phía trước để lấy bỏ đĩa đệm ở mức thắt lưng cùng thường không hay được sử dụng. Chỉ định duy nhất của nó là khi thực hiện "intersomatic fusion" trong cùng 1 phẫu thuật, nguy cơ của nó là rạch phải đâm ráo thượng vị trên.

A Đường rạch qua phúc mạc được thực hiện. Các cơ quan ổ bụng được kéo tách biệt với đường rạch. Ư nhô xương cùng được bọc lộ và phúc mạc thành bụng sau được rạch dọc.

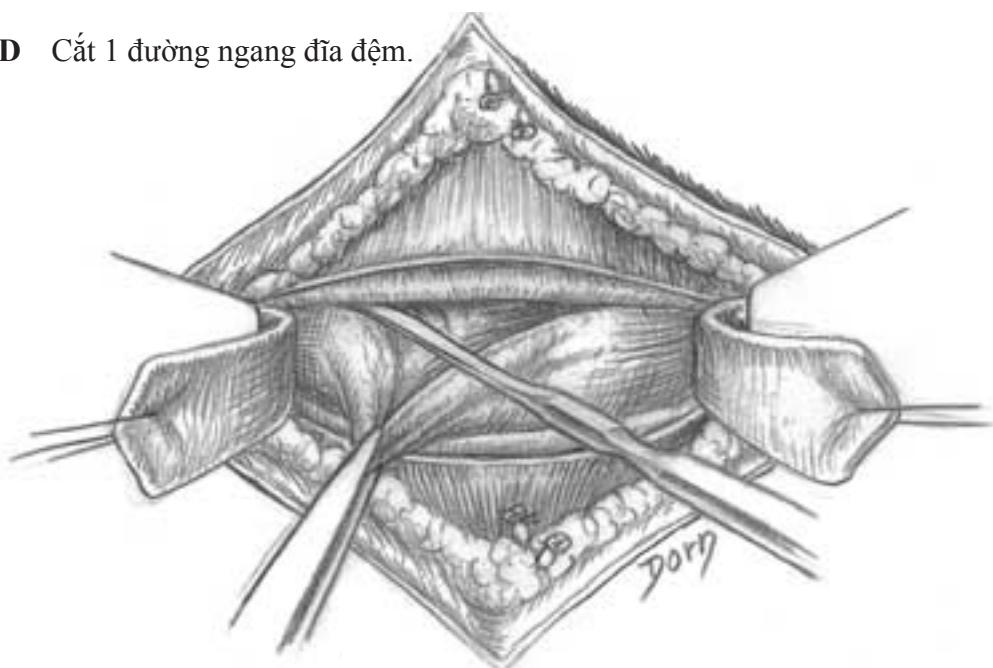


Phẫu thuật cắt sẹo thắt lồng

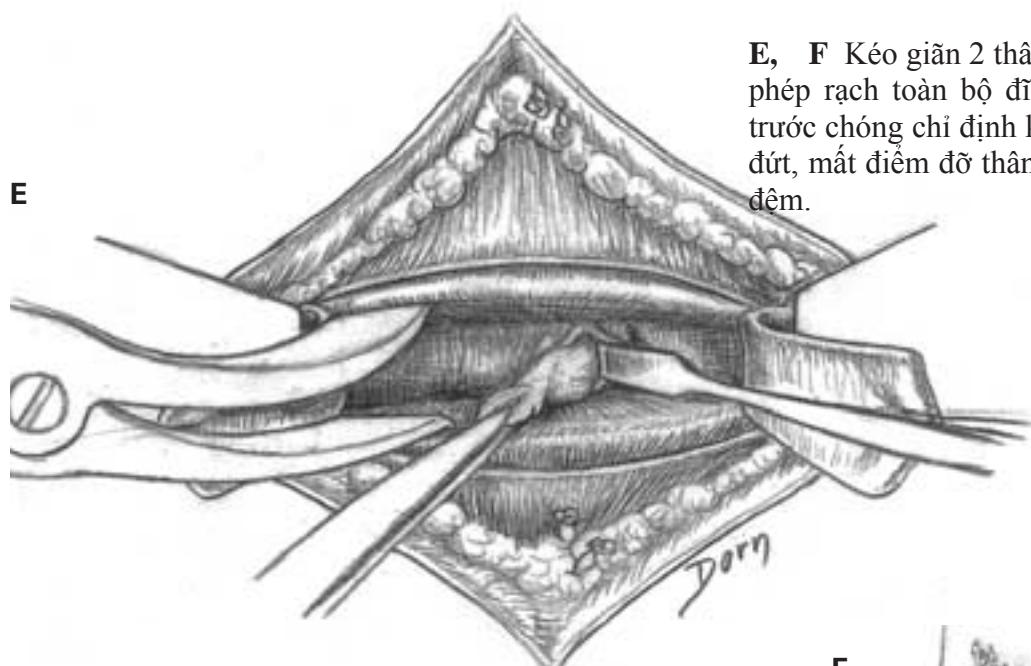
B, C Đĩa đệm được bọc lộ và dây chằng dọc trước được mở ra.



D Cắt 1 đường ngang đĩa đệm.

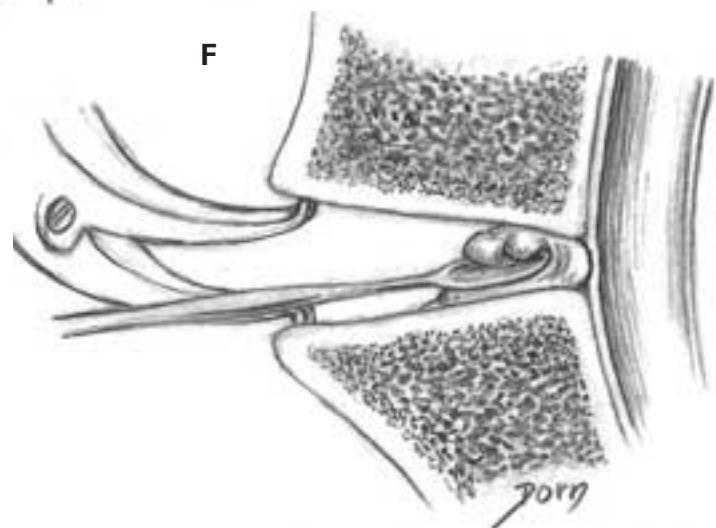


E



E, F Kéo giãn 2 thân đốt sống trên dưới cho phép rạch toàn bộ đĩa đệm. Đường mổ phía trước chống chỉ định khi dây chằng dọc sau bị đứt, mất điểm đỡ thân đốt sống khi lấy bỏ đĩa đệm.

F



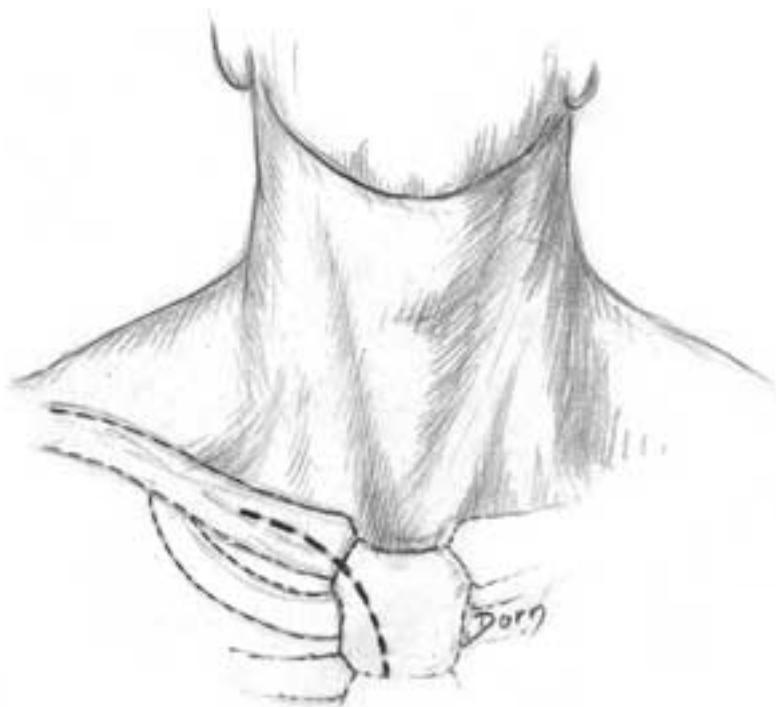
Phẫu thuật chi trên

Phẫu thuật ở chi trên ngày càng được quan tâm từ 20 năm qua. Điều này đạt được do sự phát triển mạnh mẽ của phẫu thuật bàn tay, nó được thực hiện cả bởi phẫu thuật viên tạo hình và phẫu thuật viên tạo hình. Nhiều tiến bộ đạt được gần đây hơn về mảng phẫu thuật vùng vai và khuỷu, chủ yếu liên quan đến tính hiệu dụng của nội soi khớp và bộ phận giả thay thế. Như vậy, chúng tôi đã đưa ra một số ví dụ về phẫu thuật chi trên trong các section khác nhau thay thế cho việc gộp chung vào một chương trong phẫu thuật bàn tay và cổ tay.

Phẫu thuật chi trên

Trật khớp úc đòn

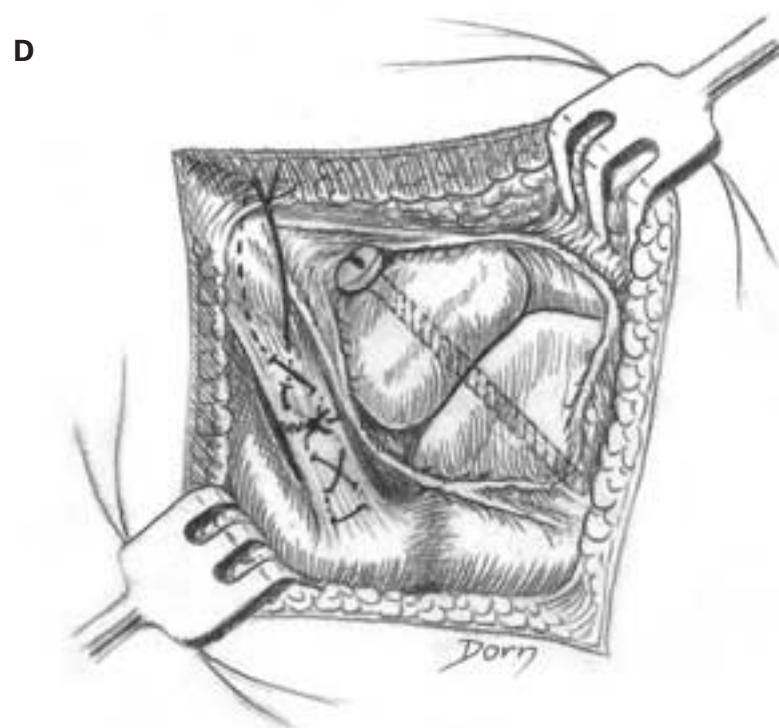
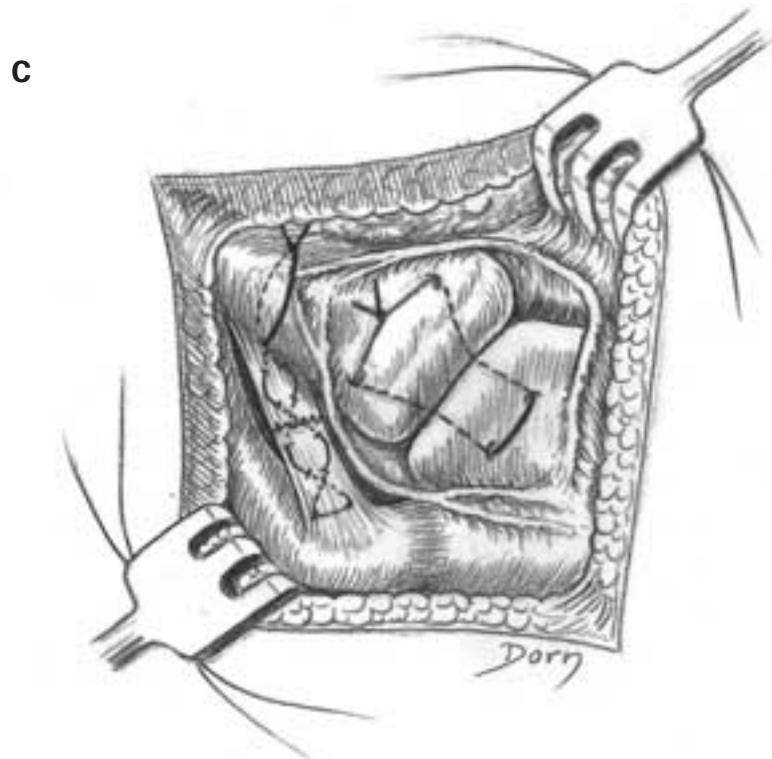
A Rạch da



B Bọc lộ khớp úc đòn. Chú ý sự sập xuống của dây chằng sườn đòn



C, D Phục hồi dây chằng sườn đòn và cố định khớp bằng khung hay vít

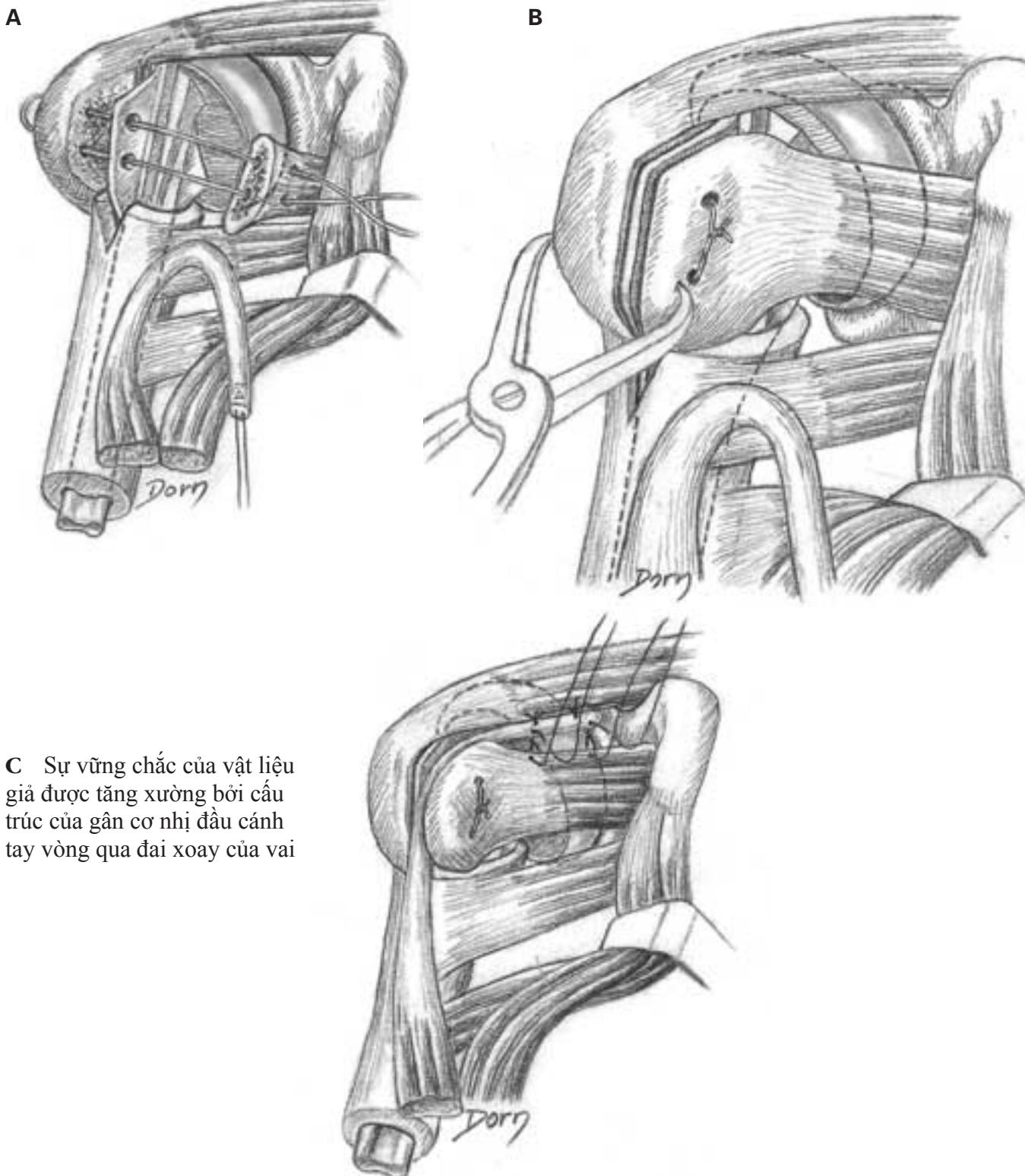


Phẫu thuật chi trên

Cố định vật liệu giả cấy ghép ở khớp vai

Loại vật liệu giả này được sử dụng thay thế chắc chắn cho đầu trên xương cánh tay khớp trong gãy nát đầu trên xương cánh tay

A, B Vật liệu giả được đặt vào vị trí. Củ lớn và củ bé xương cánh tay được rút ngắn, bó trong vật liệu giả và được cố định vững chắc

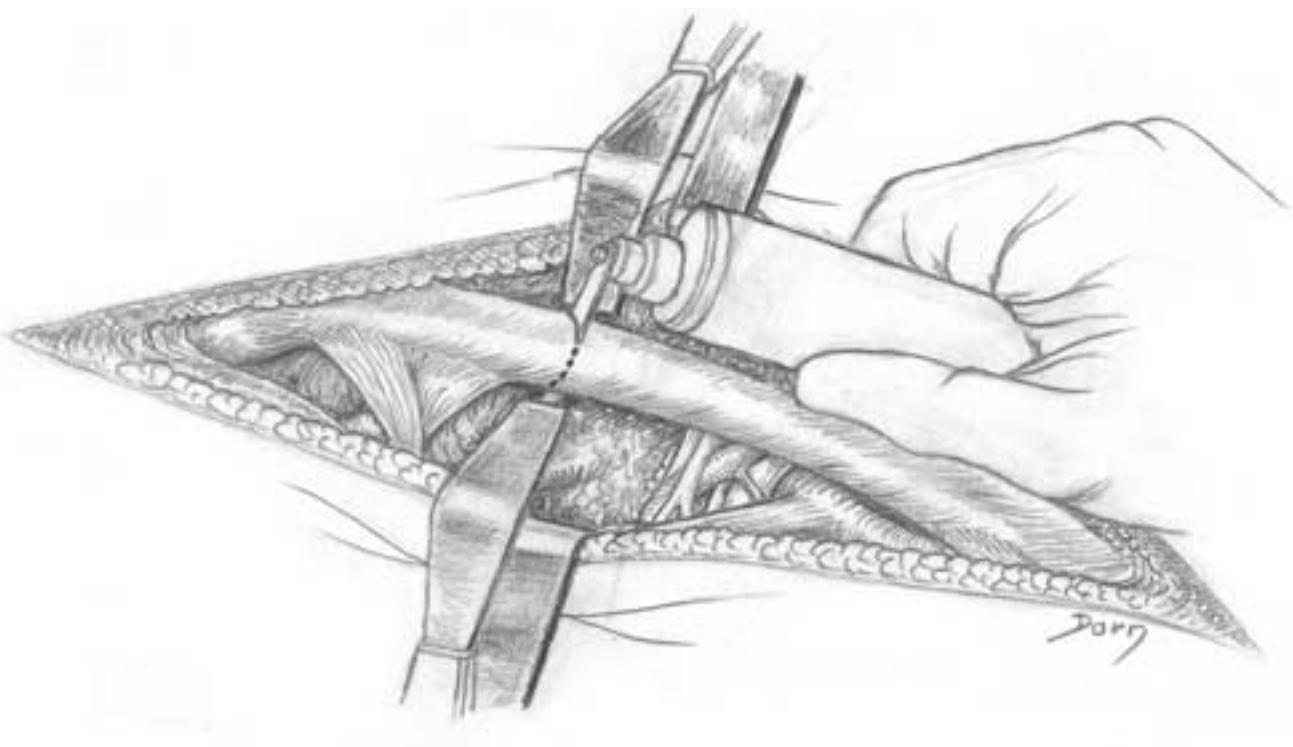


C Sự vững chắc của vật liệu giả được tăng xưởng bởi cấu trúc của gân cơ nhị đầu cánh tay vòng qua đai xoay của vai

Cắt xương đòn

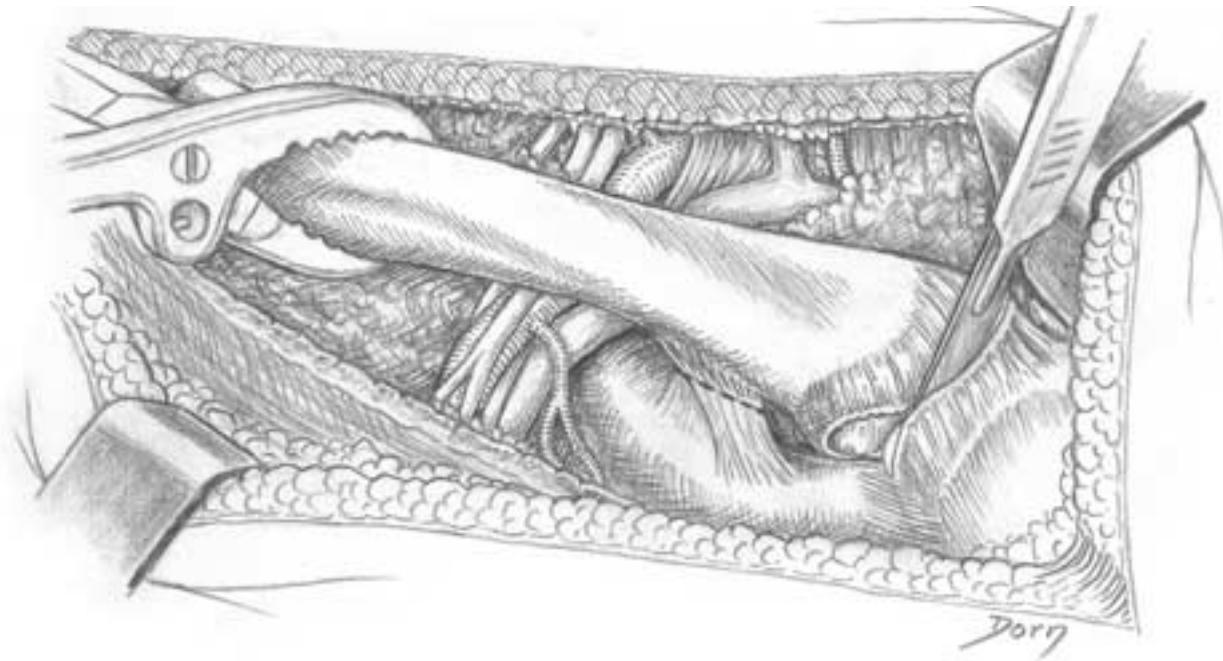
Cắt rạch xương đòn không phải là một quy trình thường quy, có thể cân nhắc thủ thuật này trong một số phẫu thuật lấy khối u

A Có thể dễ dàng lấy bỏ xương đòn làm 2 phần. Đầu tiên, các điểm bám cơ cần được giải phóng. Thủ thuật bắt đầu bằng cách cưa đôi xương đòn.

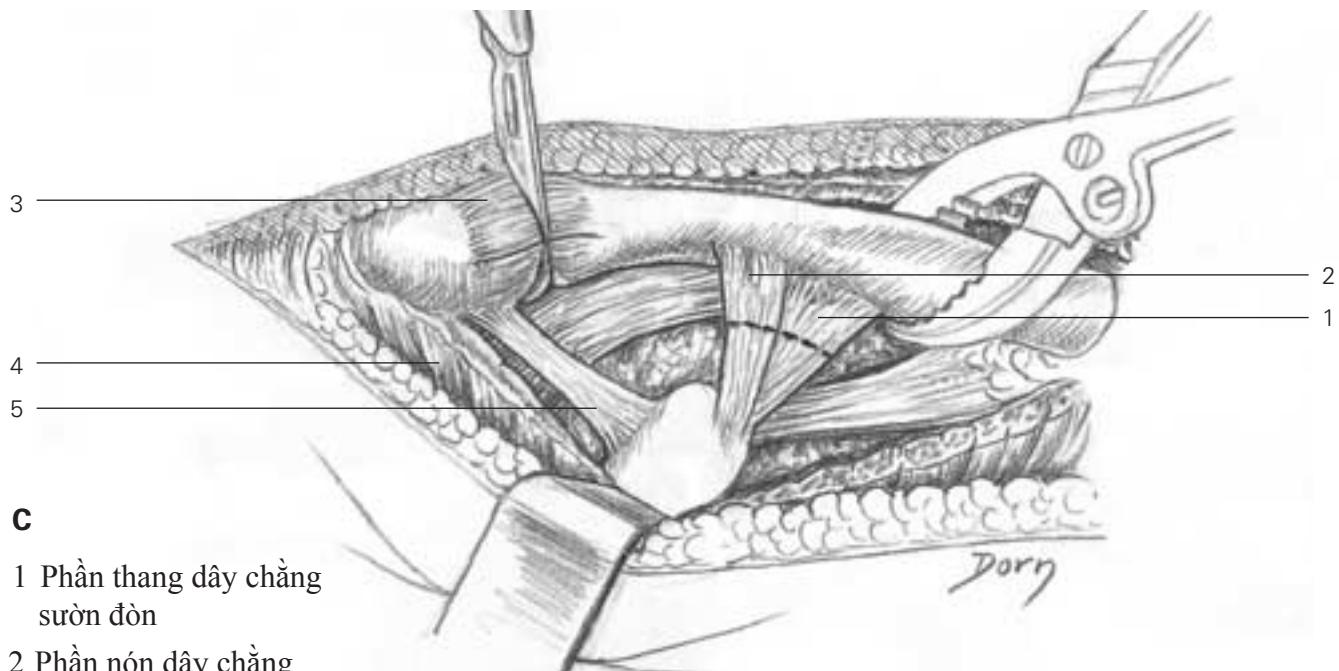


Phẫu thuật chi trên

B Sau đó phần trong được lấy ra bằng cách cắt dây chằng sườn đòn và mở khớp úc đòn.



C Phần ngoài được lấy ra bằng cách cắt các dây chằng sườn đòn và mở khớp cùng vai

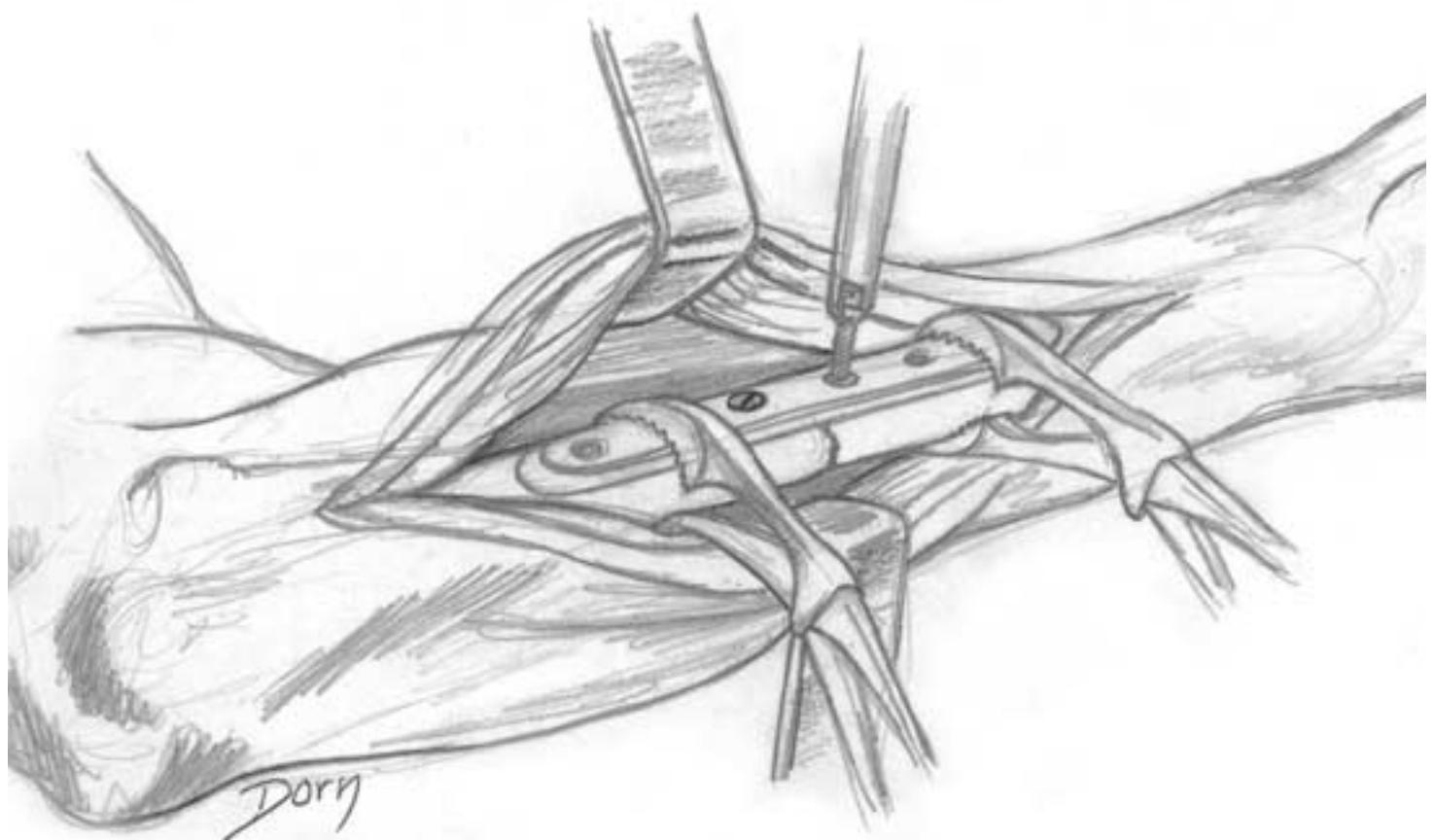


- 1 Phàn thang dây chằng sườn đòn
- 2 Phàn nón dây chằng sườn đòn
- 3 Bao khớp cùng vai đòn
- 4 Cơ Deltoid
- 5 Dây chằng cùng vai quặ

Kết hợp xương gãy xương cẳng tay

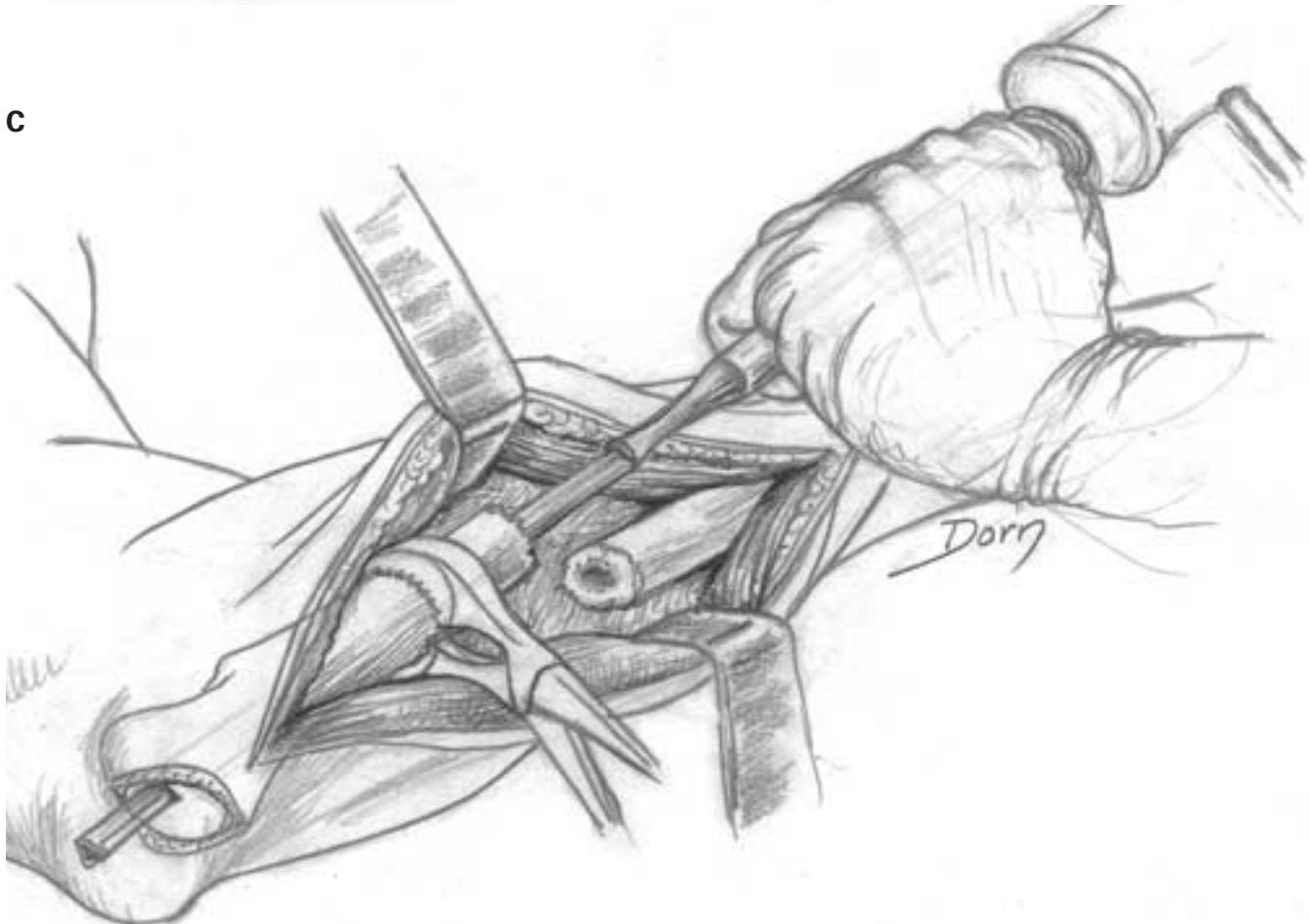
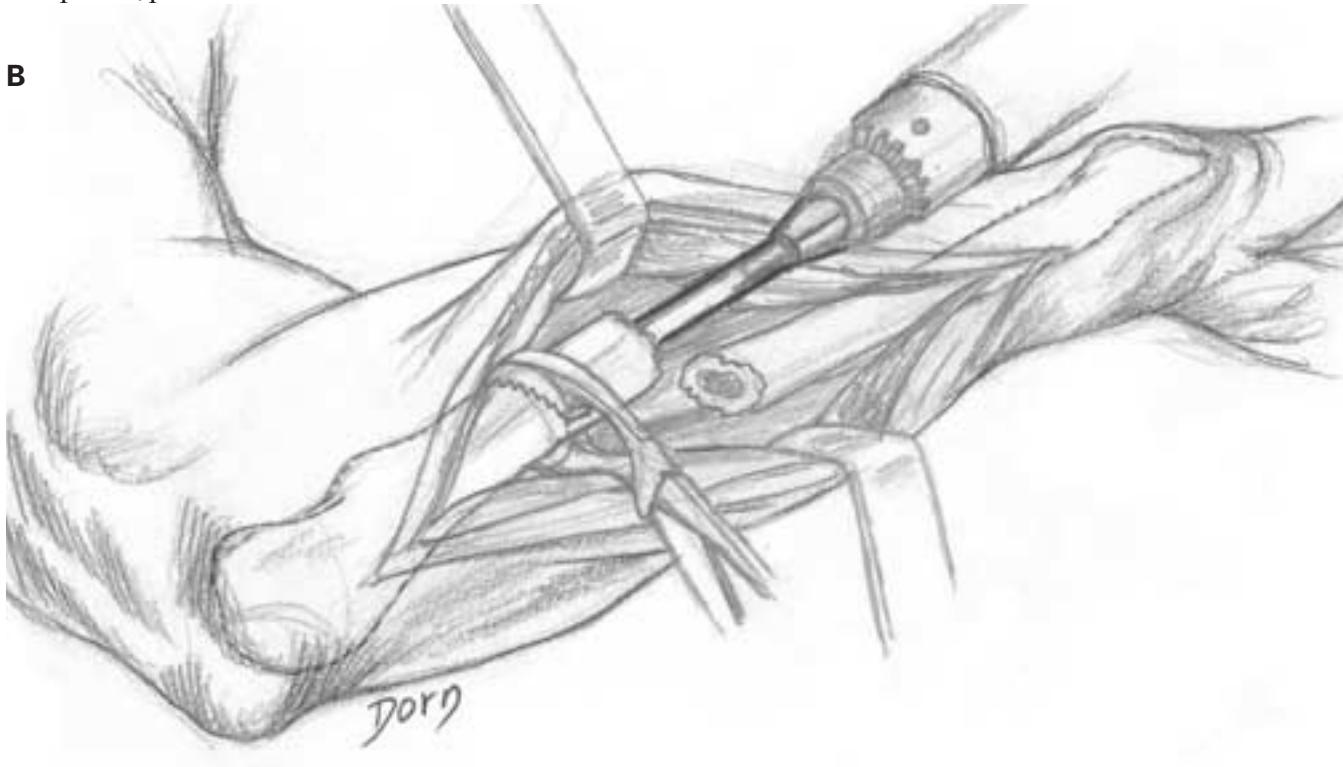
Seris dưới đây cho chúng ta nhìn kỹ hơn về phong cách vẽ của Dorn. Khá nhiều chi tiết về phần mềm được thể hiện cùng với thân xương với tỷ lệ chính xác cao.

A Gãy xương quay được kết hợp xương bằng nẹp vis



Phẫu thuật chi trên

B, C Thân xương trụ được khoan ống tủy để đặt
đinh nội tủy. Kỹ thuật bọc lộ diện gãy nay không
còn phù hợp

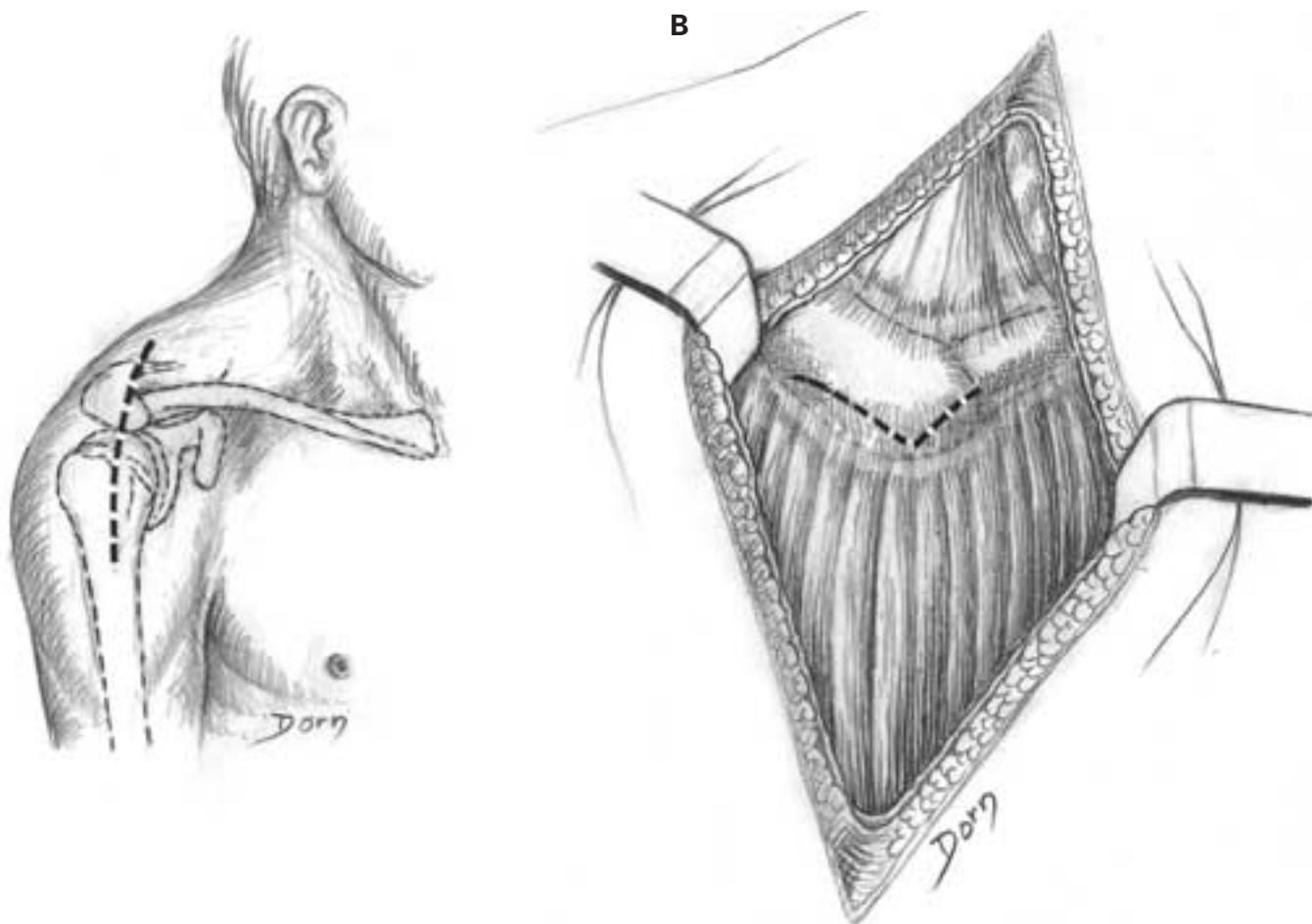


Bôc lô xương vai

Đường rạch phía ngoài bôc lô vùng dưới móm cùng vai

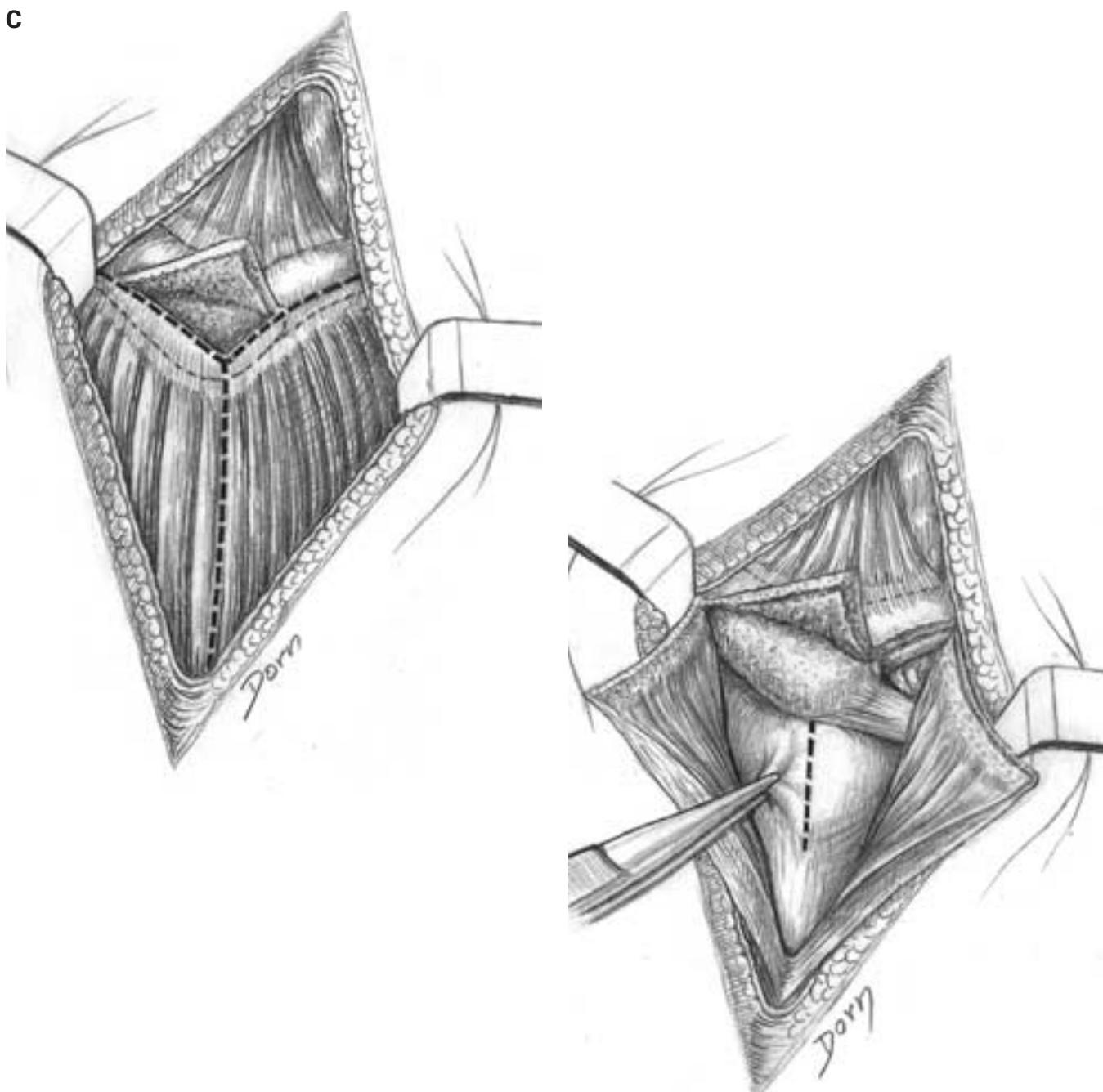
A Đường rạch da đi theo các mốc xương (móm cùng vai - đường gian lòi cù cánh tay)

B, C Nguyên ủy của cơ Deltoid bám vào móm cùng vai và bờ ngoài xương vai



Phẫu thuật chi trên

D Bóc lô và rạch túi thành mạc dưới cơ Deltoid

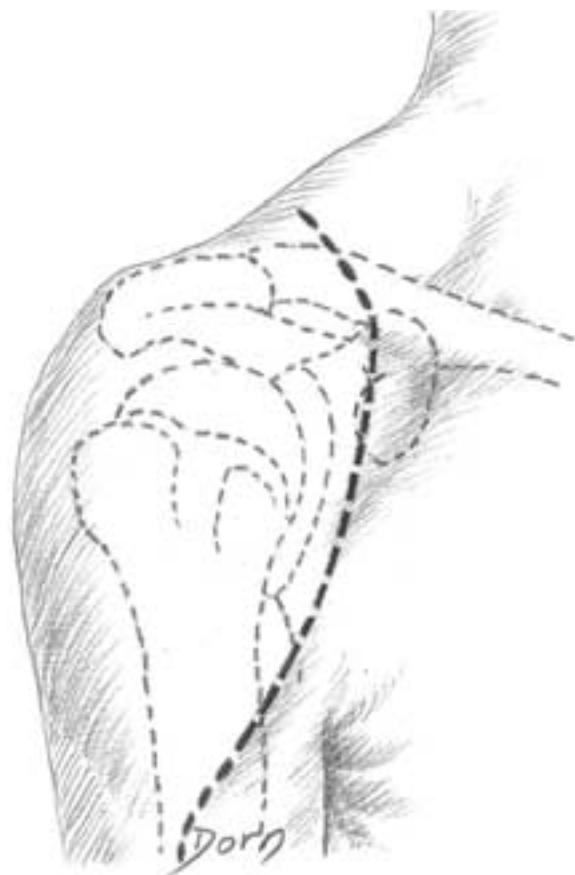
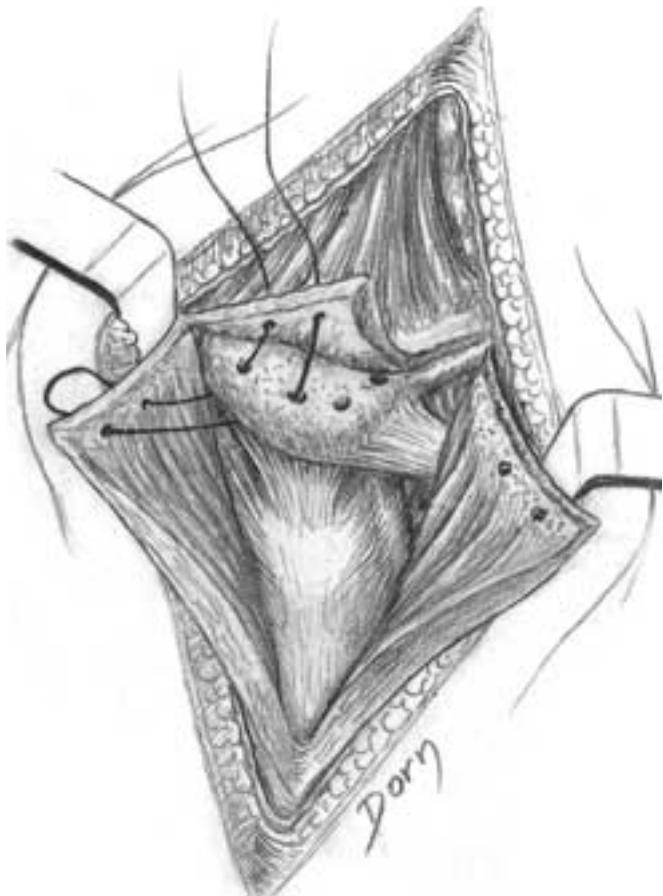


Phẫu thuật chi trên

E Vật cơ-màng xương được khâu nối lại để cố định đầu xương

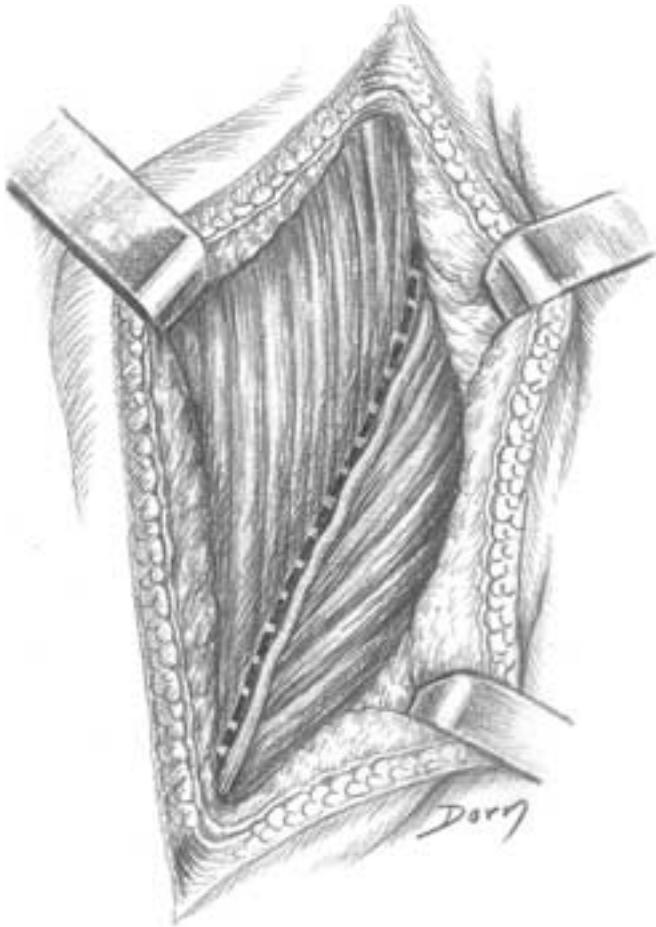
Đường rạch phía trước vào khớp ống chảo cánh tay

A Rạch da theo các mốc xương



Phẫu thuật chi trên

B Mở rãnh Deltoid ngực

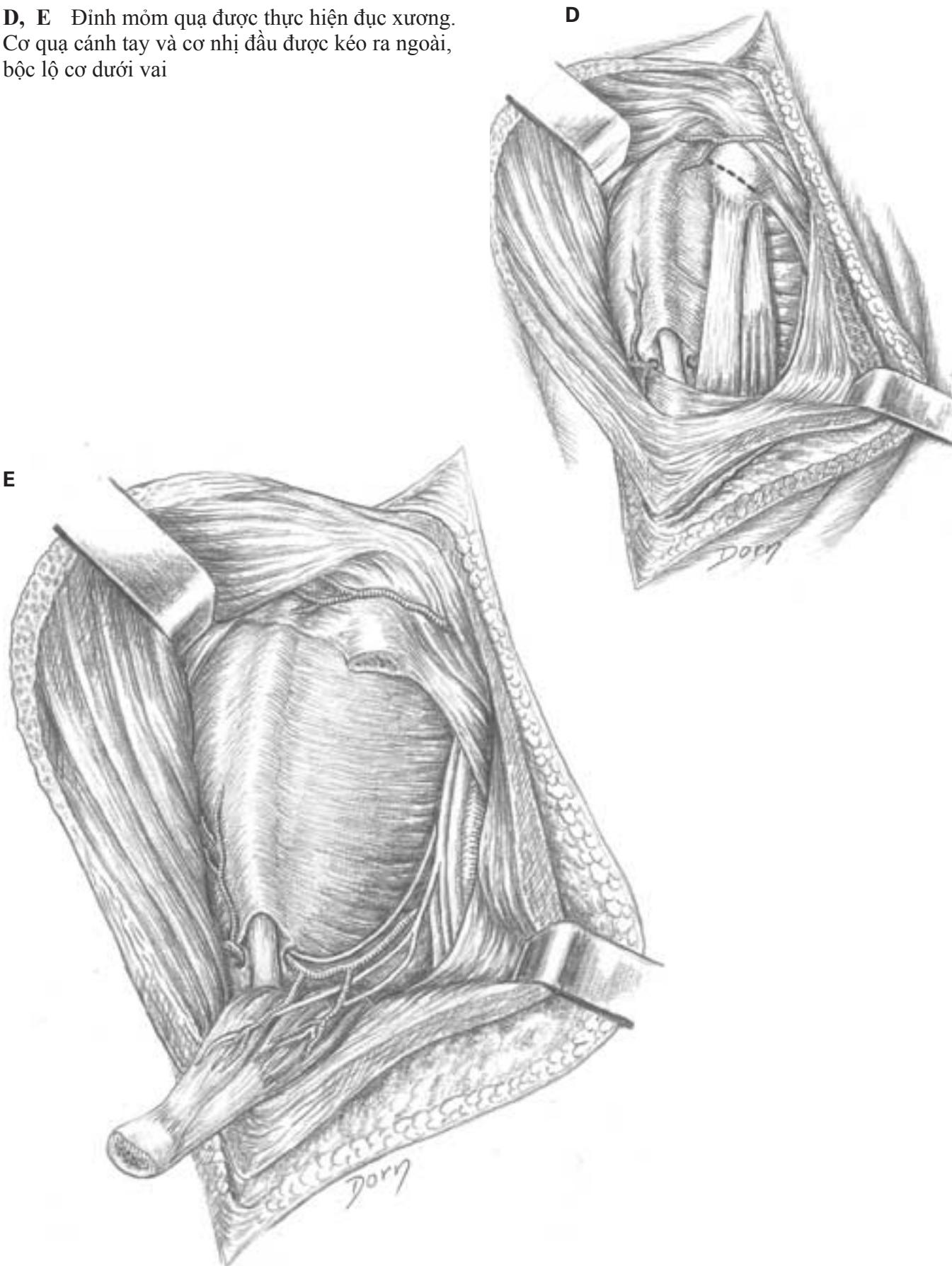


C Bộc lộ cơ qua cánh tay và gân cơ nhị đầu
bằng cách banh rộng cơ Deltoid và cơ ngực lớn



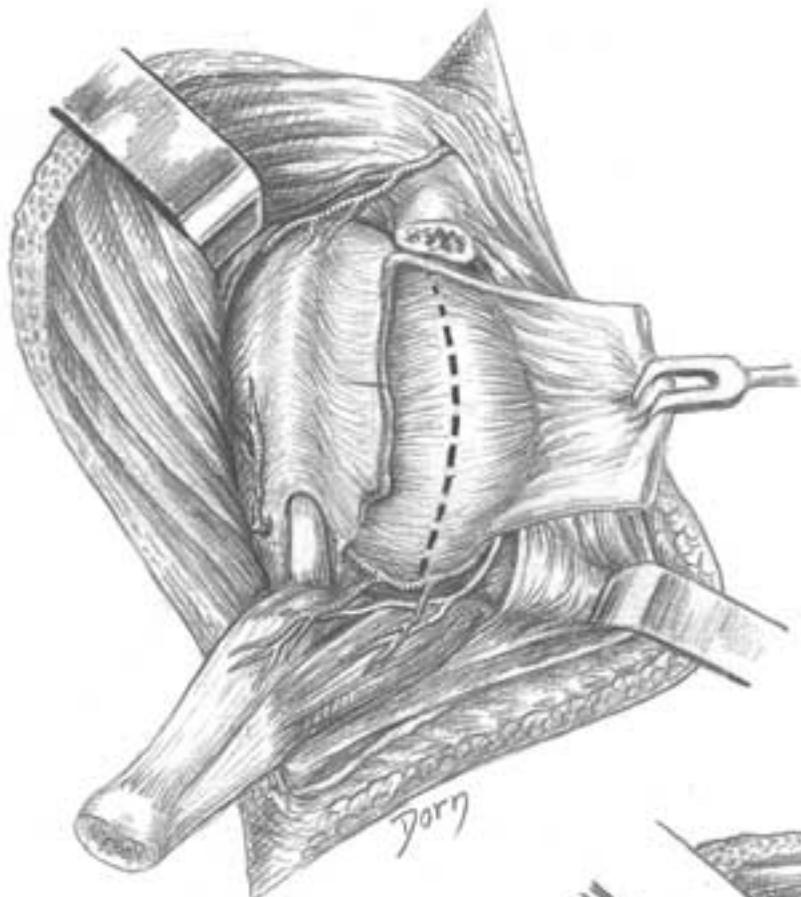
Phẫu thuật chi trên

D, E Đinh móm qua được thực hiện đục xương.
Cơ qua cánh tay và cơ nhị đầu được kéo ra ngoài,
bộc lộ cơ dưới vai

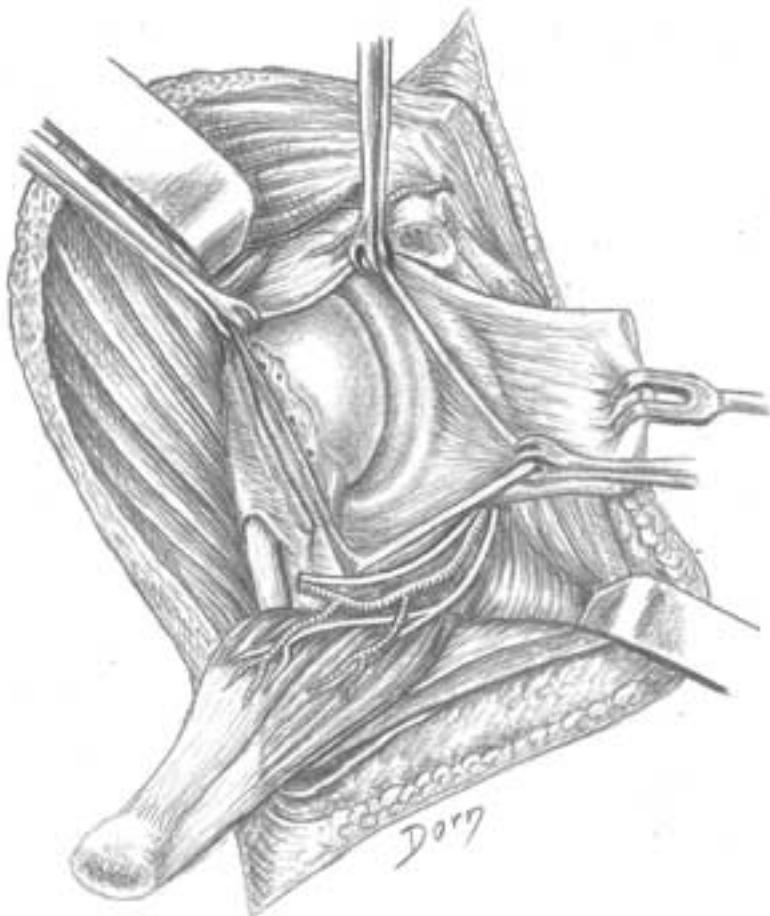


Phẫu thuật chi trên

F Xé dọc gân cơ dưới vai và kéo ra ngoài. Bộc lộ bao khớp ống chảo cánh tay



G Bao khớp đã được mở



Phẫu thuật chi trên

Đường mổ phía nách bọc lộ khớp ỏ chảo cánh tay

Mặc dù ít được sử dụng do đường rạch cắt đứt vặt cuống mạch máu thần kinh. Tuy nhiên ưu điểm lớn của nó là có thể chấp nhận được trong rạch da cần đảm bảo tính thẩm mỹ

A Rạch da

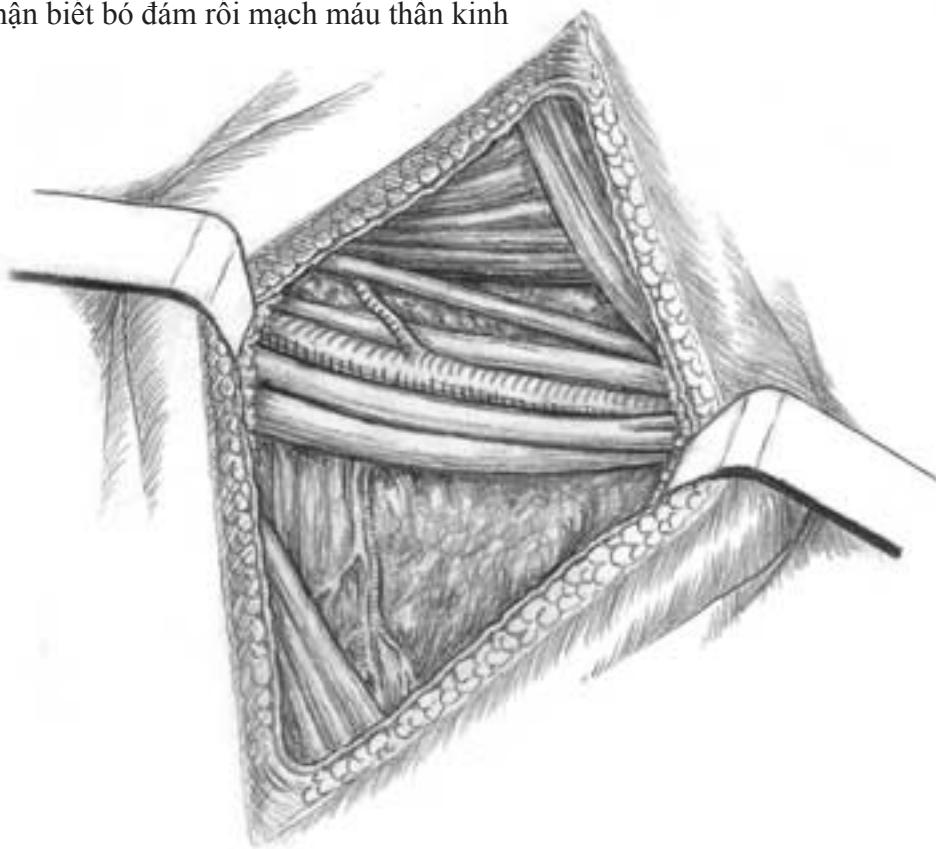


B Chú ý bó mạch thần kinh nằm trong lớp mỡ vùng nách

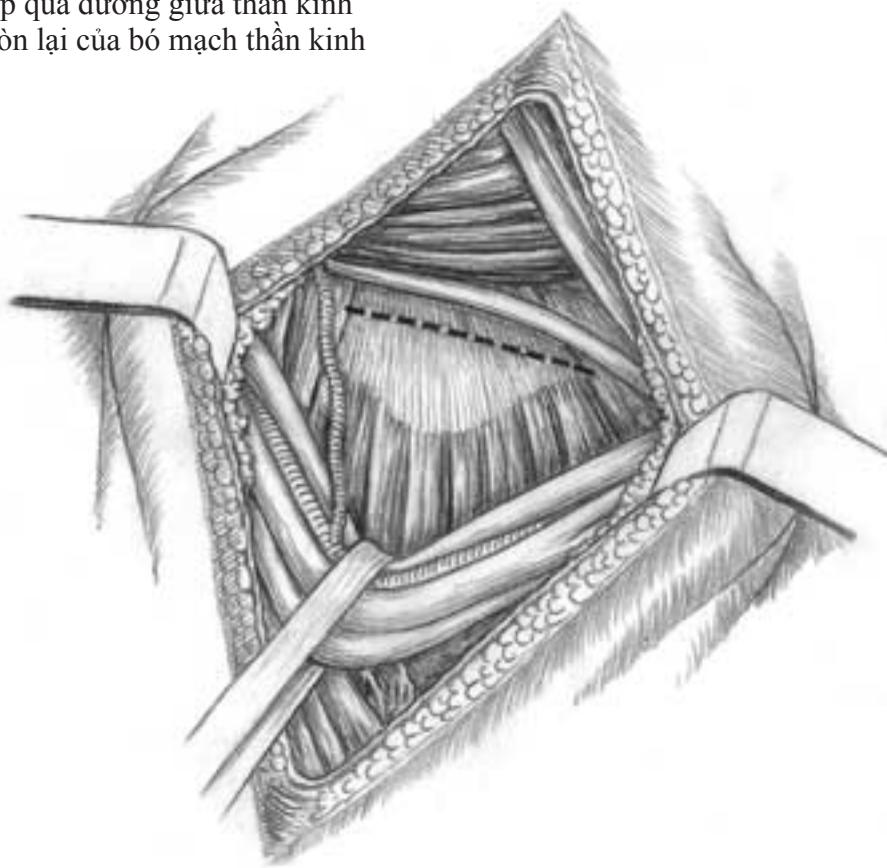


Phẫu thuật chi trên

C Dễ dàng nhận biết bó đám rối mạch máu thần kinh

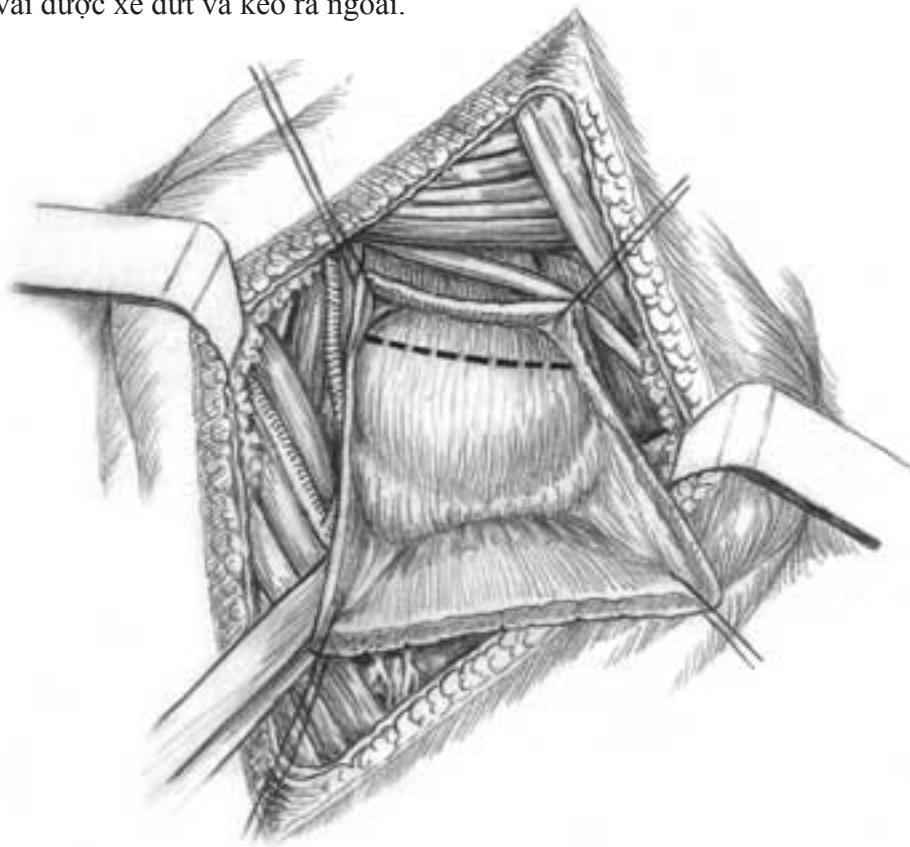


D Tiếp cận ổ khớp qua đường giữa thần kinh
nách và các phần còn lại của bó mạch thần kinh

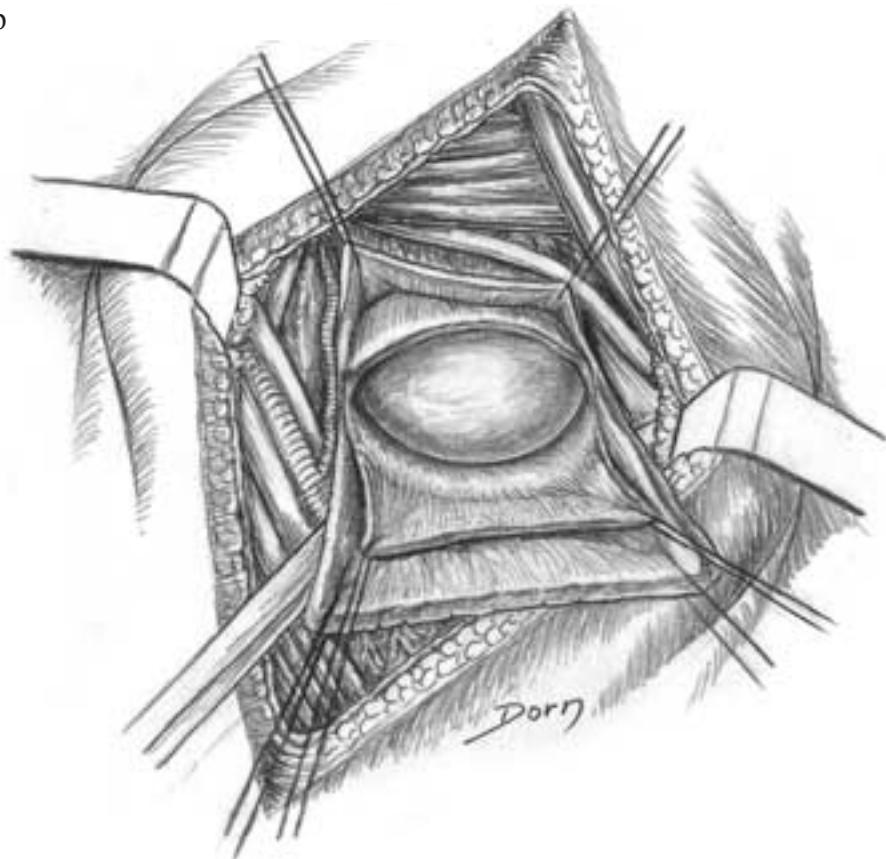


Phẫu thuật chi trên

E Gân cơ dưới vai được xé dứt và kéo ra ngoài.
Bọc lô ô khớp



F Bọc lô ô khớp

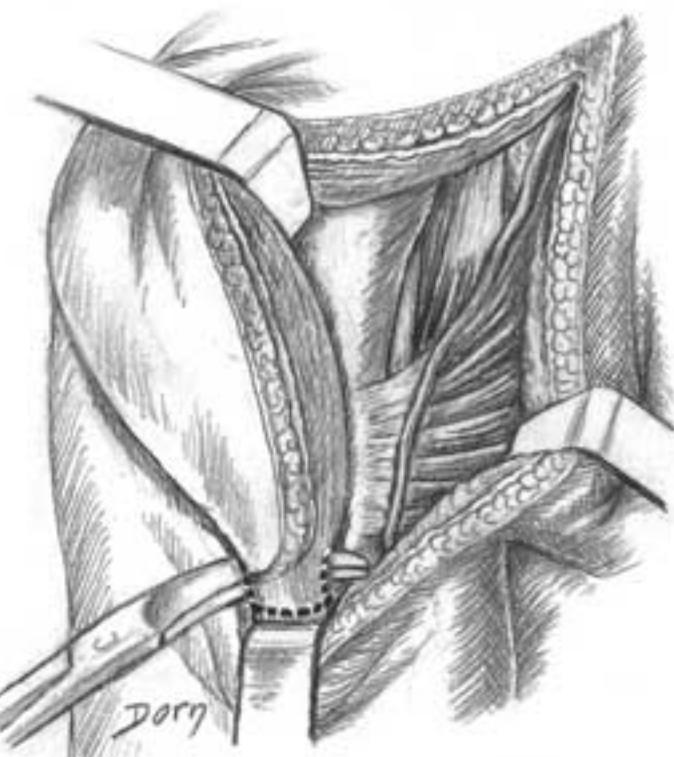
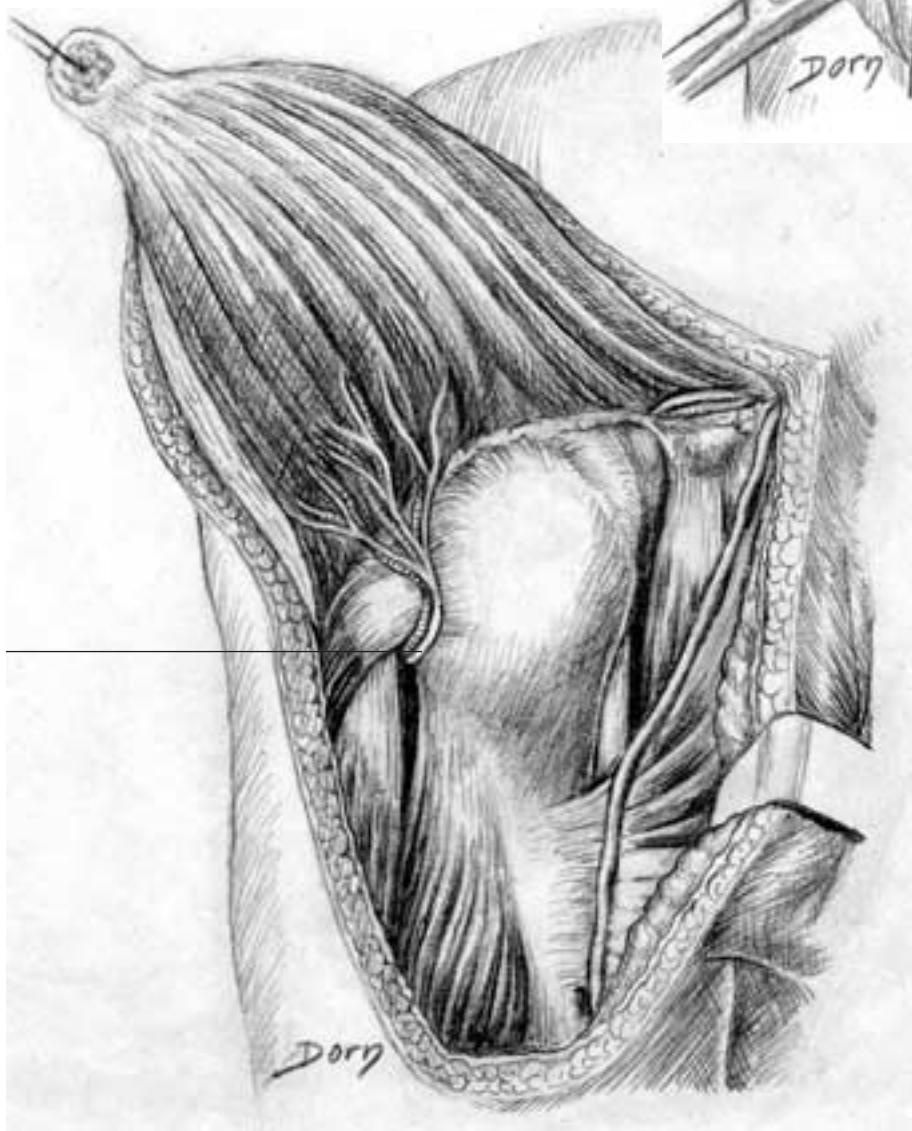


Phẫu thuật chi trên

Đường mổ dưới Deltoid vào đầu gân xương cánh tay

Đường mổ này hiếm khi được sử dụng. Chỉ định của nó là trong phẫu thuật khôi u hay khớp giả sau gãy đầu gân xương cánh tay

A Rạch da theo đường chữ U



B Bám t n c ac Deltoid g nvào l ic x ngDeltoid x ngcánh tay. V t da và c Deltoid c gii phóng và kéo ra ngoài cùng v il ic Deltoid

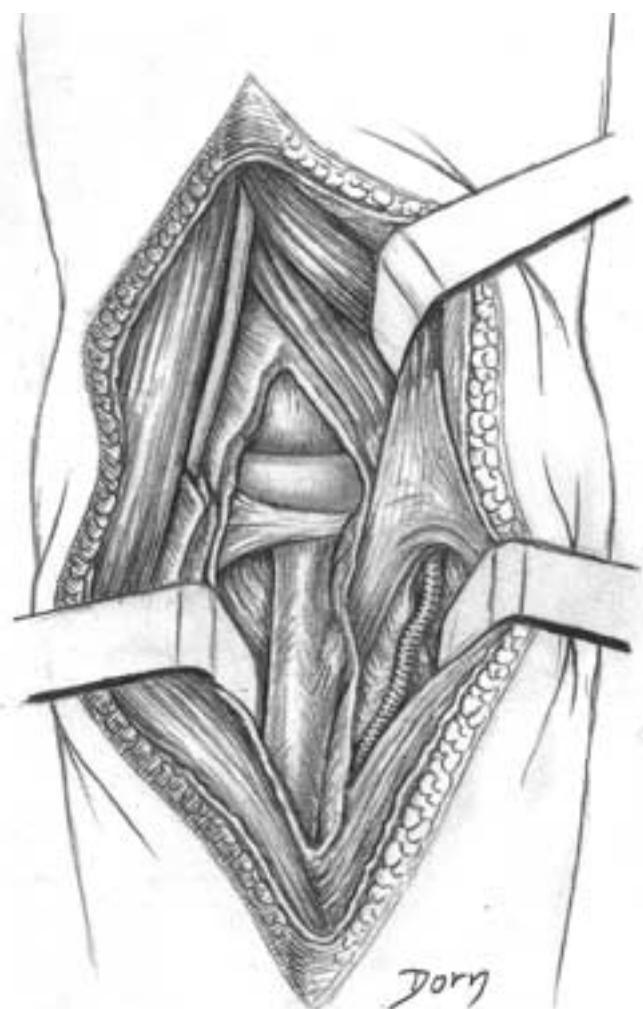
1 Thân kinh nách

Đường mổ phía trước vào 1/3 trên xương quay

A Đường mổ được thực hiện ở cẳng tay vùng cơ ngửa, cơ cánh tay quay được kéo ra ngoài bộc lộ 2 nhánh của thần kinh quay và cơ ngửa. Cơ nhị đầu cánh tay được kéo vào trong. Đường rạch được thực hiện ở phía trong cơ ngửa và phía ngoài gân cơ nhị đầu cánh tay.



B Bộc lộ khớp cánh tay quay và 1/3 trên xương quay.



Phẫu thuật chi dưới

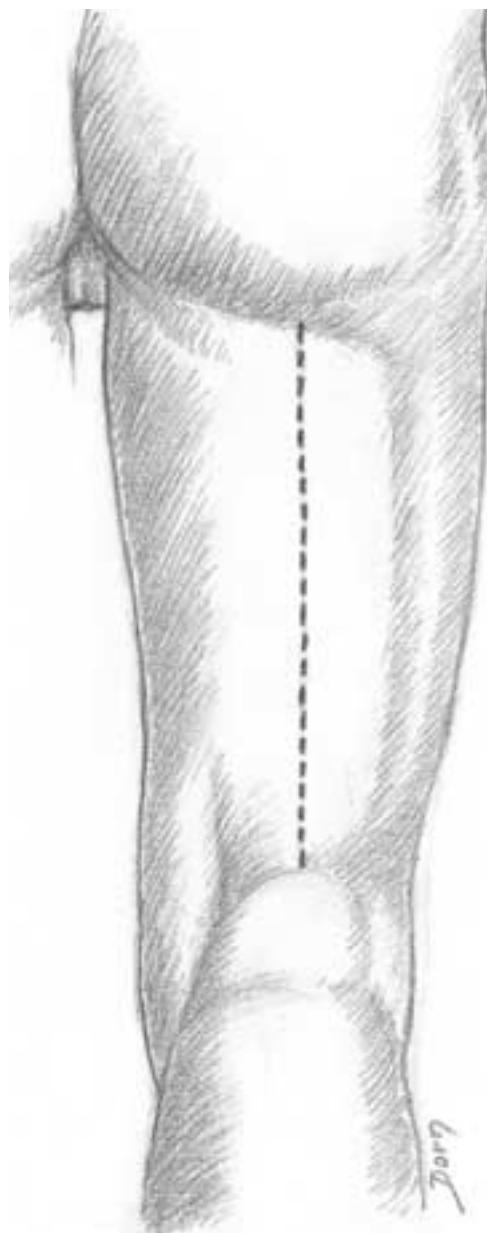
Chi dưới đã và luôn là một phần quan trọng trong phẫu thuật chấn thương chỉnh hình. Tuy nhiên nó cũng có liên quan tới phẫu thuật mạch máu. Qua chương này, chúng ta sẽ có cái nhìn tổng quát về: giải phẫu, phẫu thuật chỉnh hình gối và một số đường tiếp cận vào khớp háng và bàn chân.

Phẫu thuật chi dưới

Giải phẫu

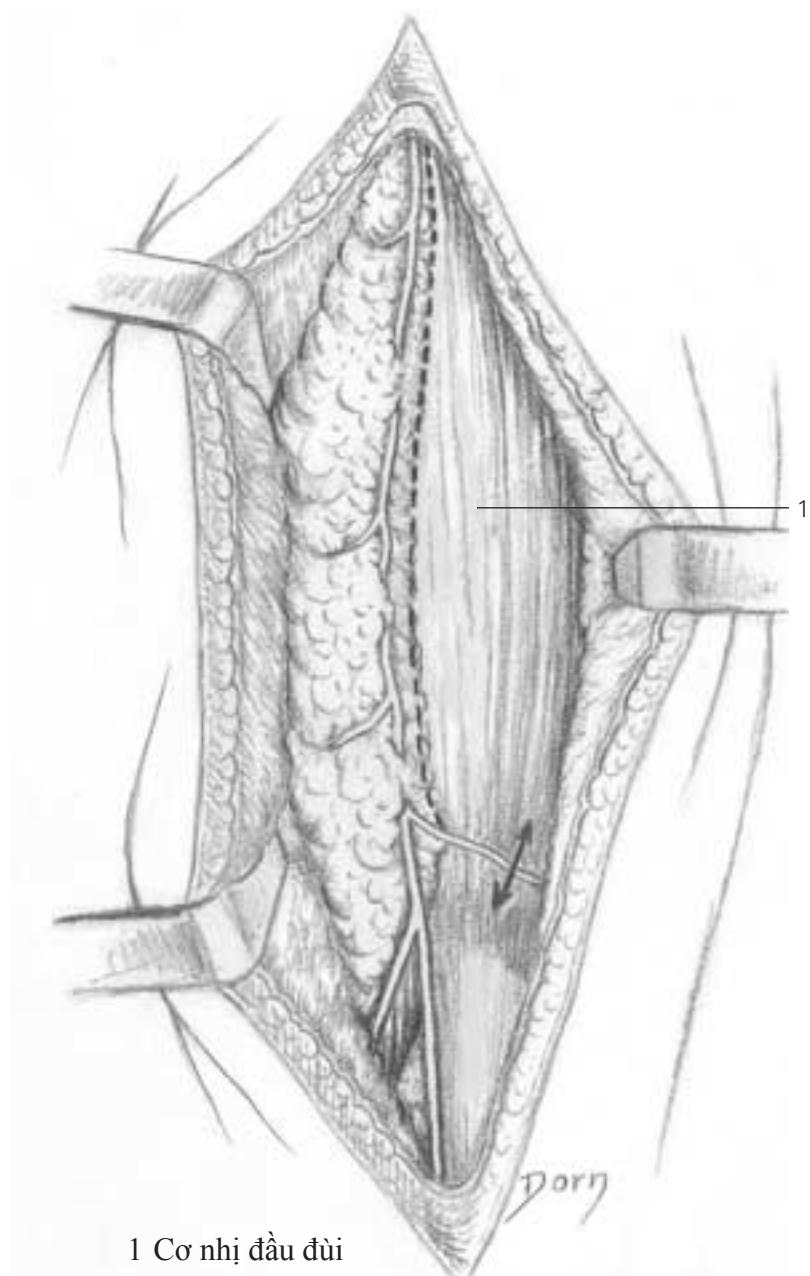
Giải phẫu của đường mổ phía sau vào thân xương đùi

A Rạch da

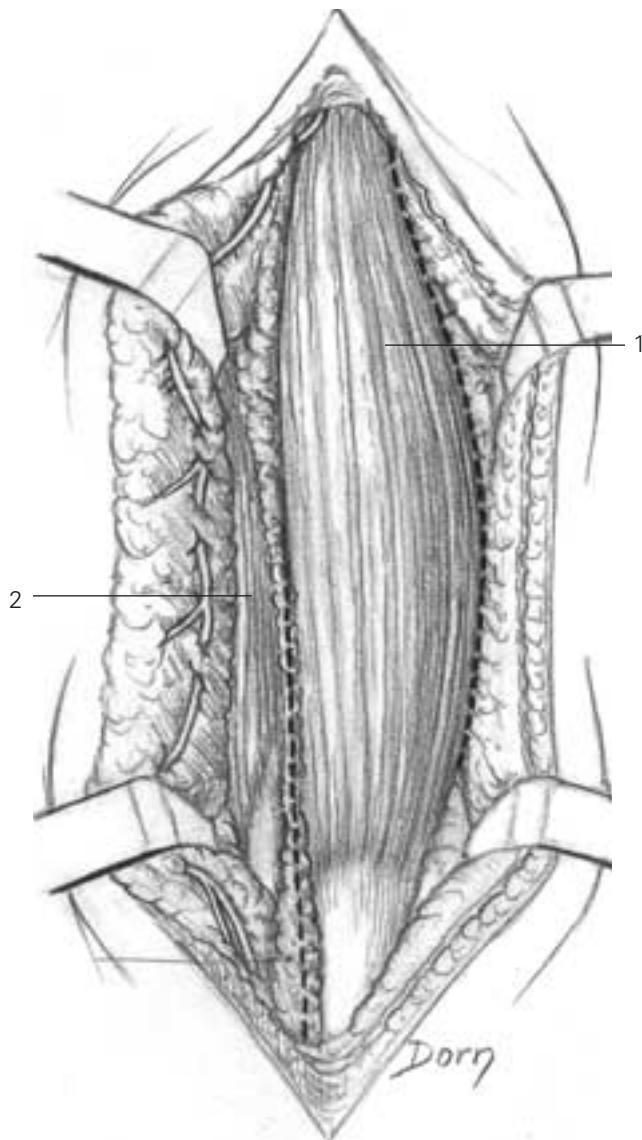


B Nhận biết thần kinh bì đùi sau

B



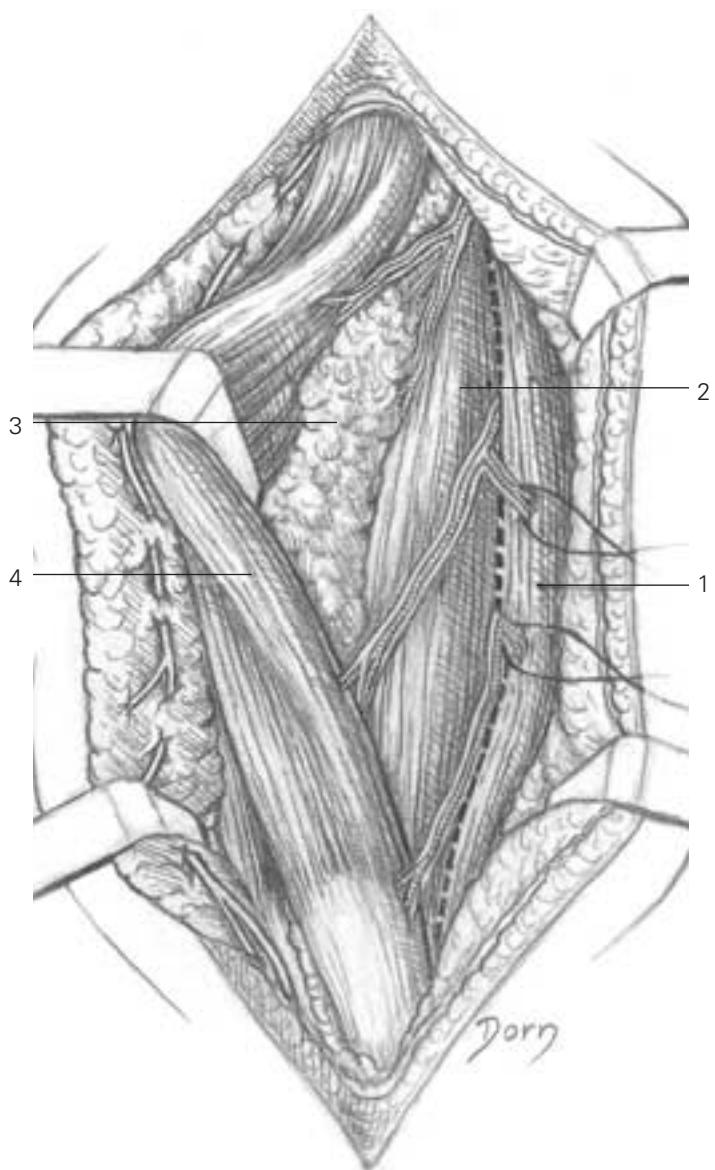
C Đường rạch đi giữa cơ nhị đầu đùi và cơ rộng ngoài. Phần thấp của cơ nhị đầu được giải phóng khỏi cơ bán gân



C

- 1 Cơ nhị đầu đùi
- 2 Cơ bán gân

D Đầu dài cơ nhì đầu đùi kéo vào trong M t
ph ng gi ac r ng ngoai và ung nc nh u
ùi c b cl

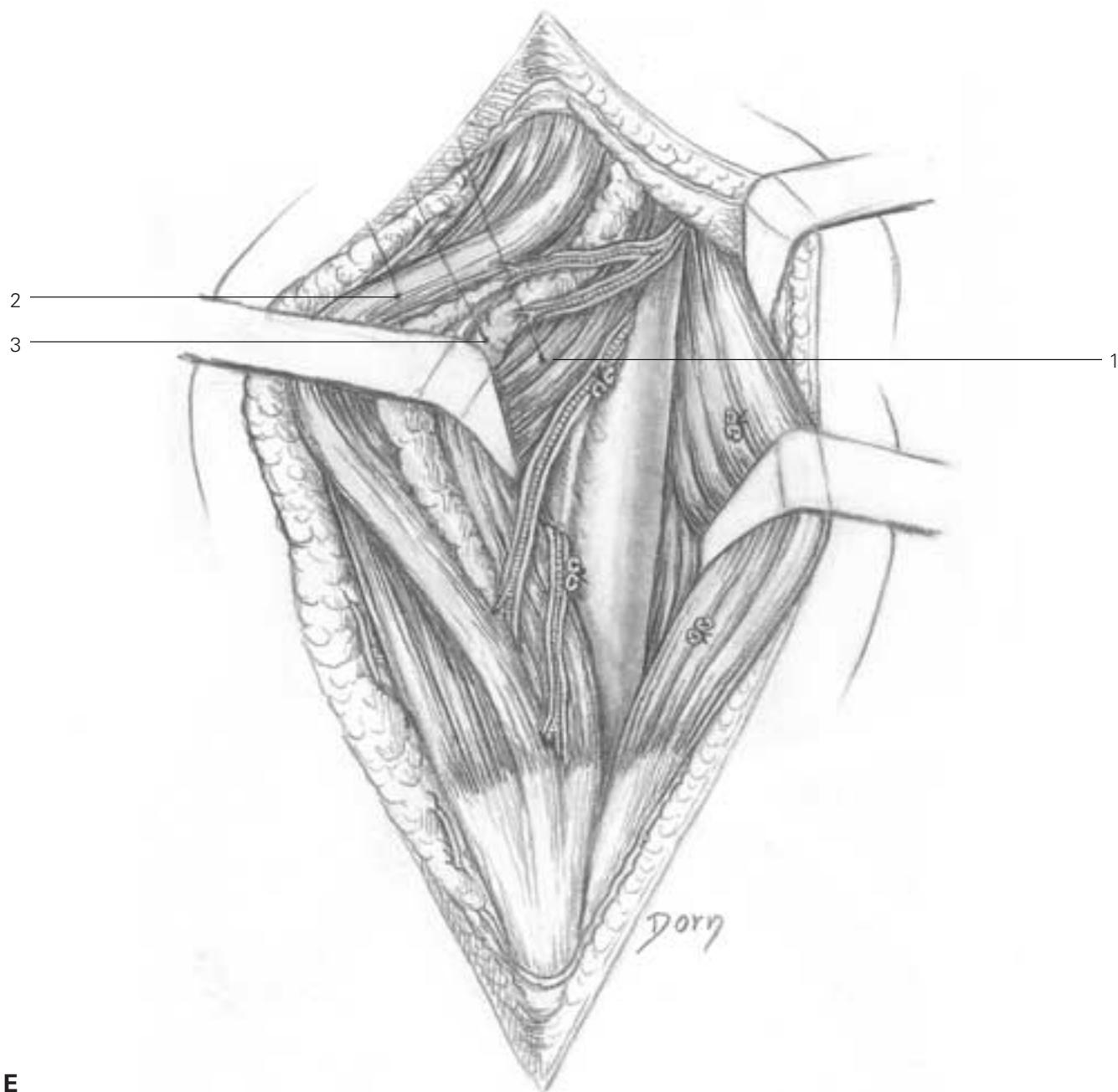


D

- 1 Cơ rộng ngoài
- 2 Đầu ngắn cơ nhì đầu đùi
- 3 Lớp mỡ chứa thần kinh ngồi
- 4 Đầu dài cơ nhì đầu đùi

Phần thuỷ tinh

E Bôc lộ thân xương đùi bằng cách kéo cơ rộng
ngoài và đầu ngắn cơ nhị đầu đùi sang 2 bên

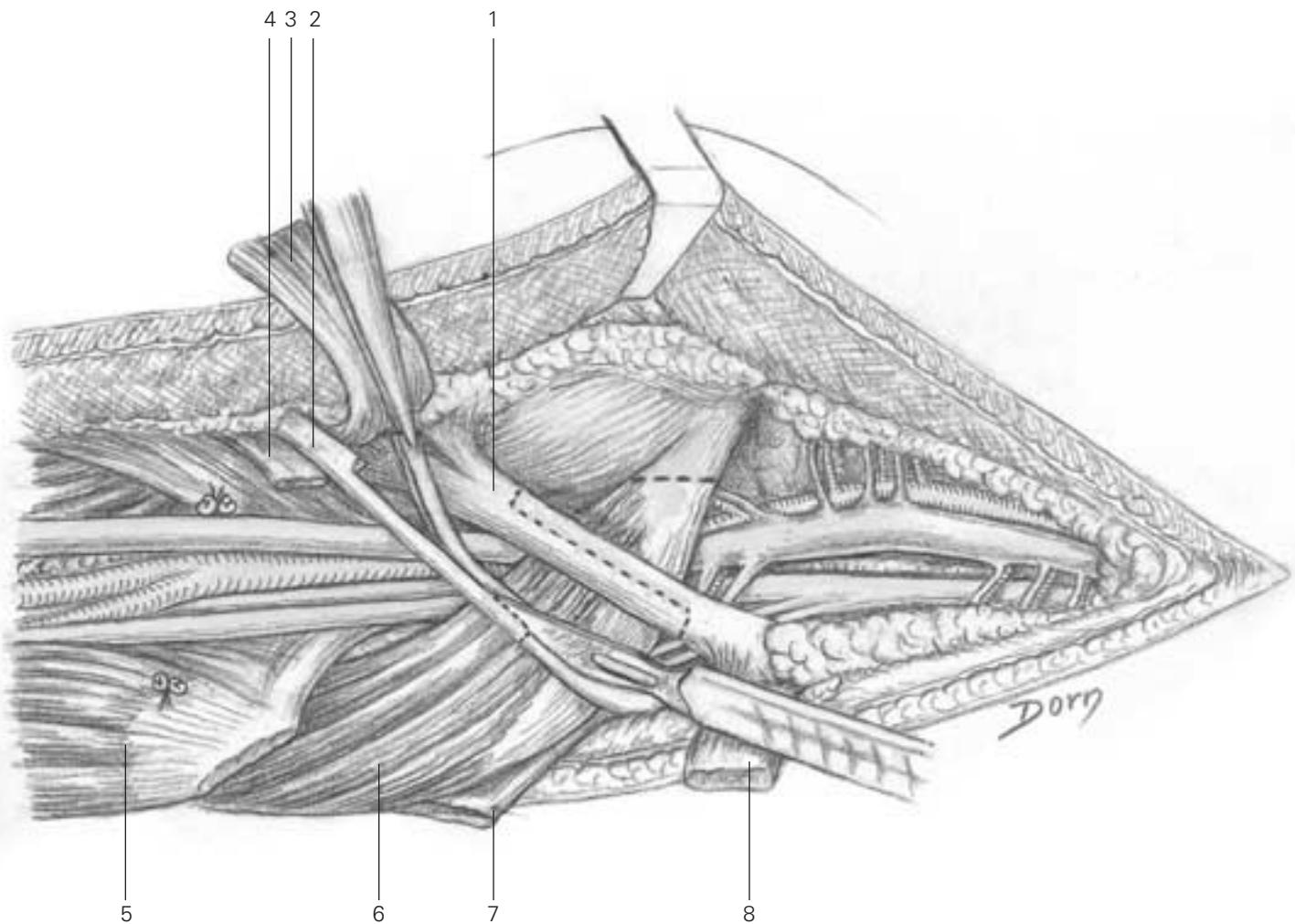


E

- 1 Đầu ngắn cơ nhị đầu đùi
- 2 Đầu dài cơ nhị đầu đùi
- 3 Lớp mỡ chứa thần kinh ngồi

Đường mổ phía trong mở rộng vào các mạch máu vùng khoeo

A Cơ dép được giải phóng khỏi xương chày.
Điểm bám của cơ gan chân dài, cơ bán mạc và cơ sinh đôi trong được xé đứt

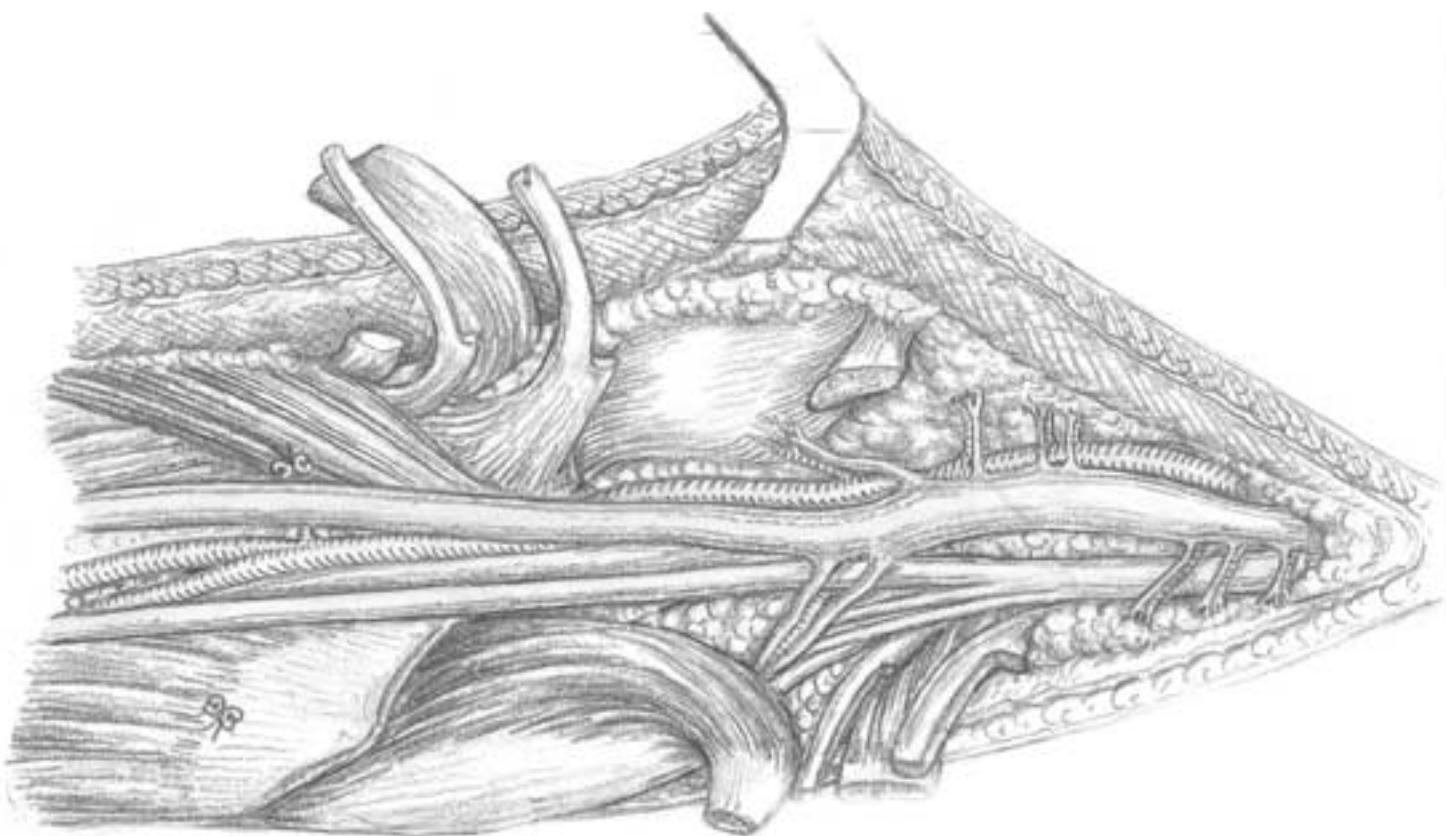


A

- 1 Cơ bán mạc
- 2 Cơ khép móng
- 3 Cơ may
- 4 Cơ bán gân
- 5 Cơ dép
- 6 Cơ sinh đôi
- 7 Cơ bán gân
- 8 Cơ may

Phản ứng chiết

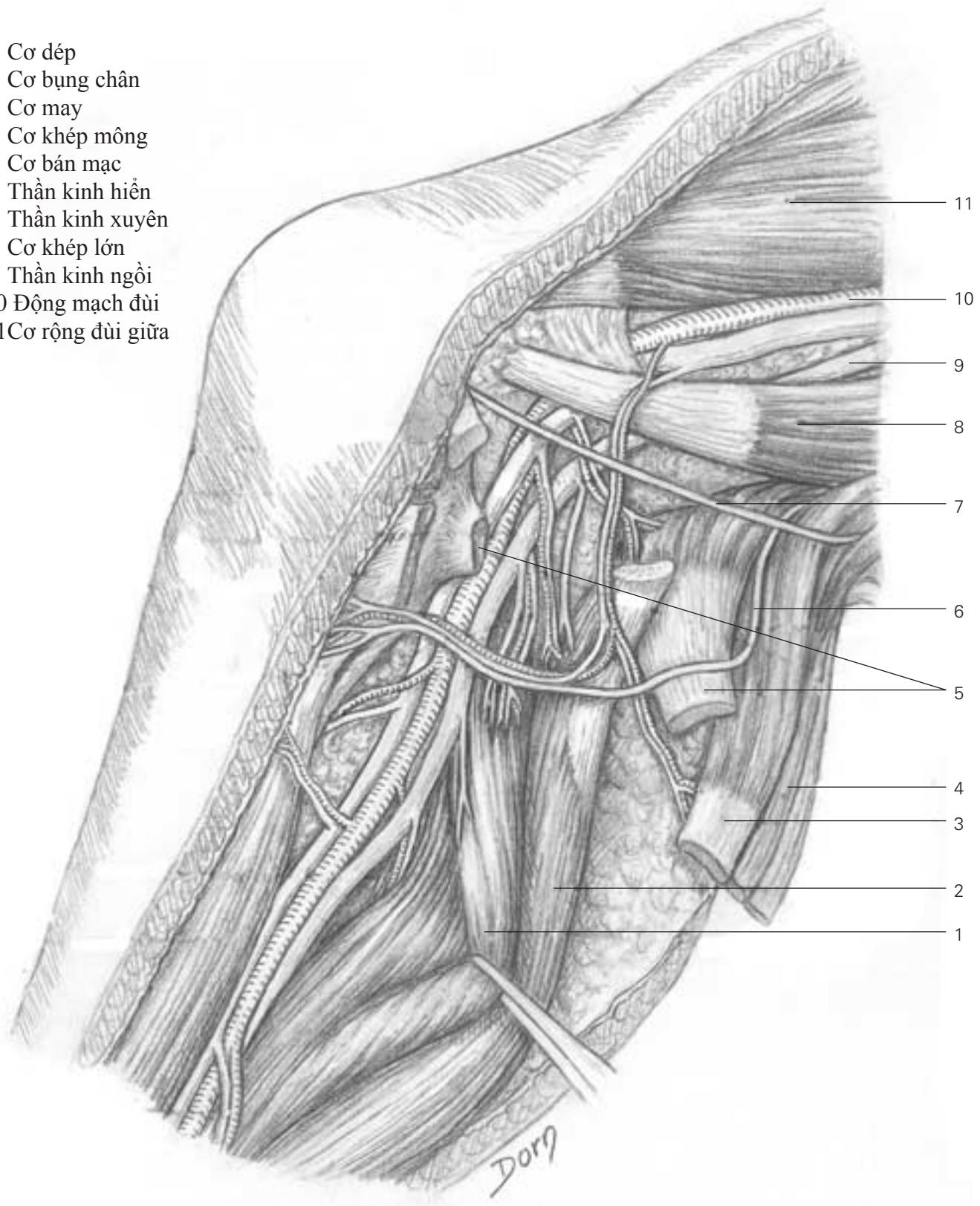
B Mặt nhìn thẳng sau của bó mạch thần kinh khoeo



C Góc nhín giải phẫu mở rộng từ phía trong về cấp máu và thần kinh vùng gối. Chỉ điểm bám cơ hay bám gân được giải phóng

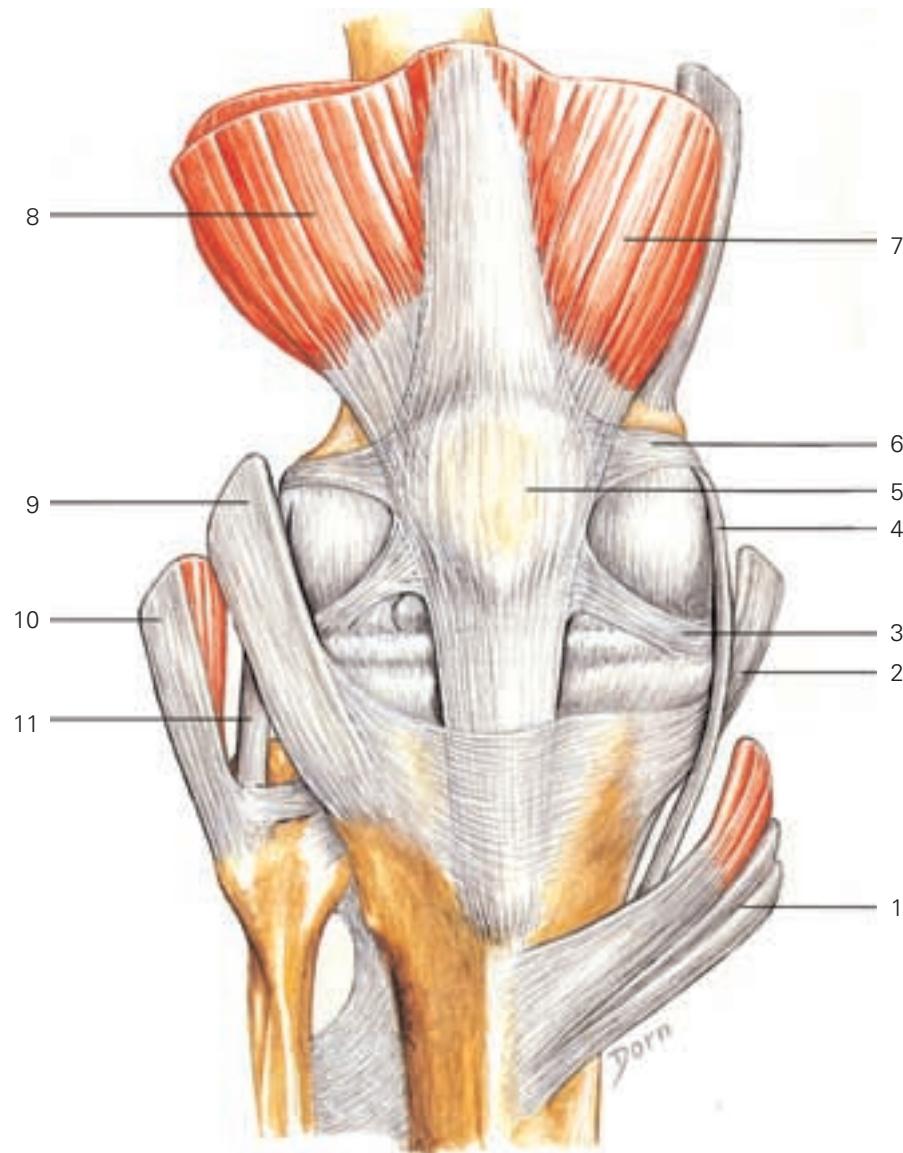
C

- 1 Cơ dép
- 2 Cơ bụng chân
- 3 Cơ may
- 4 Cơ khép mông
- 5 Cơ bán mạc
- 6 Thần kinh hiển
- 7 Thần kinh xuyên
- 8 Cơ khép lớn
- 9 Thần kinh ngồi
- 10 Động mạch đùi
- 11 Cơ rộng đùi giữa



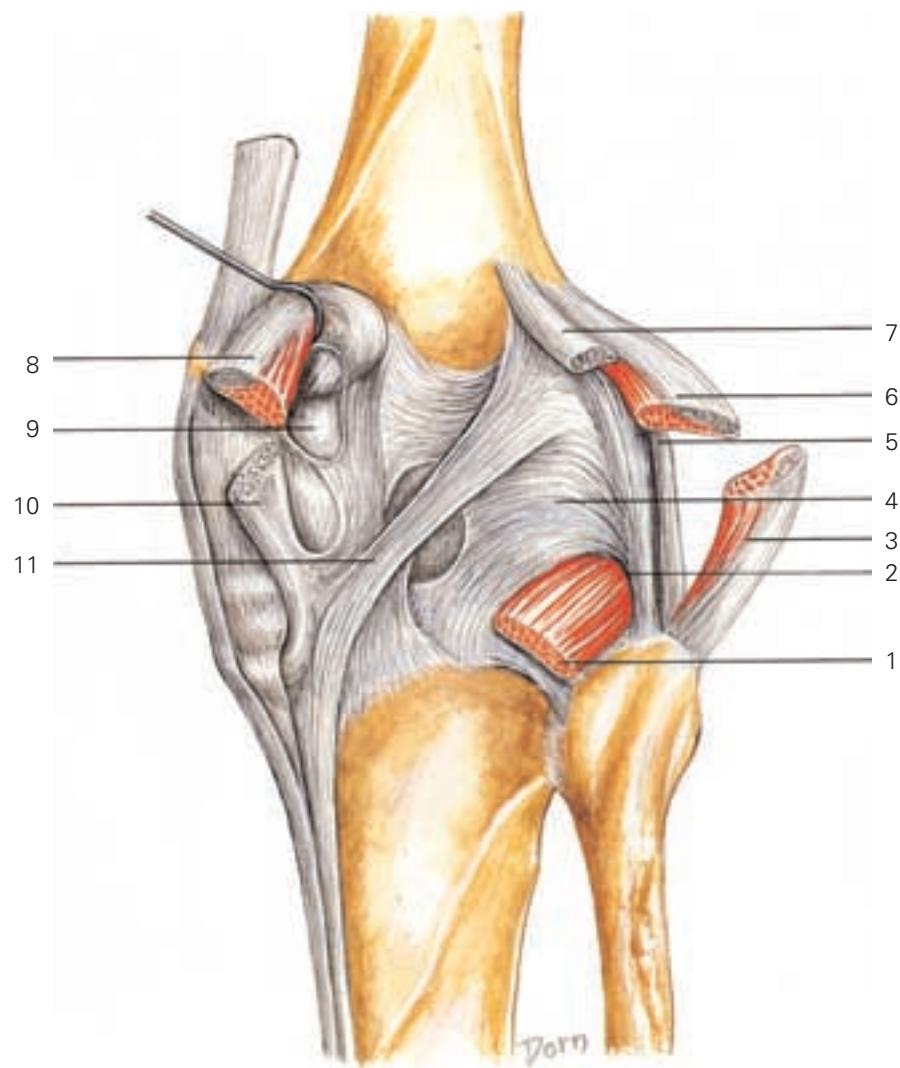
Giải phẫu vùng gối

A Nhìn phía trước



- 1 Gân chân ngỗng
- 2 Cơ bán mạc
- 3 Dây chằng
- 4 Dây chằng bên chày
- 5 Xương bánh chè
- 6 Dây chằng bánh chè đùi
- 7 Cơ rộng trong
- 8 Cơ rộng ngoài
- 9 Dải chậu chày
- 10 Cơ nhị đầu đùi
- 11 Dây chằng bên mác

B Nhìn phía sau

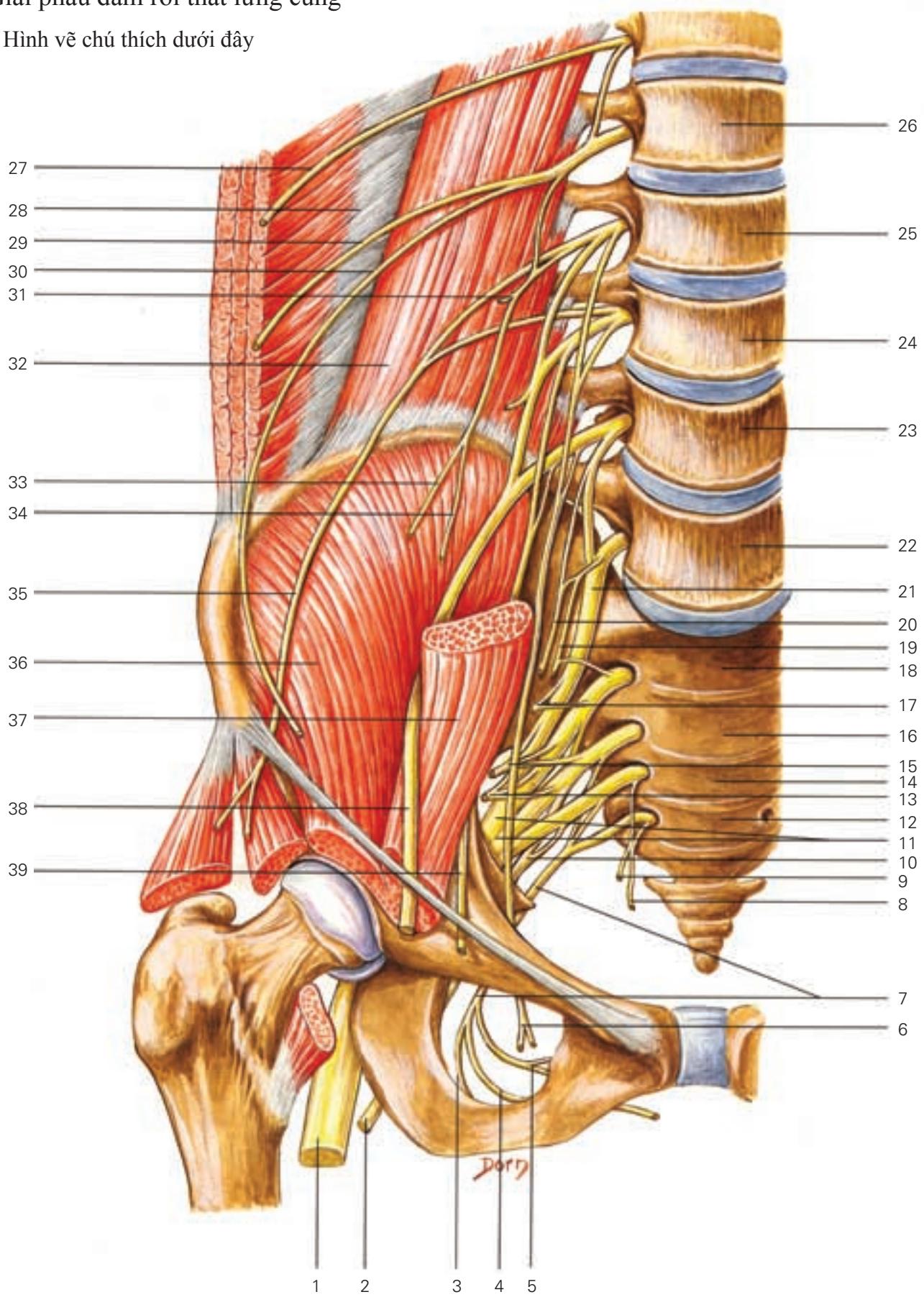


- 1 Cơ khoeo
- 2 Hố khoeo
- 3 Cơ nhị đầu đùi
- 4 Dây chằng cung
- 5 Dây chằng bên mác
- 6 Cơ bụng chân ngoài
- 7 Cơ gan chân dài
- 8 Cơ bụng chân trong
- 9 Túi thanh mạc
- 10 Cơ bán mạc
- 11 Dây chằng chéo khớp gối

Phẫu thuật chi đòn

Giải phẫu đám rới thắt lưng cùng

Hình vẽ chú thích dưới đây

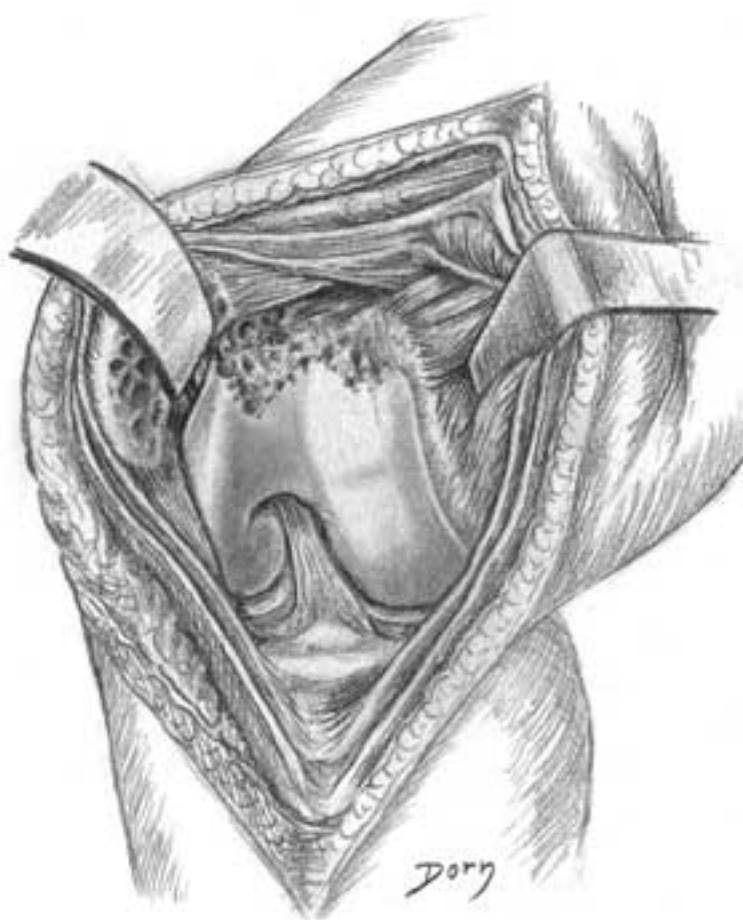


- 1 Thần kinh ngồi
- 2 Thần kinh bì đùi trong
- 3 Thần kinh đáy chậu
- 4 Thần kinh mu dương vật
- 5 Thần kinh trực tràng trong
- 6 Thần kinh bịt
- 7 Thần kinh thận trong (S2-4)
- 8 Nhánh đáy chậu của thần kinh cùng thứ 4
- 9 Thần kinh cho cơ nâng hậu môn và cơ cụt
- 10 Thần kinh bù đùi trong (S1-3)
- 11 Thần kinh ngồi
- 12 S4
- 13 Thần kinh mông dưới (L5, S1, 2)
- 14 S3
- 15 Thần kinh cho cơ hình lê (S1, 2)
- 16 S2
- 17 Thần kinh mông trên (L4, 5, S1)
- 18 S1
- 19 Thần kinh cho cơ bịt trong và cơ sinh đồi dưới (L5, S1, 2)
- 20 Thần kinh cho cơ vuông đùi và cơ sinh đồi dưới (L5, S1, 2)
- 21 Thân thắt lưng cùng
- 22 L5
- 23 L4
- 24 L3
- 25 L2
- 26 L1
- 27 Thần kinh dưới sườn
- 28 Cơ thẳng bụng
- 29 Thần kinh chậu hạ vị (T12, L1)
- 30 Thần kinh chậu bên (L1)
- 31 Thần kinh cho cơ thắt lưng
- 32 Cơ vuông thắt lưng
- 33 Nhánh đùi thần kinh sinh dục đùi
- 34 Nhánh sinh dục thần kinh sinh dục đùi
- 35 Thần kinh bì đùi ngoài
- 36 Cơ chậu
- 37 Cơ thắt lưng
- 38 Thần kinh đùi (L2-4)
- 39 Thần kinh bịt phụ (L3, 4)

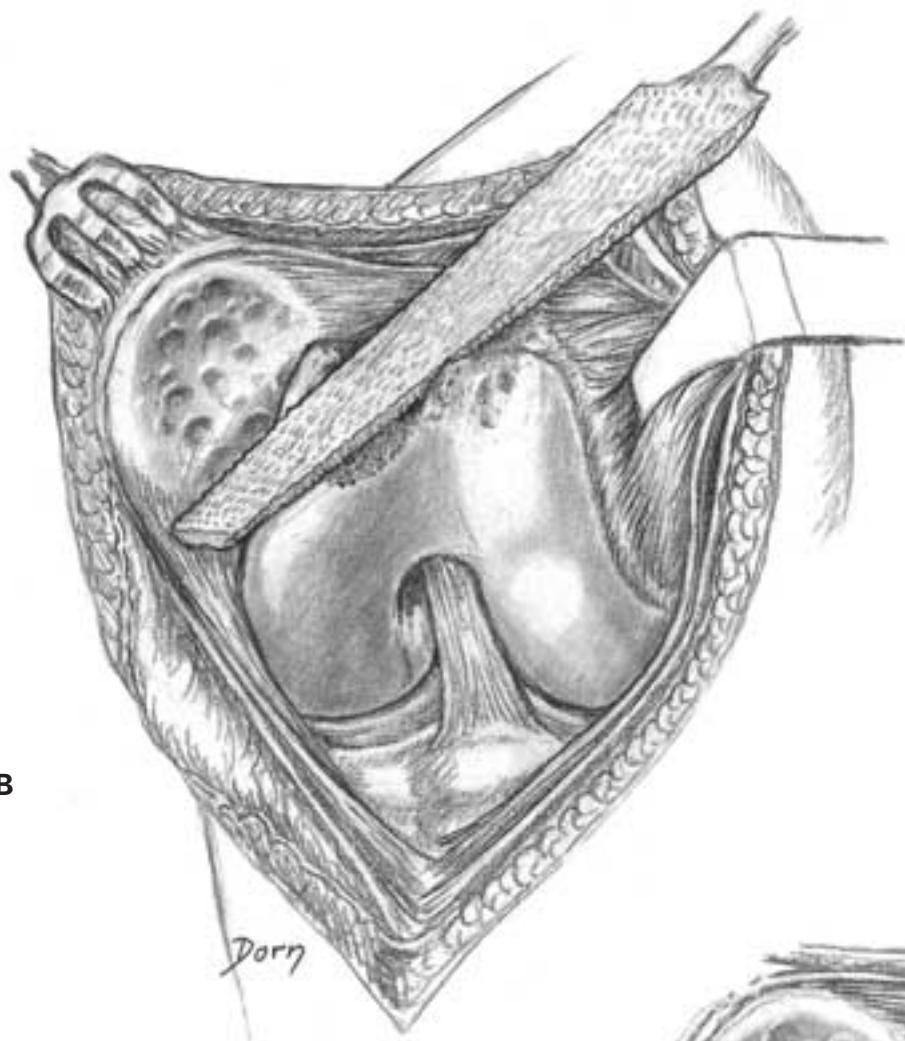
Phẫu thuật gối

Vật liệu cấy ghép thay thế xương bánh chè

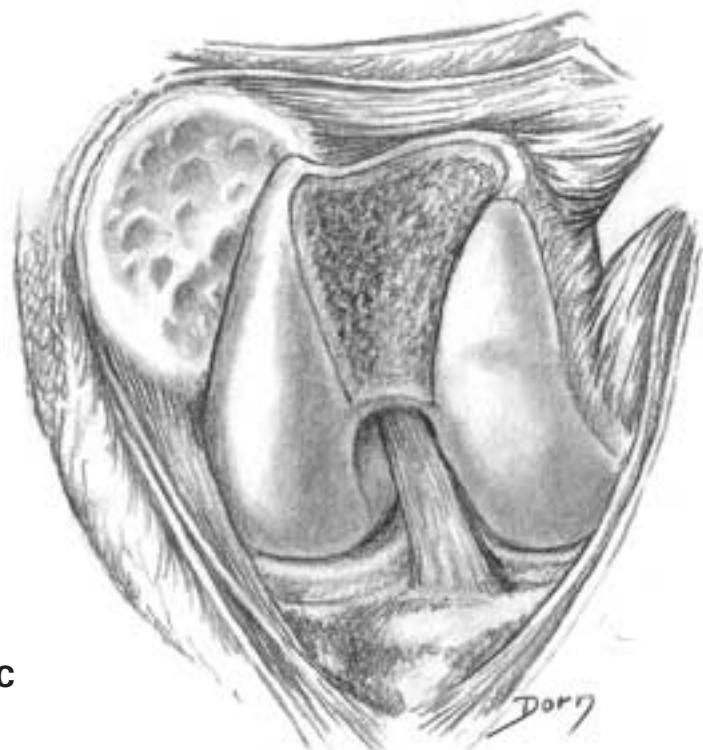
A Đường mổ phía trong vào khớp bánh chè đùi



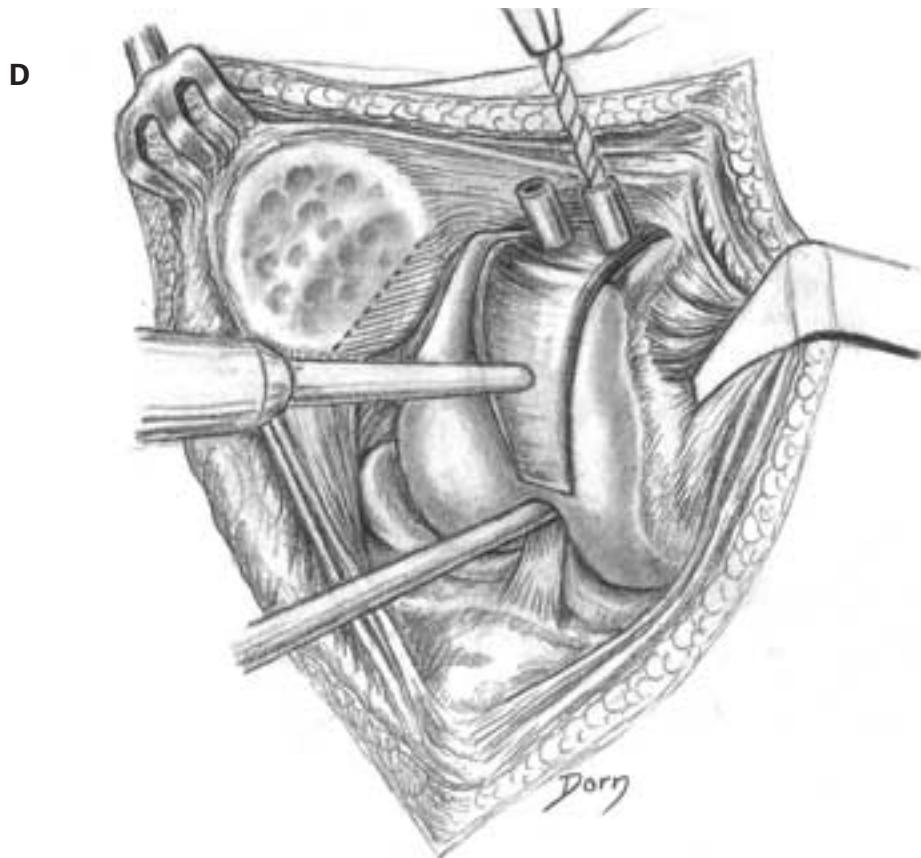
B-D Chuẩn bị lắp ròng rọc nhân tạo



B



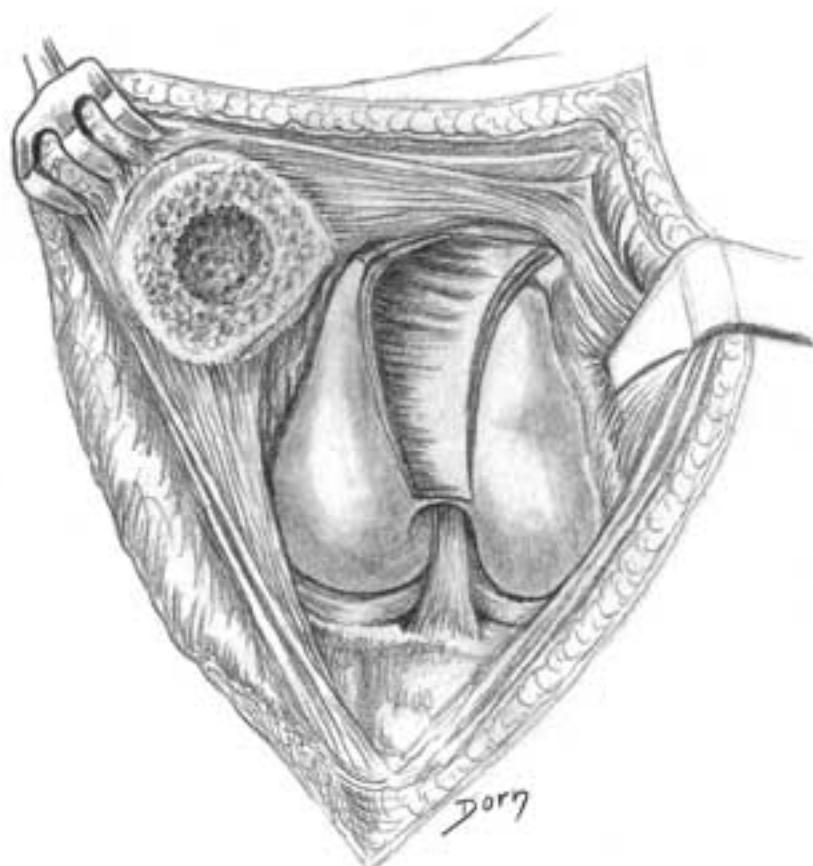
C



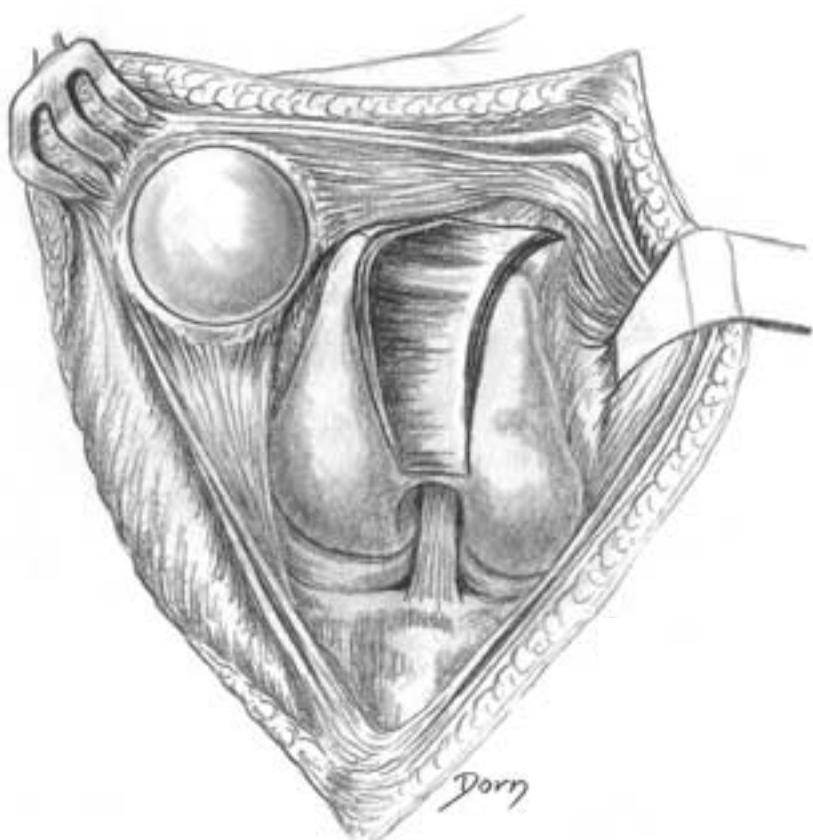
E, F Chuẩn bị lắp xương bánh chè nhân tạo



F



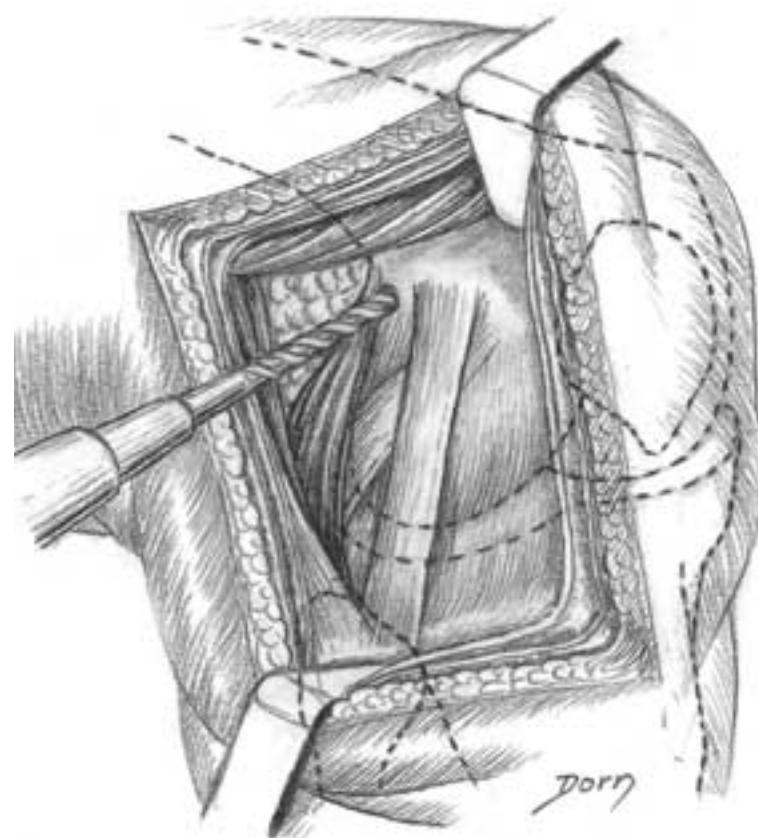
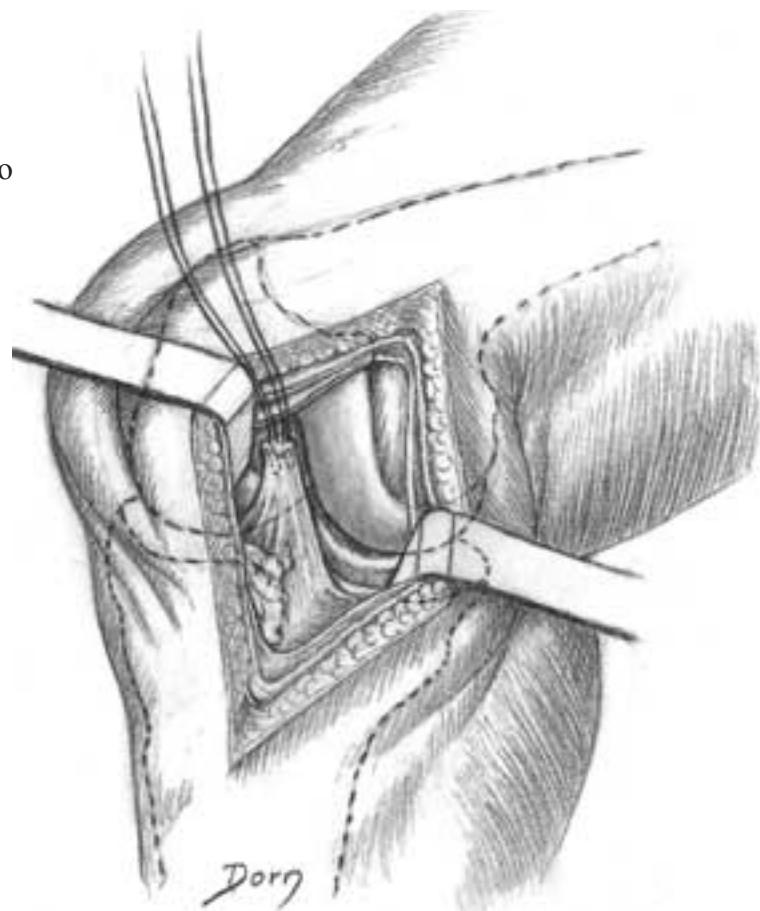
G Hai bộ phận khớp nhân tạo được cố định vị trí



Phẫu thuật chỉ đai

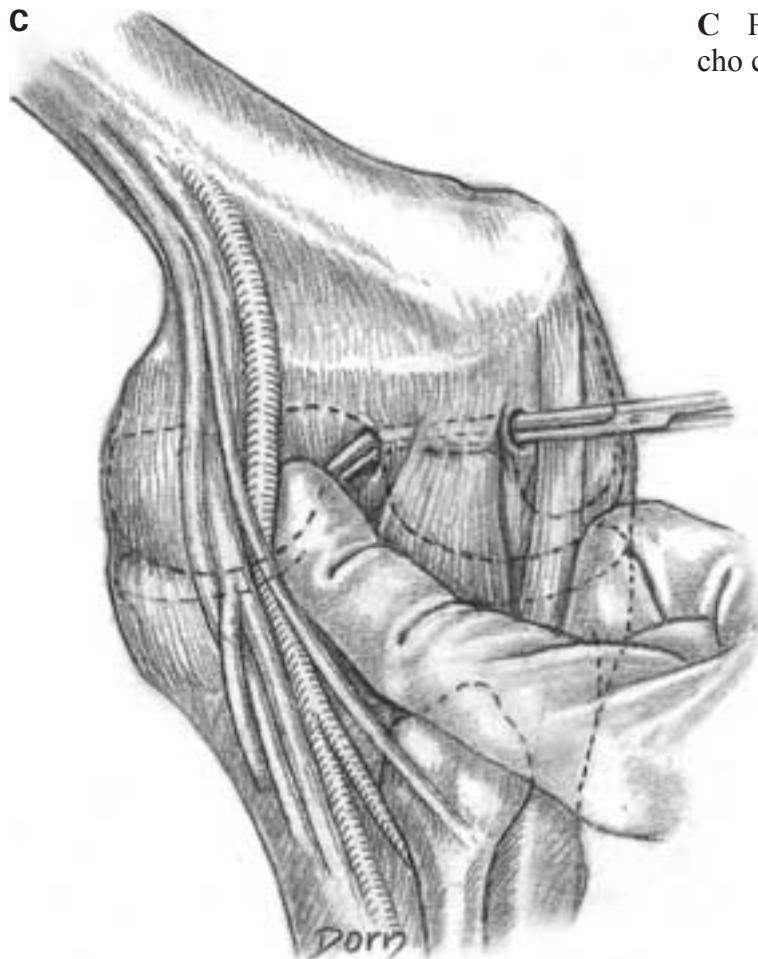
Chuẩn bị phẫu thuật đứt dây chằng
chéo trước

A Đường mổ trước trong phẫu thuật tái tạo
dây chằng



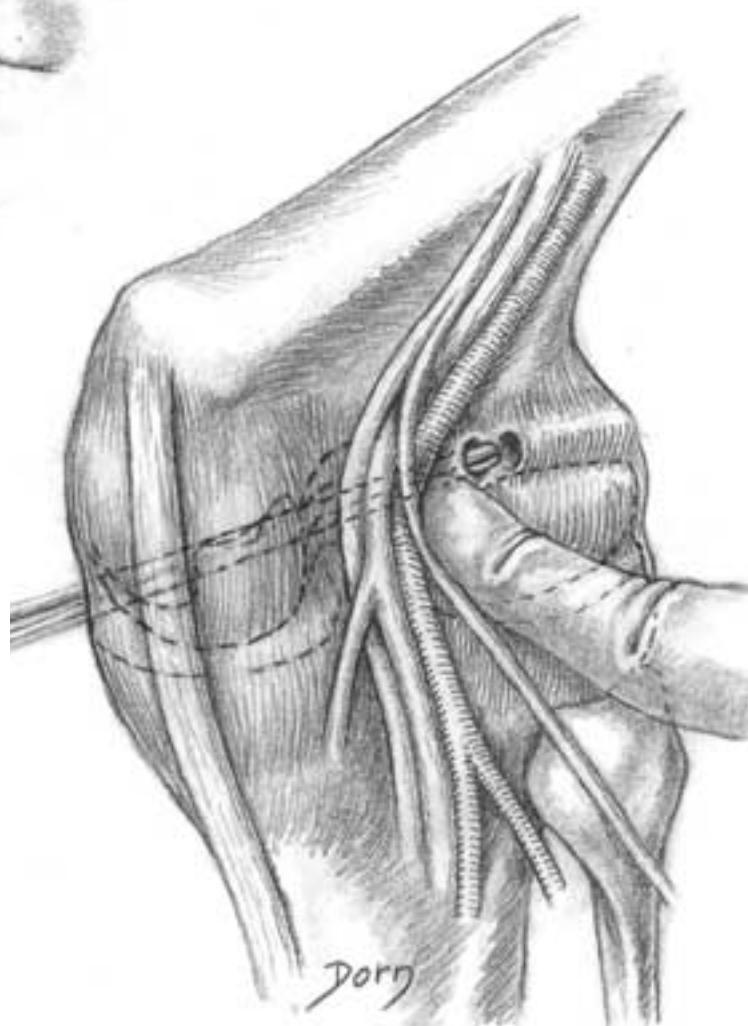
B Đường mổ sau ngoài bóc lộ kẽnh
trên lồi cầu trong

C



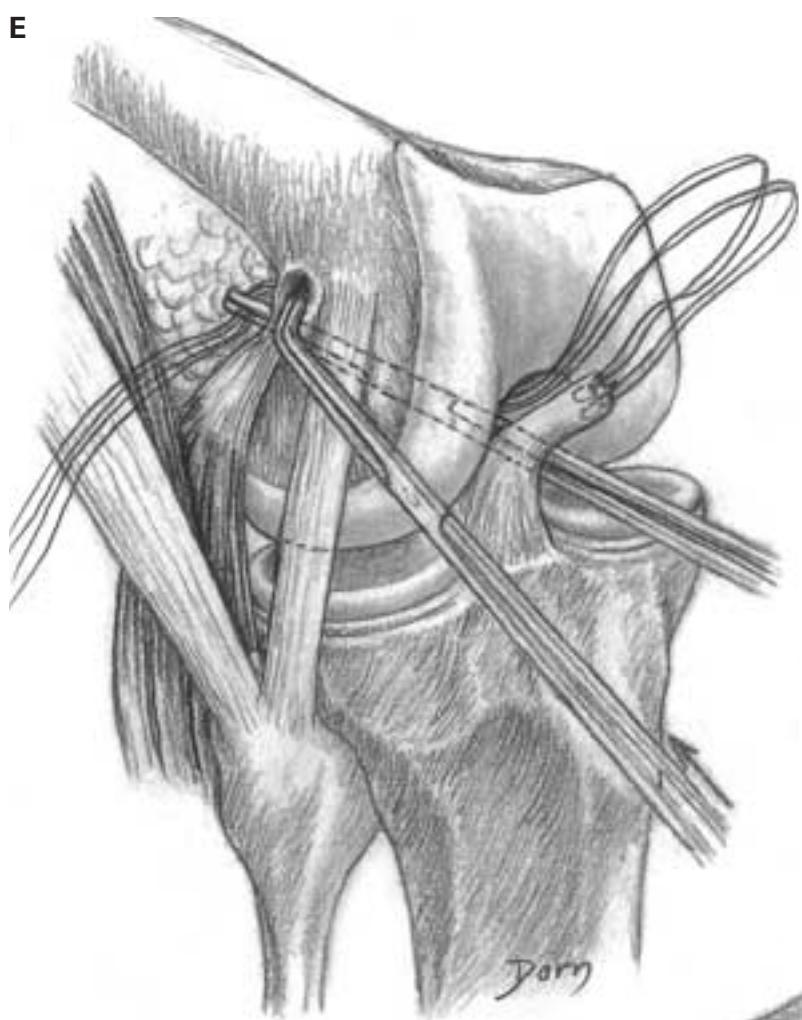
C Phẫu thách dài đặt vào kênh đảm bảo an toàn cho các mạch máu

D



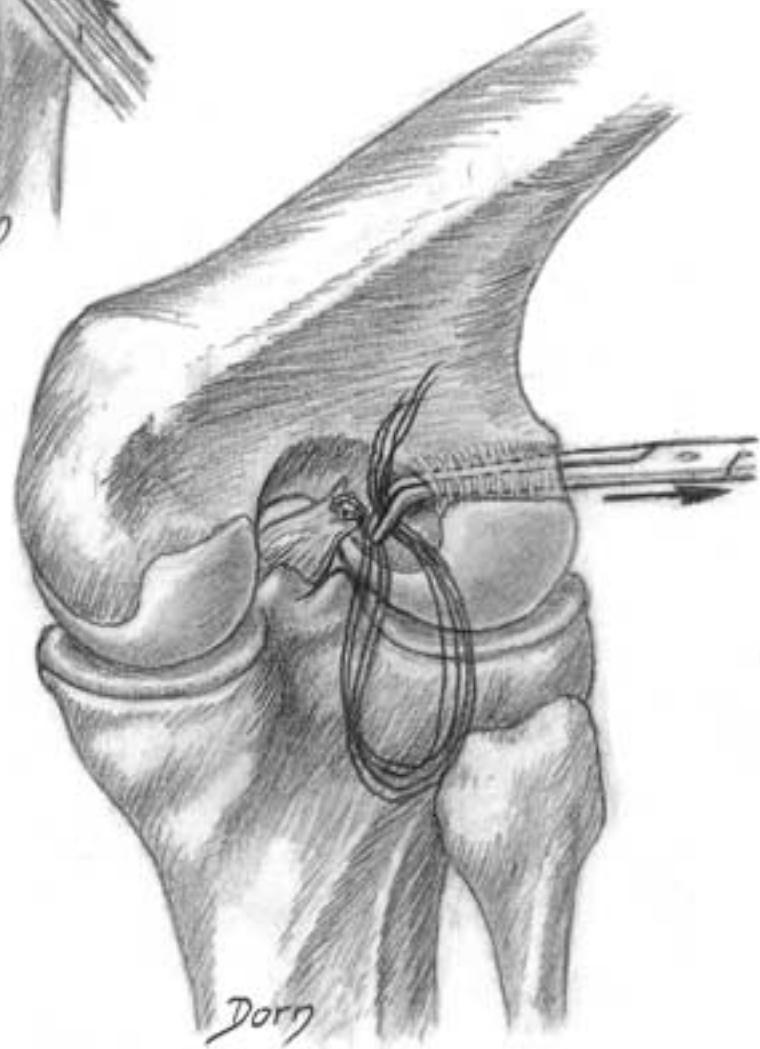
D-G Buộc chỉ vào cổ định dây chằng, nối với phẫu tích còn lại, đi xuyên qua bao khớp sau

E



Dorn

F

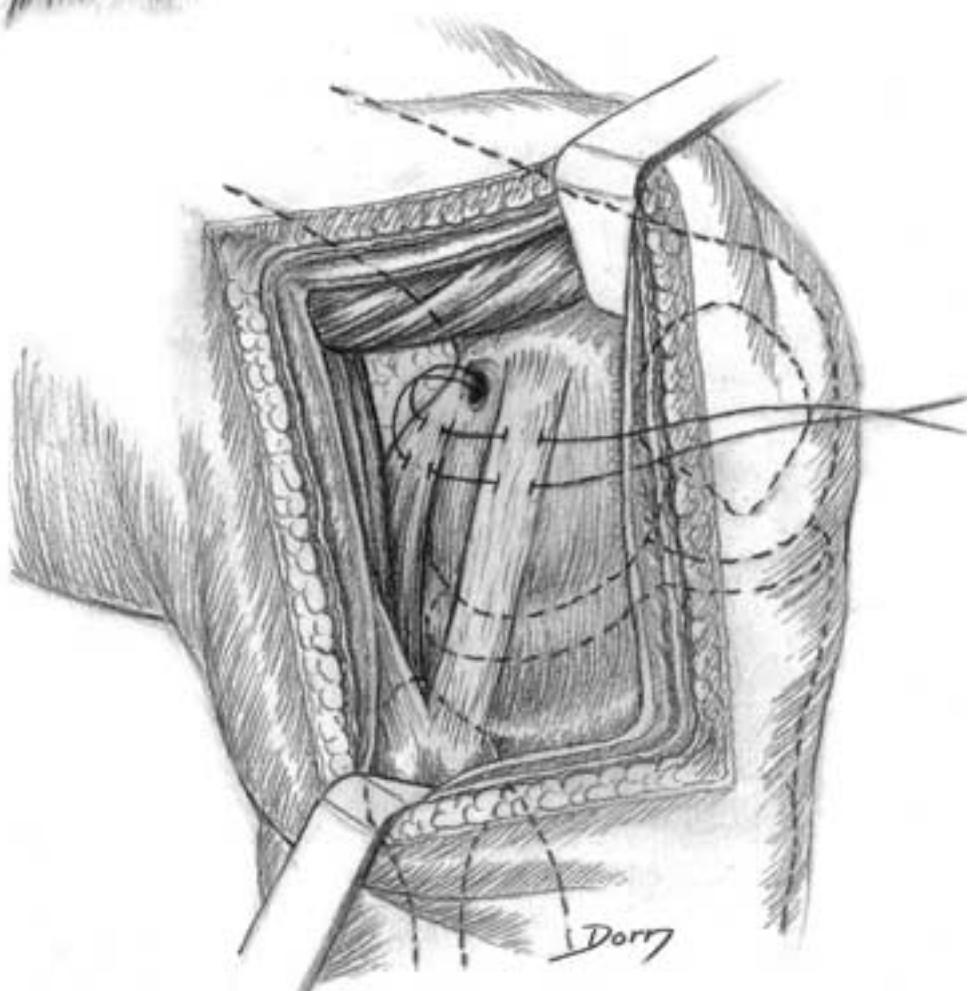


Dorn

G



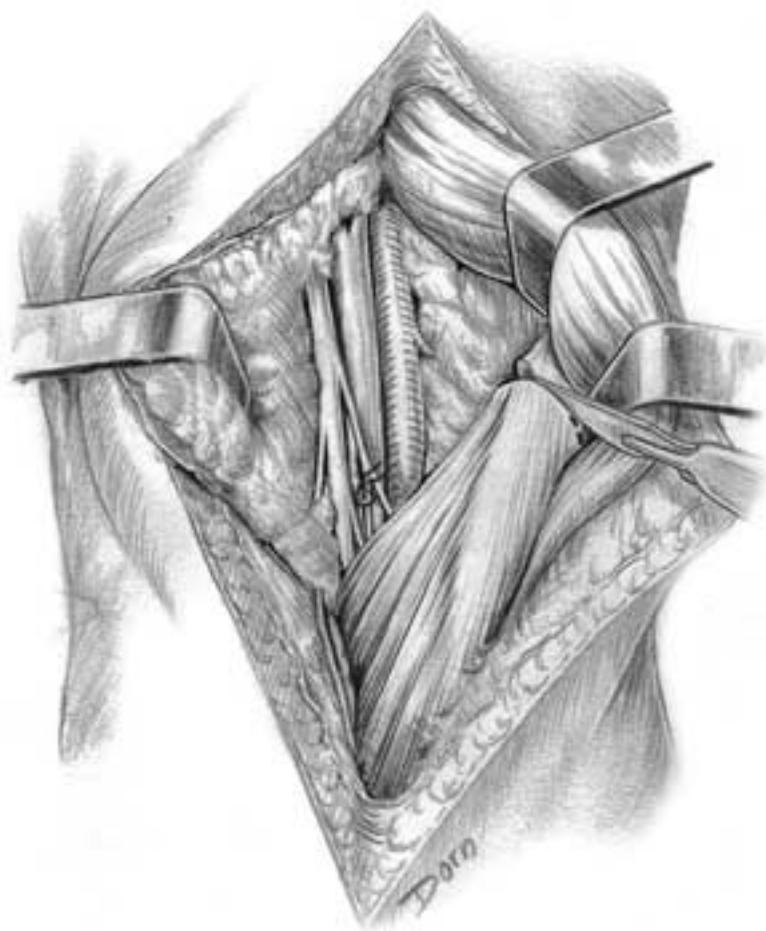
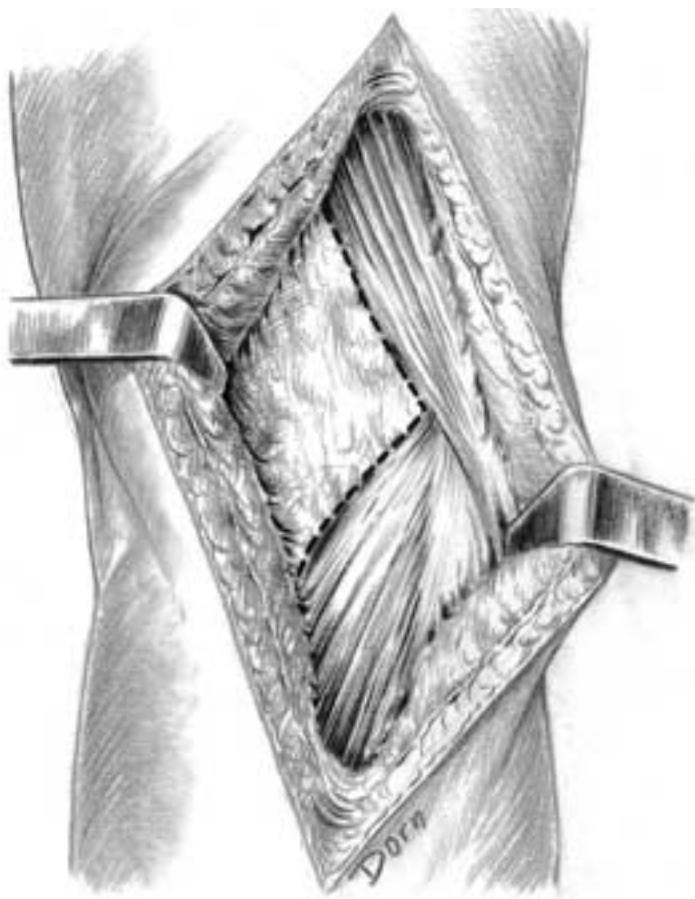
H Chỉ buộc đi xuyên qua gân cơ khoeo và dây chằng gối ngoài



Phẫu thuật chi đòn

Đường mổ phía sau vào dây chằng
chéo sau (chân trái)

A Bộc lộ hố khoeo và cơ bụng chân trong

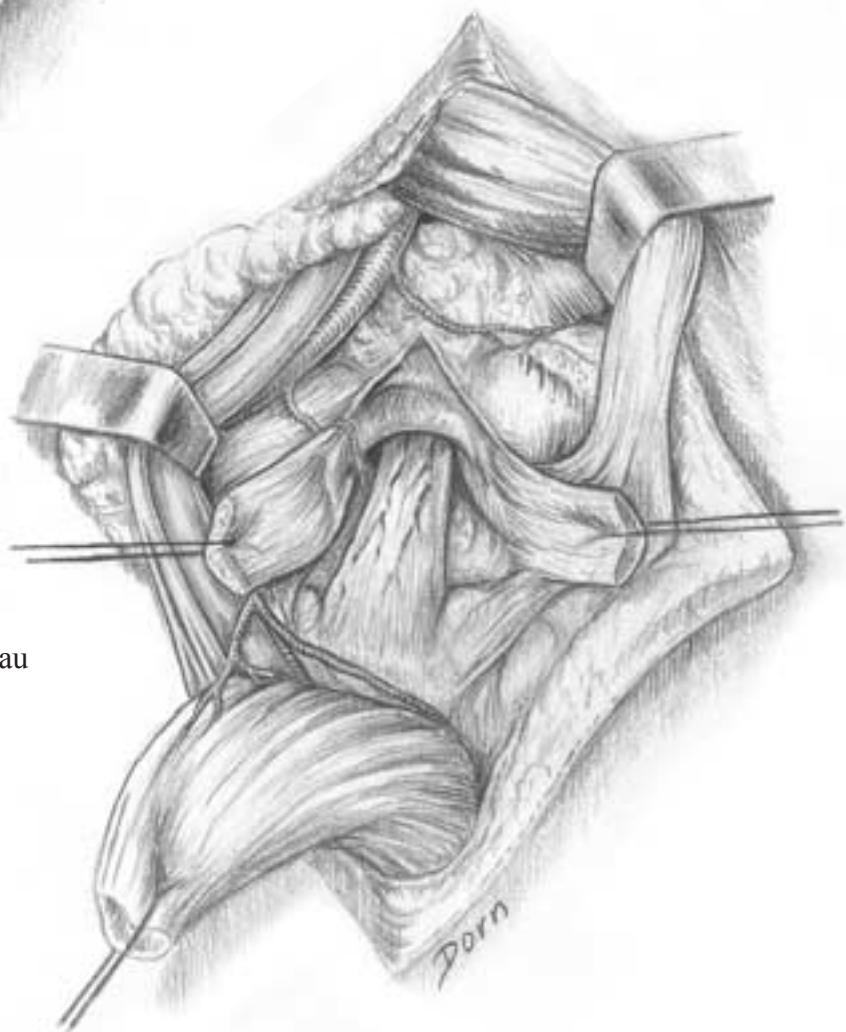


B Cắt và kéo sang bên đầu trên cơ
bụng chân trong

C Kéo đầu cơ bị cắt ra ngoài. Bọc lộ bao khớp



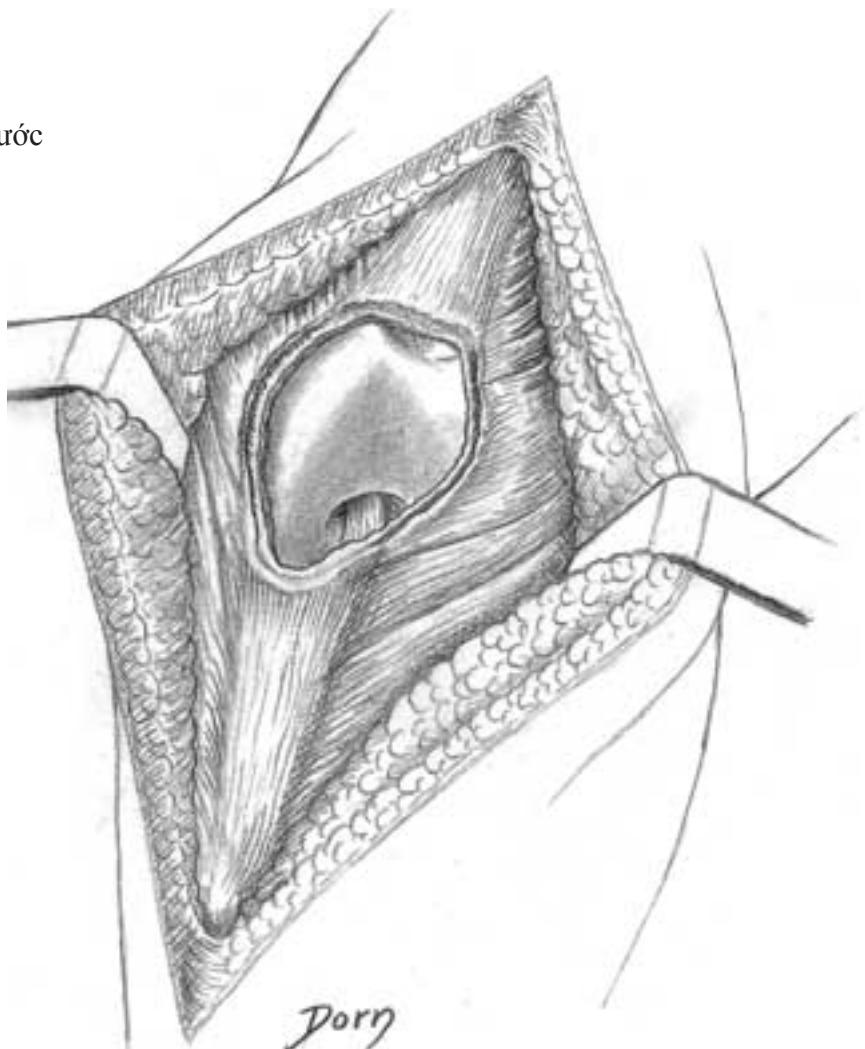
D Tìm và xác định dây chằng chéo sau



Phẫu thuật chi đòn

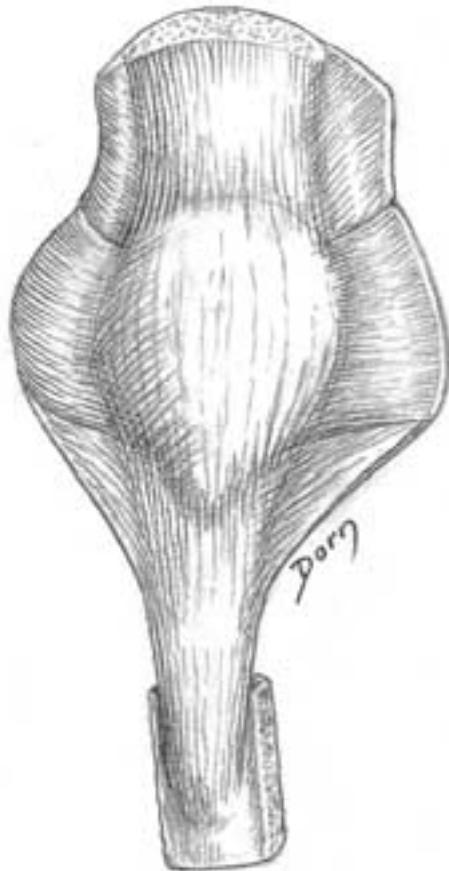
Ghép xương bánh chè và dây chằng bánh chè

A Cắt đứt các gân, cơ duỗi đi qua mặt trước xương bánh chè

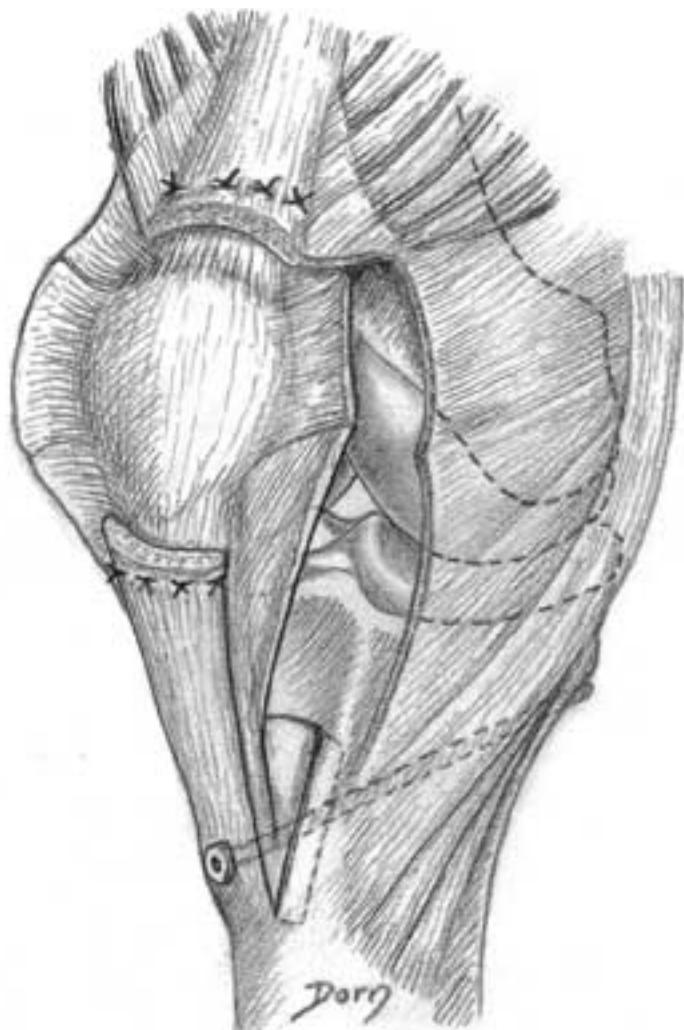


B Chuẩn bị diện đặt xương ghép

C Mảnh xương ghép được đặt vào vị trí cùng với chẹn xương và phần cho các gân cơ rộng đùi bám

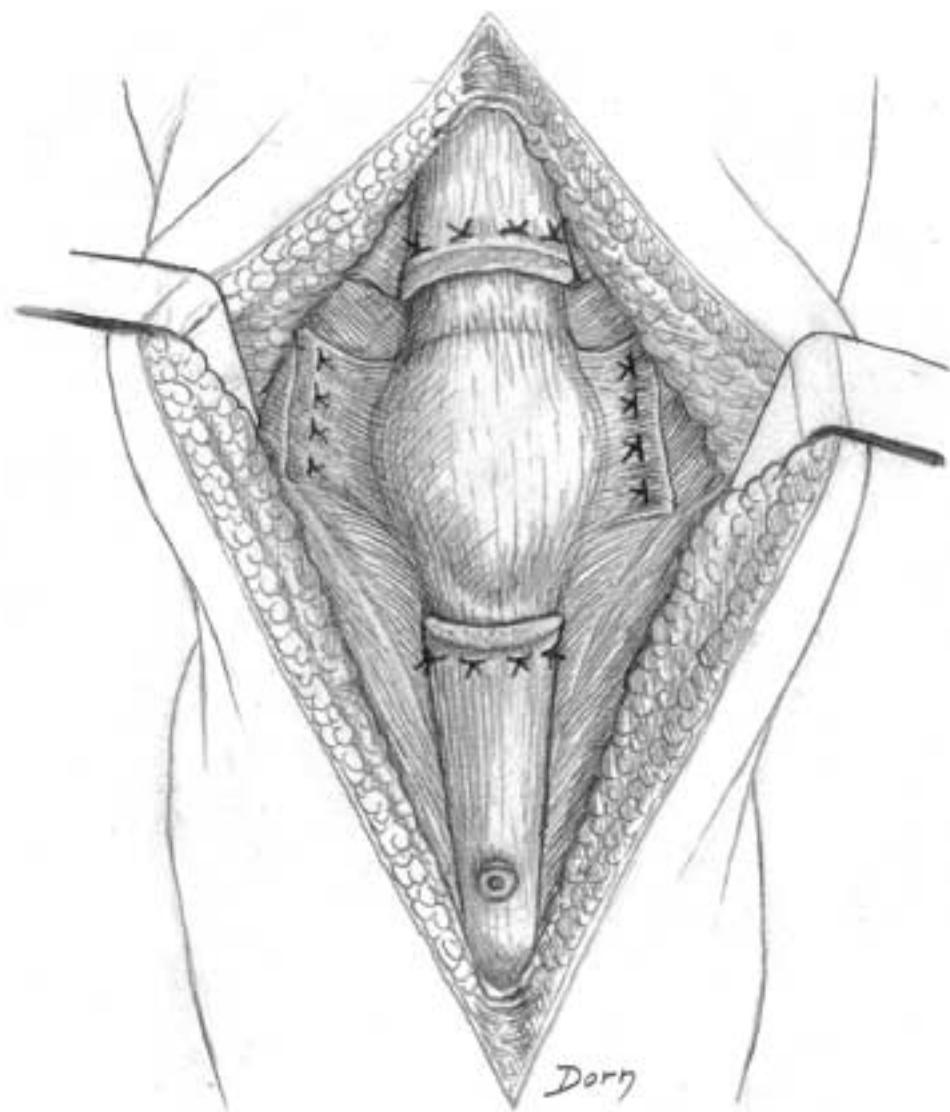


D Cố định và khâu gân, cơ vào quanh cột định xương ghép



Phẫu thuật chi dưới

E Cuối cùng, khâu đính dây chằng vòng xương bánh chè



Bộc lộ ổ cối

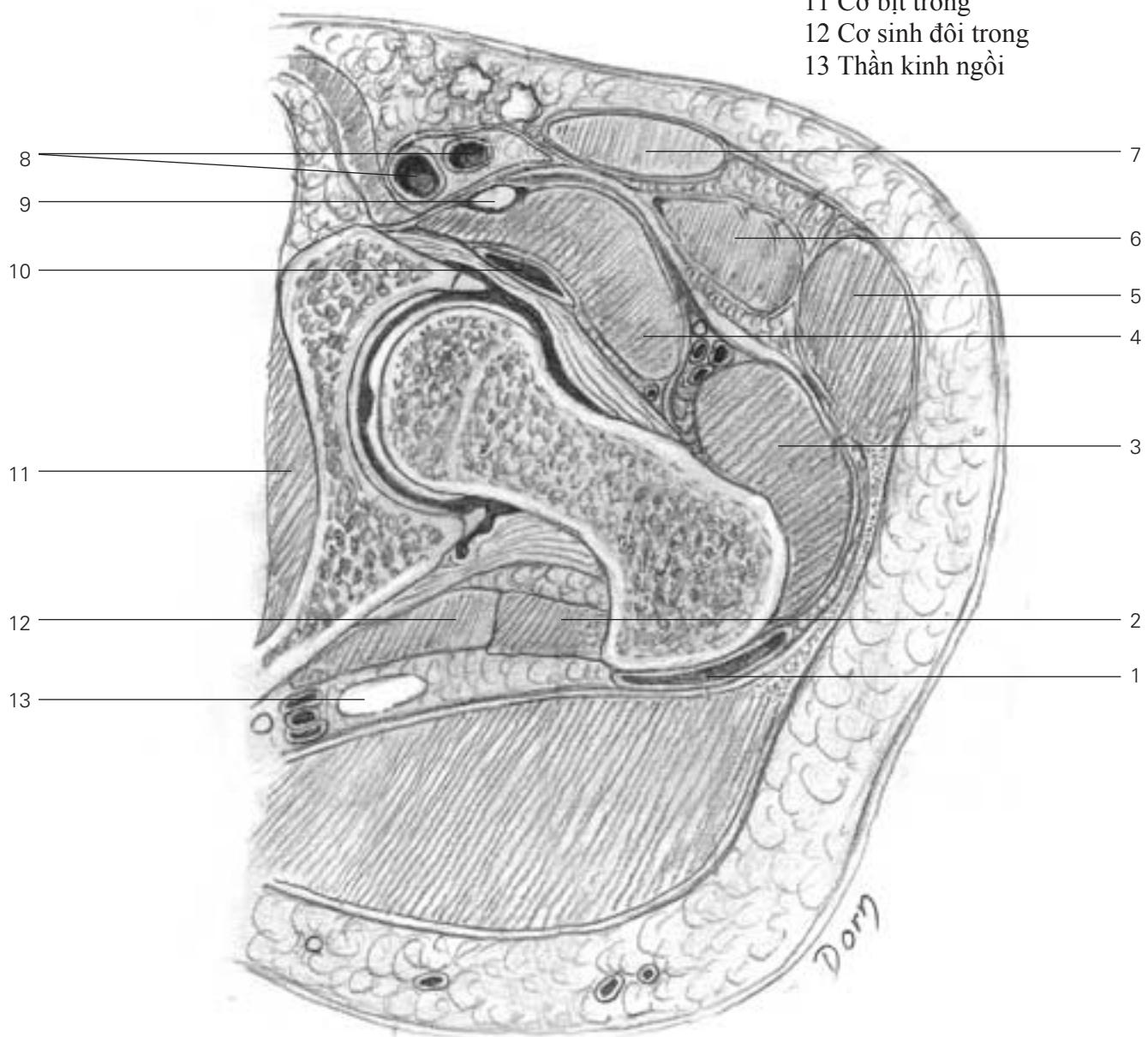
Phẫu thuật ổ cối gấp khó khăn do độ sâu của ổ khớp và gây tổn thương xương rộng

Phẫu thuật chỉnh hình ổ cối được nhân rộng bởi R.Judet và E.Letournel. Chuỗi hình vẽ dưới đây nằm trong những sản phẩm đẹp nhất và chính xác nhất của Léon Dorn.

Mặt cắt ngang qua khớp háng

Chú ý lớp cân mỏng ở mặt sâu các cơ rộng đùi

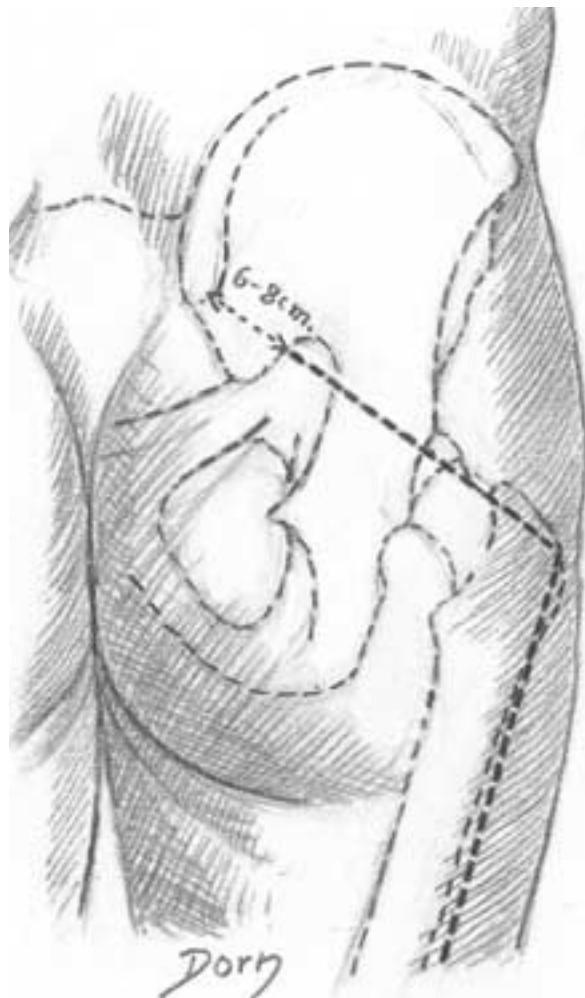
- 1 Bao hoạt dịch
- 2 Đầu cơ bịt
- 3 Cơ mông nhỡ
- 4 Cơ thắt lưng chậu
- 5 Cân mạc chậu
- 6 Cơ thẳng đùi
- 7 Cơ may
- 8 Tĩnh mạch đùi
- 9 TK đùi
- 10 Bao hoạt dịch cơ thắt lưng chậu
- 11 Cơ bịt trong
- 12 Cơ sinh đôi trong
- 13 Thần kinh ngồi



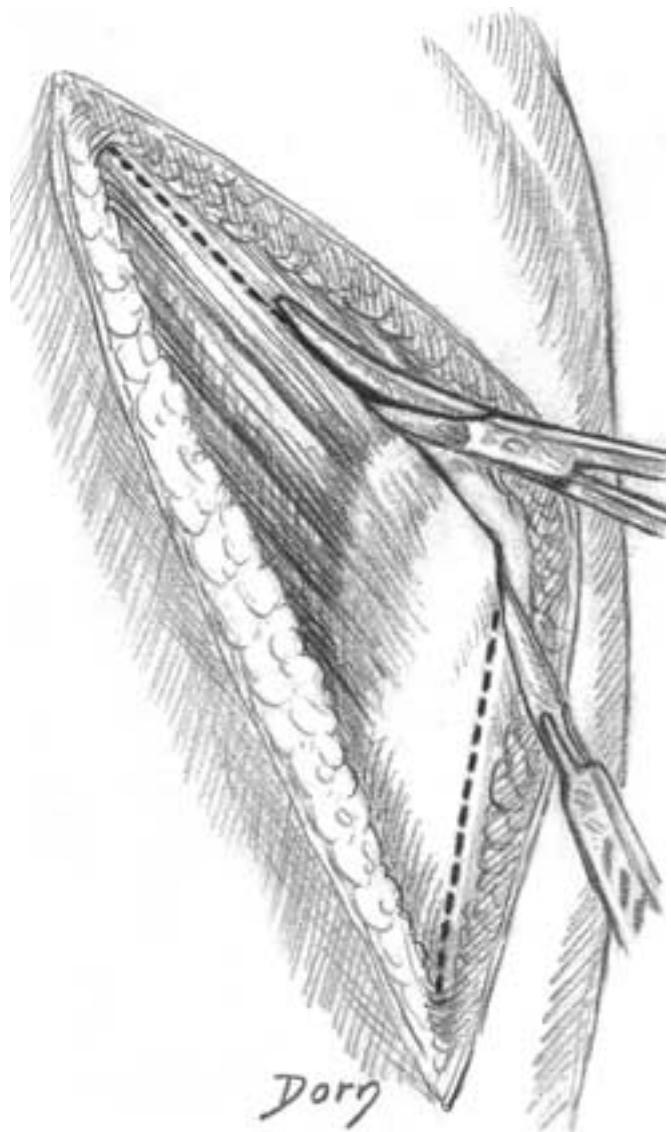
Đường rạch phía sau vào ổ cối (Kocher–Langenbeck)

Chỉ định trong gãy vách sau của ổ cối

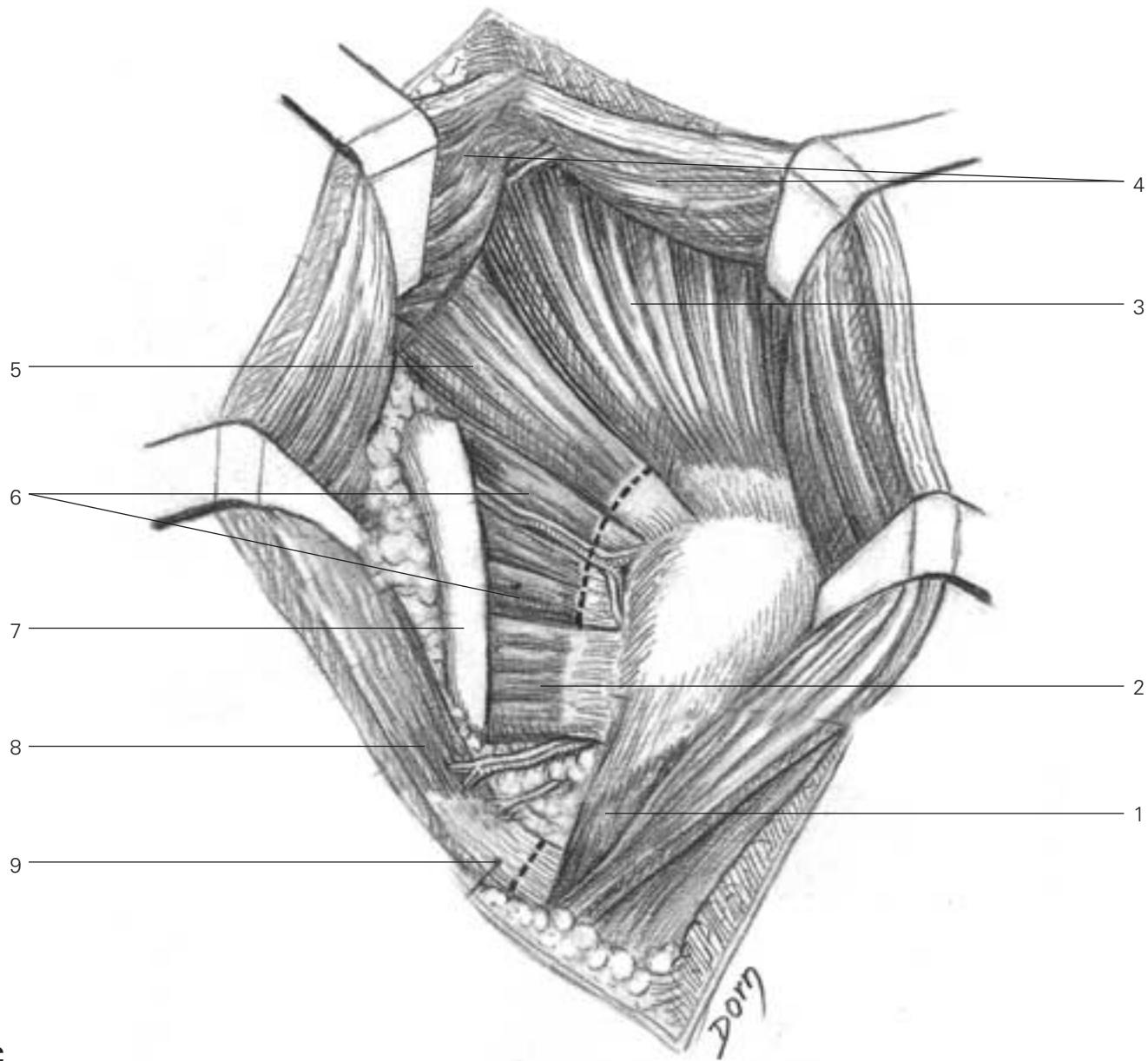
A Rạch da theo các mốc: Máu chuyển lớn kéo dài tới cách gai chậu sau trên 6 - 8cm, xuống dưới phía trước đùi 10cm



B Rạch dải chậu chày và cắt dọc cơ mông to



C Bôc lô thân kinh ngồi và các cơ xoáy ngoài ô cối.

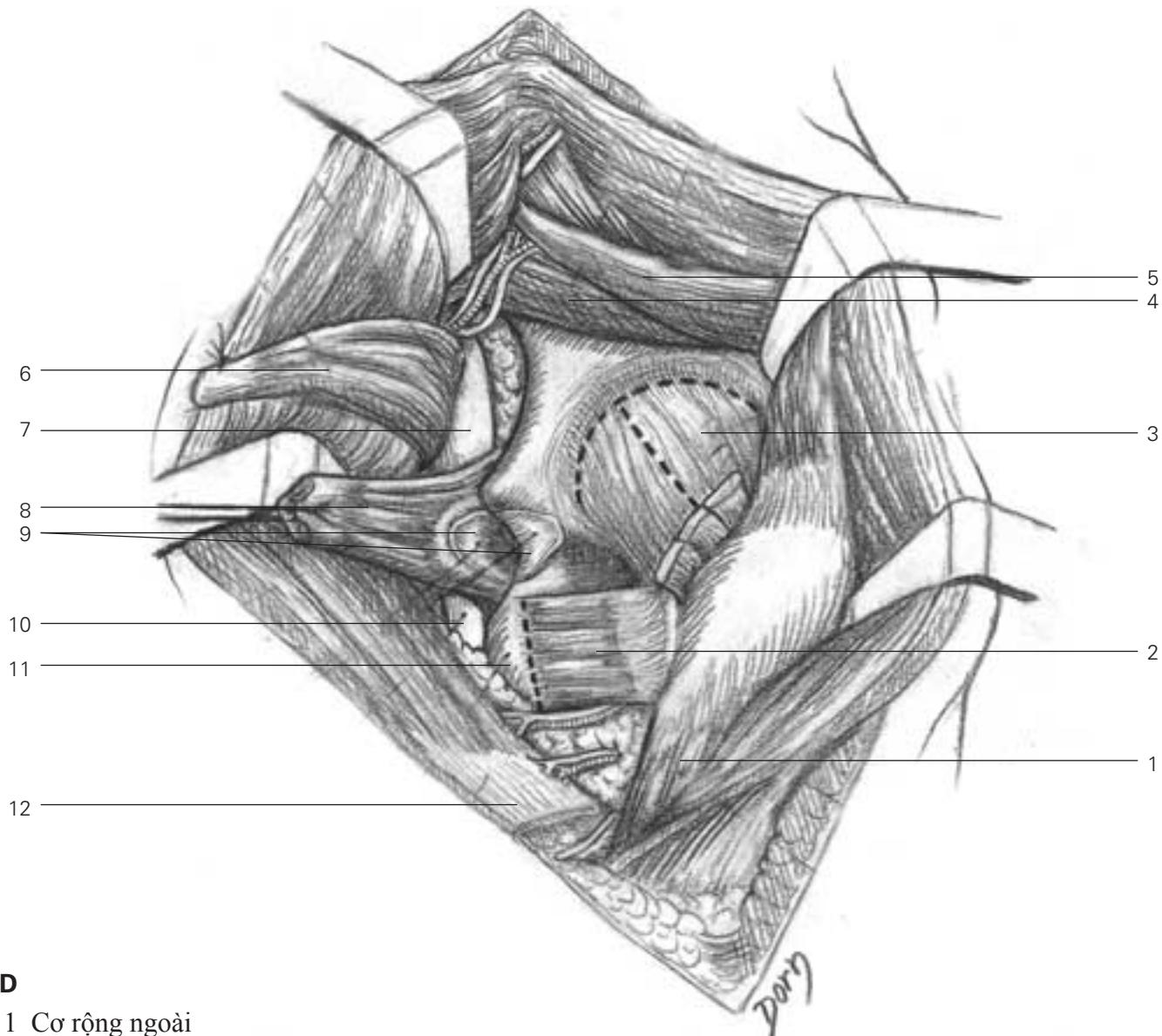


C

- 1 Cơ rộng ngoài
- 2 Cơ vuông đùi
- 3 Cơ mông giữa
- 4 Cơ mông lớn, được vén ra
- 5 Cơ hình lê
- 6 Cơ sinh đôi trên và dưới
- 7 Thân kinh ngồi
- 8 Cơ mông to
- 9 Đầu xa gân cơ mông to (đã cắt)

Phẫu thuật chi dưới

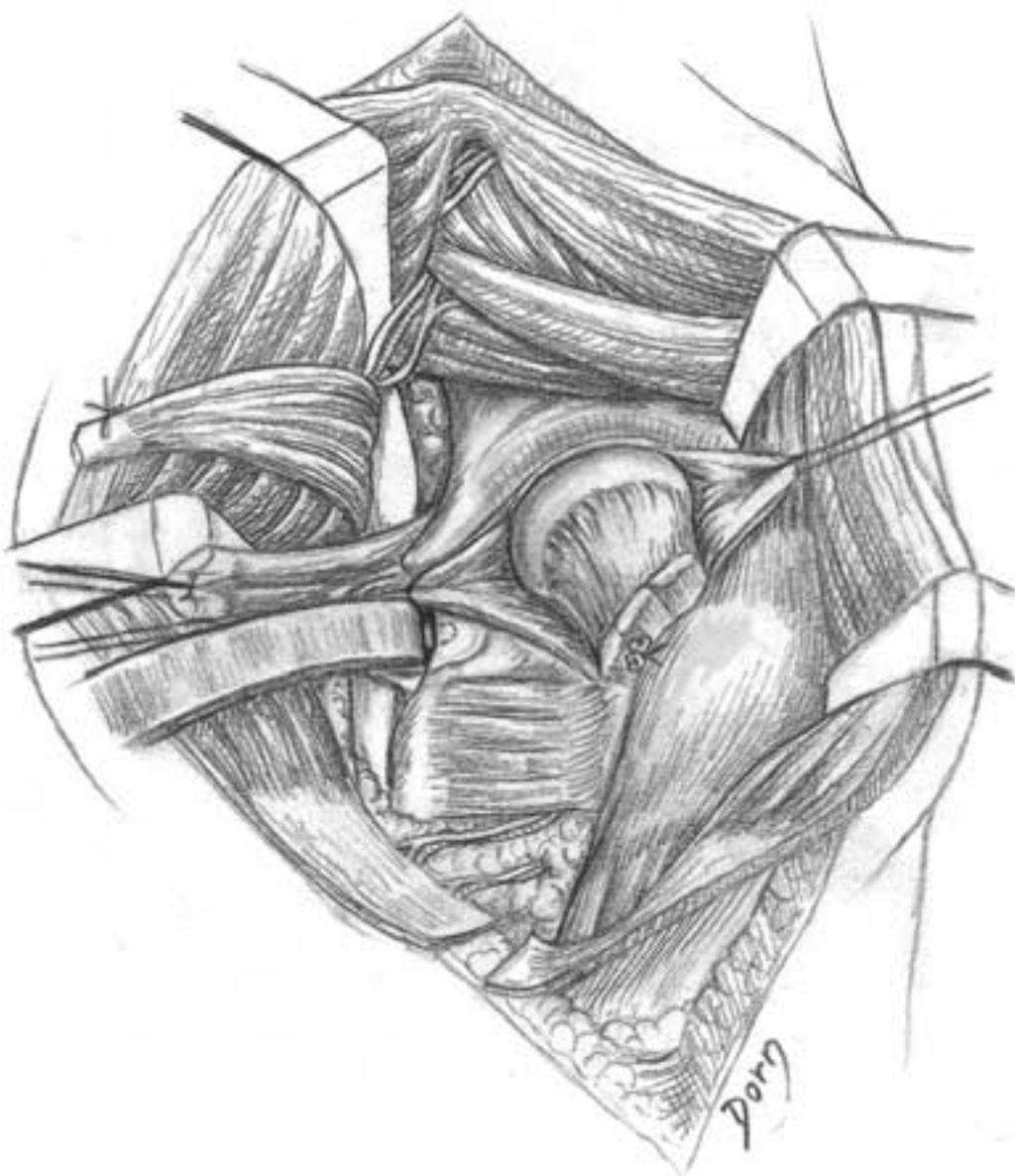
D Các cơ xoay ổ cồi được kéo ra, bộc lộ bao khớp; một bước quyết định tiếp theo là tìm bao hoạt dịch giữa xương ngoài và cơ bịt trong và các cơ sinh đồi



D

- 1 Cơ rộng ngoài
- 2 Cơ vuông đùi
- 3 Ổ khớp
- 4 Cơ mông bé
- 5 Cơ mông nhõ
- 6 Cơ hình lê
- 7 Thần kinh ngồi
- 8 Cơ bịt trong và các cơ sinh đồi
- 9 Khuyết ngồi bé và bao thanh mạc
- 10 Thần kinh ngồi
- 11 Xương ngồi
- 12 Đầu xa gân cơ mông to

E Bao khớp được rạch bôc lô. Chú ý 1 Farabeuf đặt trên diện bao thanh mạc.

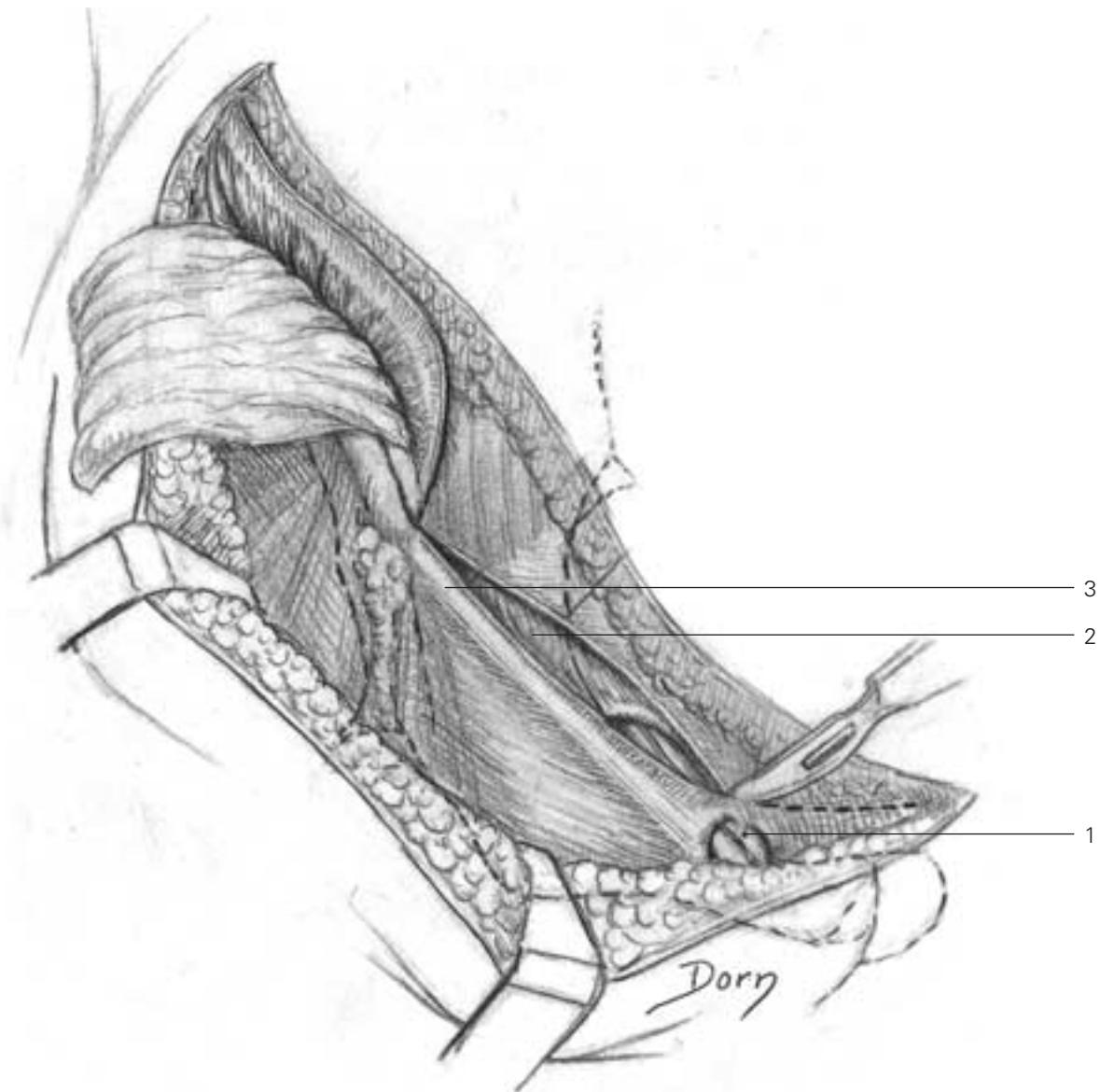


Phẫu thuật chi dưới

Đường rạch dọc ống bẹn vào ổ cối

Các chỉ định của đường rạch này là gãy vách sau hoặc gãy cột sau và gãy phức tạp 2 cột của ổ cối

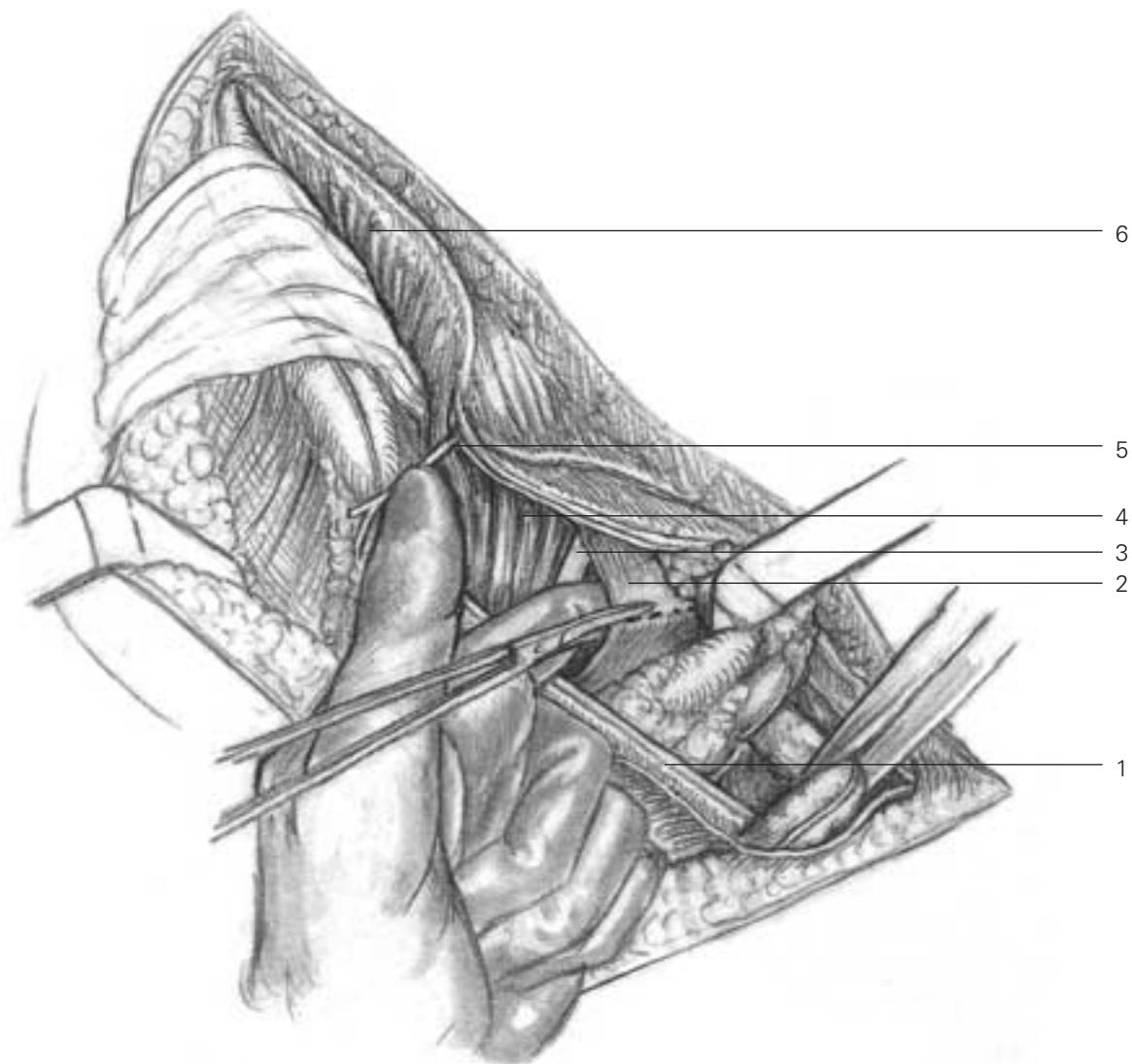
A Mạc được rạch song song với đường rạch d



A

- 1 Thừng tinh
- 2 Cơ chéo bụng trong
- 3 Dây chằng bẹn

B Thừng tinh, tĩnh mạch chậu ngoài, thần kinh đùi, phần chậu cơ thắt lưng chậu và thần kinh bì đùi ngoài được cách ly. Cân thắt lưng chậu được cắt dọc

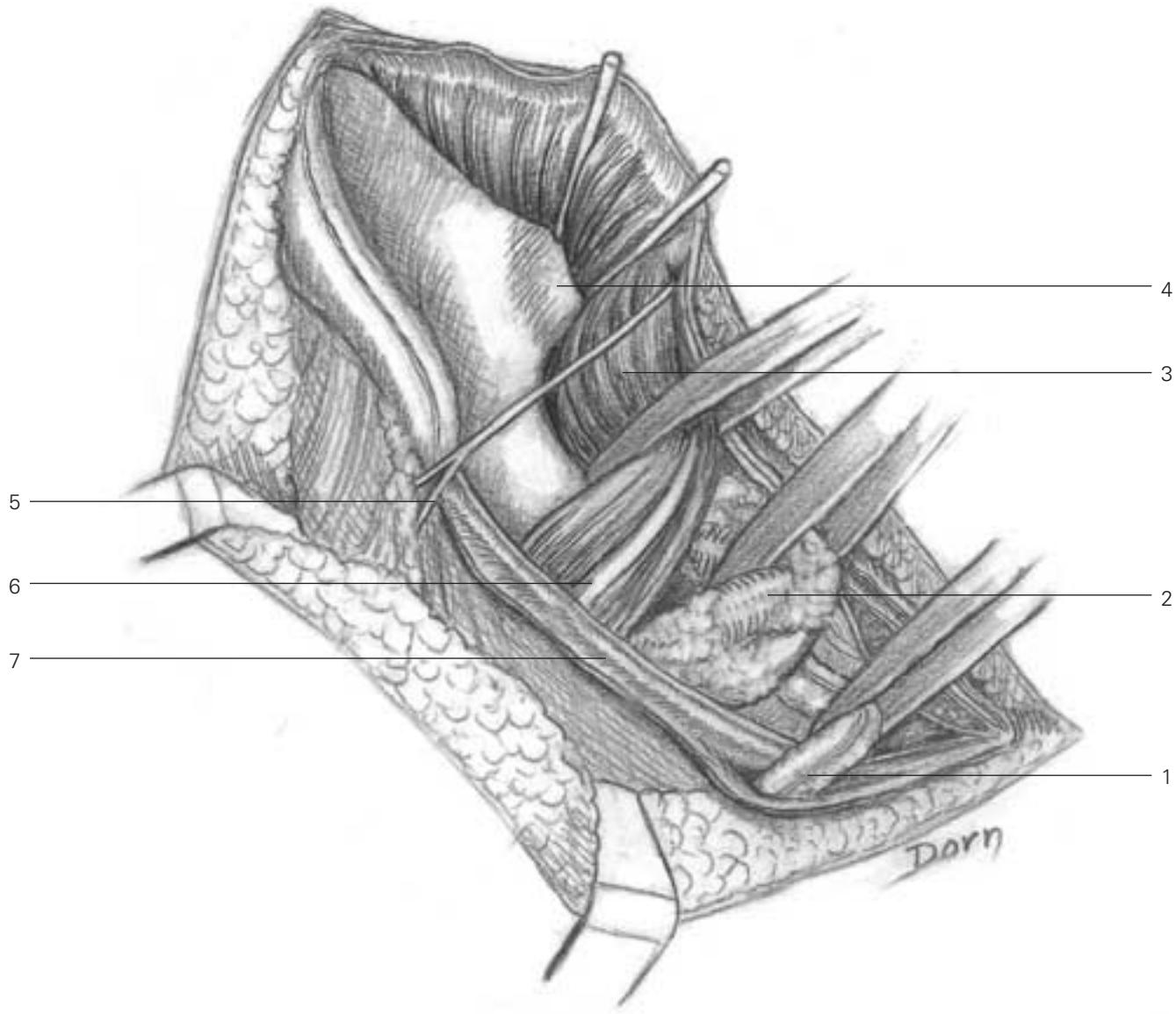


B

- 1 Dây chằng bẹn
- 2 Cân thắt lưng chậu
- 3 Thần kinh đùi
- 4 Cơ thắt lưng chậu
- 5 Thần kinh bì đùi ngoài
- 6 Phần chậu cơ thắt lưng chậu

Phẫu thuật chi dưới

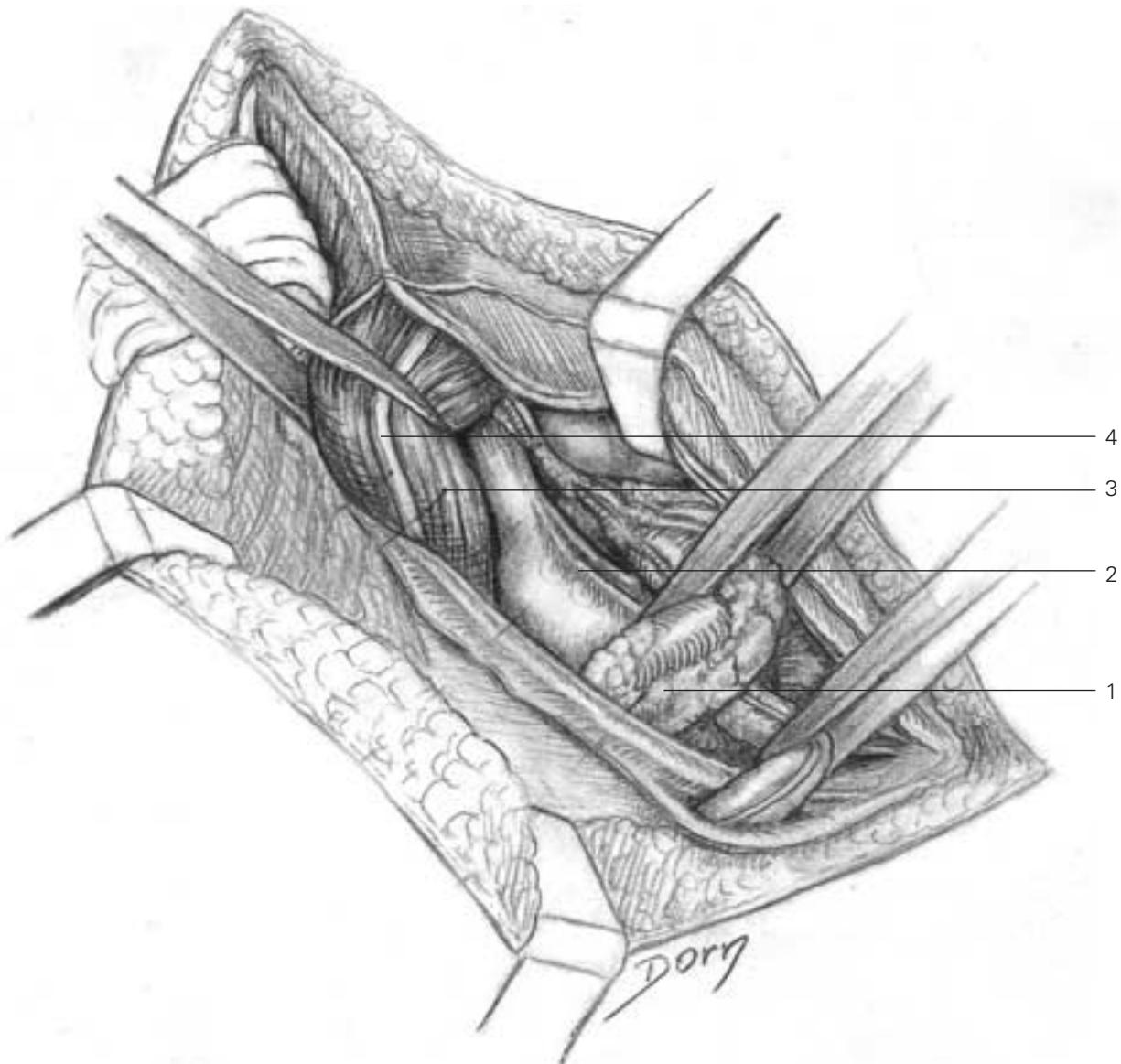
C Các cấu trúc bao quanh được bọc và kéo ra ngoài bằng đai cao su. Cơ thắt lưng chậu được kéo vào trong, cho phép tiếp cận hố chậu



C

- 1 Thừng tinh
- 2 Bao tĩnh mạch chậu trong
- 3 Cơ thắt lưng chậu
- 4 Khớp cùng chậu
- 5 Thần kinh bì đùi ngoài
- 6 Thần kinh đùi
- 7 Dây chằng bẹn

D Kéo cơ thắt lưng chậu ra ngoài cho phép tiếp cận mào chậu

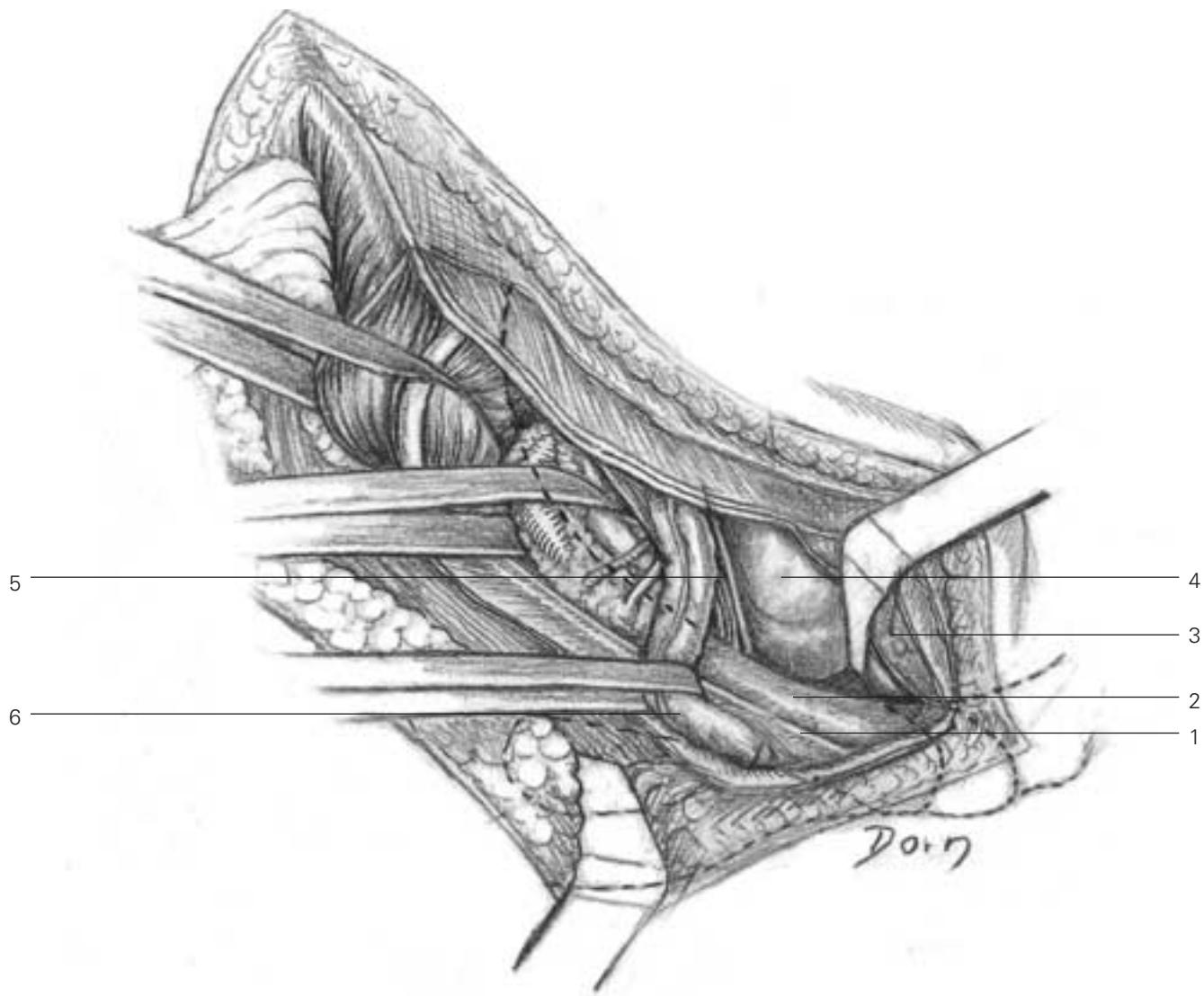


D

- 1 Tĩnh mạch chậu ngoài
- 2 Dải chậu lược
- 3 Cơ thắt lưng chậu
- 4 Thần kinh đùi

Phẫu thuật chi dưới

E Các tĩnh mạch và thùng tinh được kéo ra ngoài cho phép tiếp cận cành mu trên.



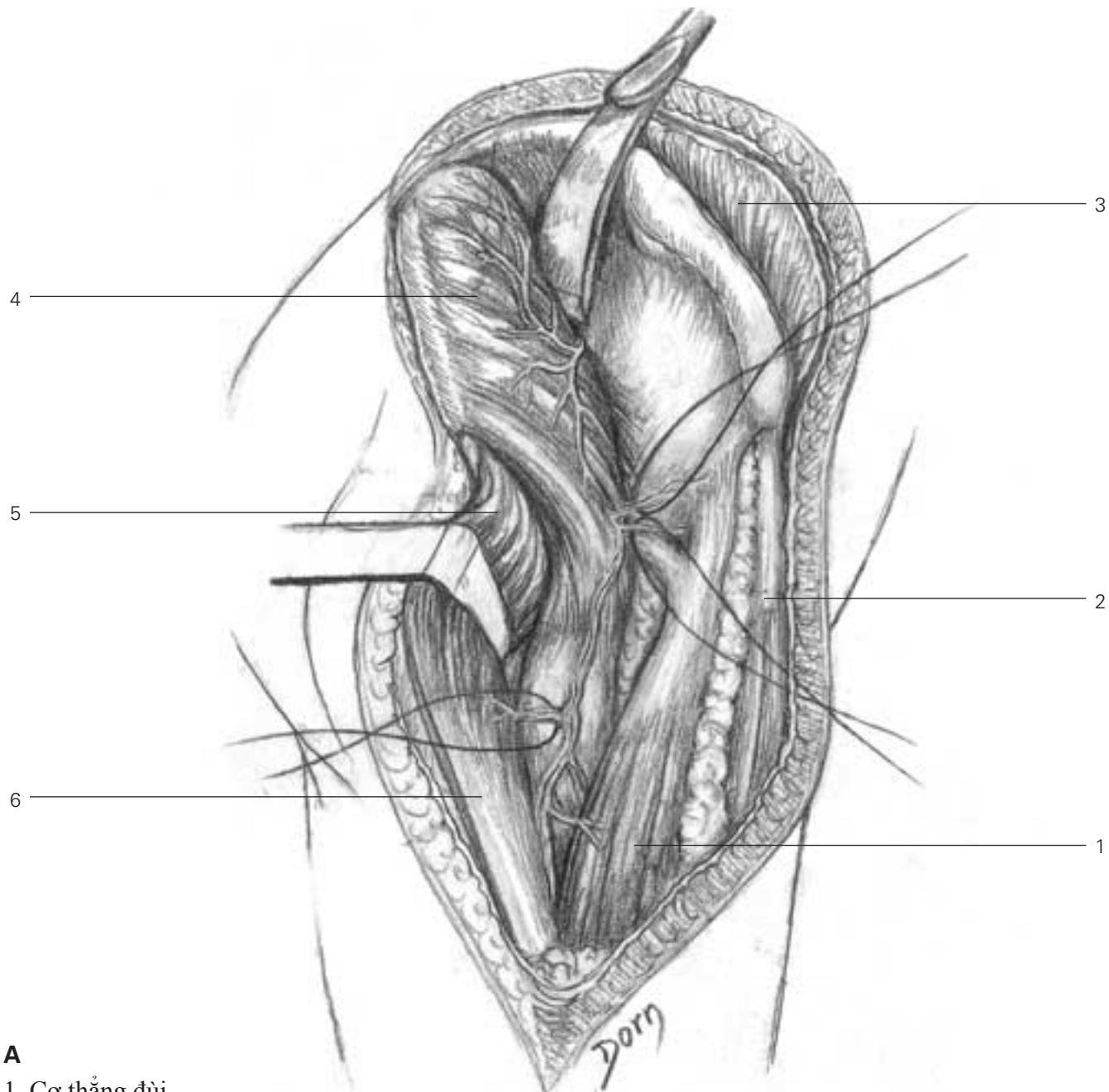
E

- 1 Dây chằng bẹn
- 2 Cành mu trên
- 3 Cơ thẳng bụng
- 4 Bàng quang
- 5 Nhánh mạch thần kinh bịt
- 6 Thùng tinh

Đường rạch chậu đùi mở rộng vào ổ cối

Đường rạch được chỉ định trong gãy phức tạp 2 cột

A Các cơ mông được kéo về đối diện cánh chậu ngoài.

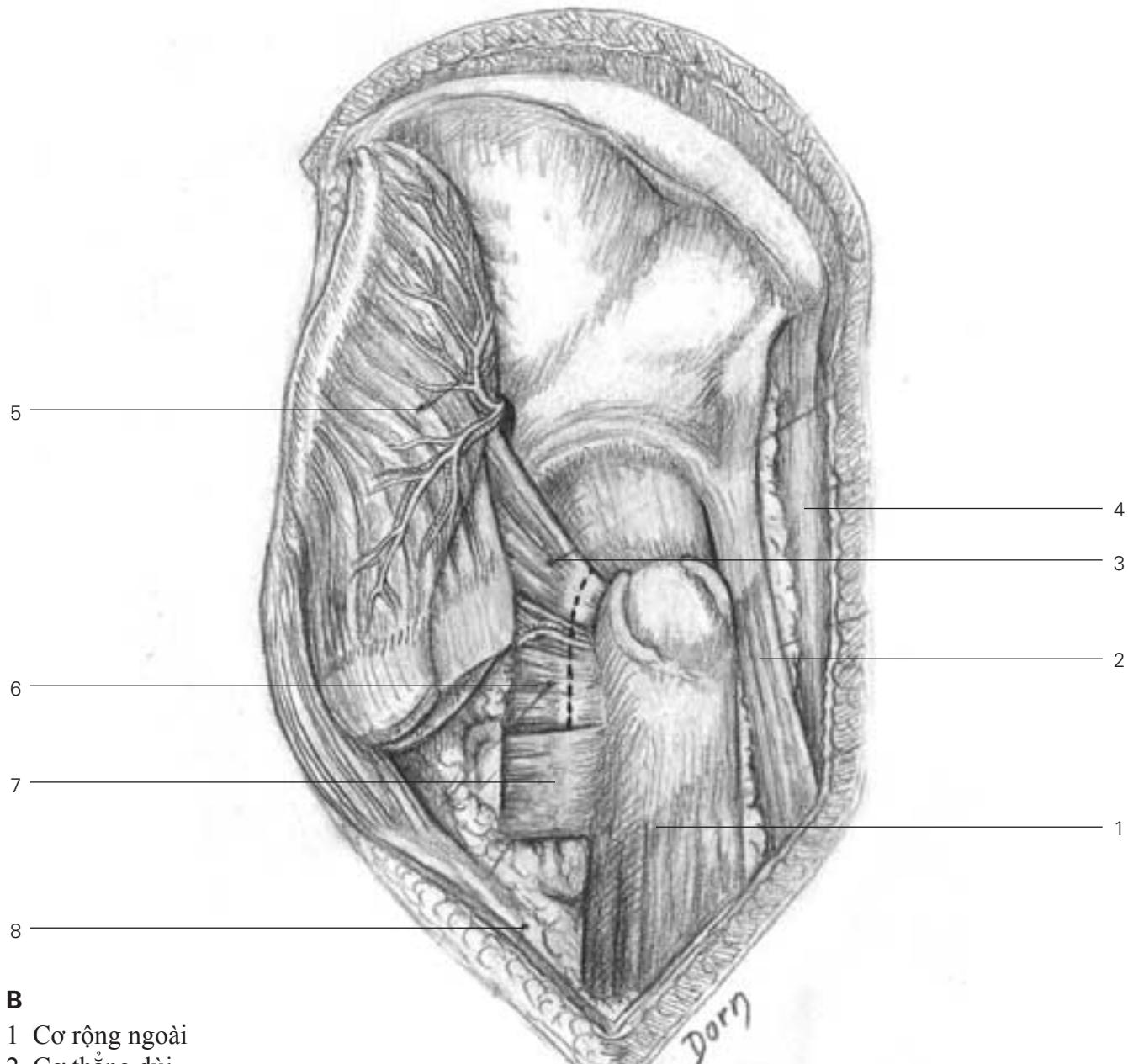


A

- 1 Cơ thẳng đùi
- 2 Cơ may
- 3 Phân chậu cơ thắt lưng chậu
- 4 Cơ mông nhỡ
- 5 Cơ căng mạc đùi
- 6 Mạc rộng đùi

Phẫu thuật chi dưới

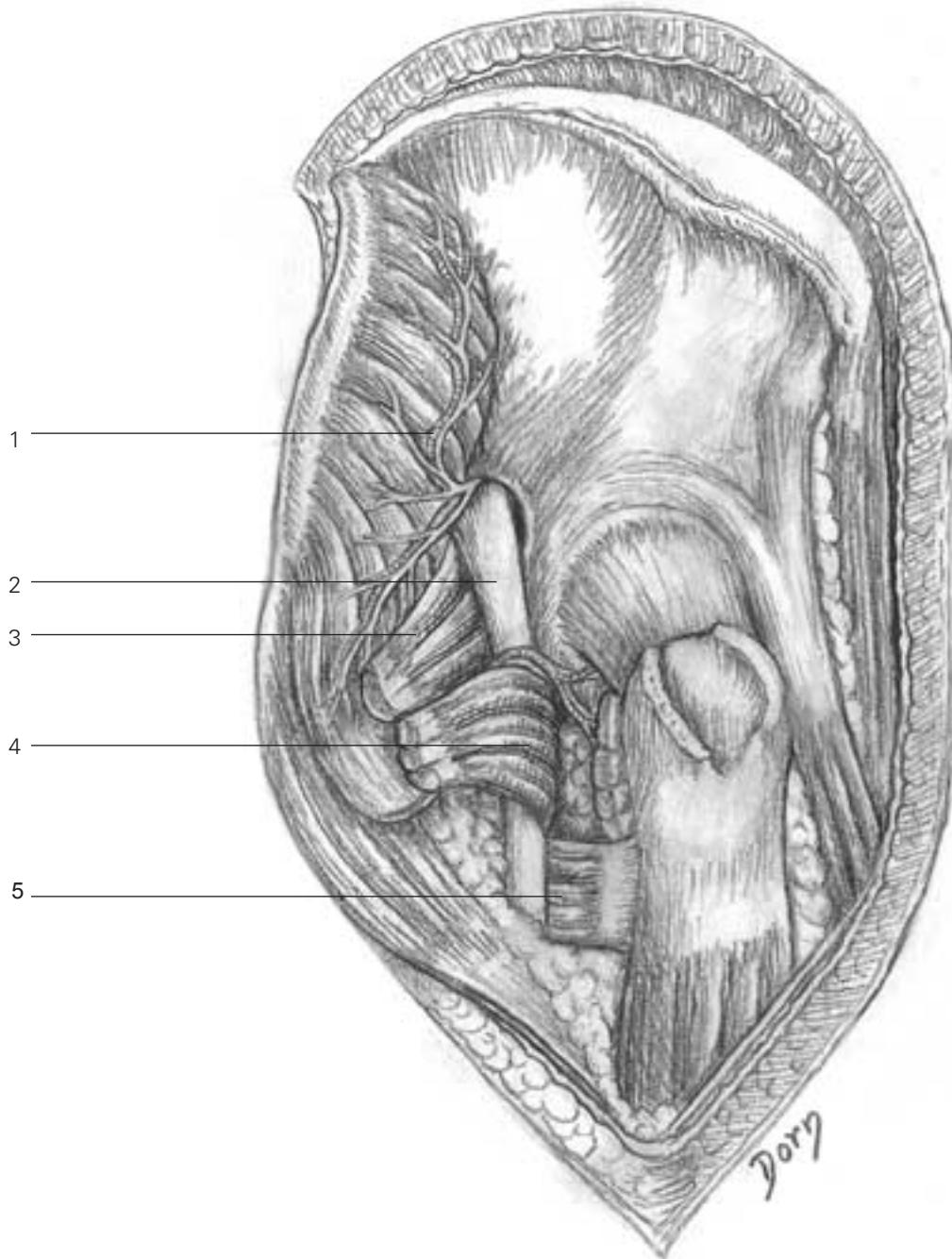
B Bóc điểm bám của cơ mông bé và cơ mông lớn. Vật cơ lớn này bao gồm các cơ mông và cơ căng mạc chậu, được kéo ra sau, bộc lộ các cơ xoay ngoài ngắn.



B

- 1 Cơ rộng ngoài
- 2 Cơ thẳng đùi
- 3 Cơ hình quả lê
- 4 Cơ may
- 5 Cơ mông nhỡ
- 6 Các cơ chậu máu chuyển
- 7 Cơ vuông đùi
- 8 Đầu xa gân cơ mông lớn

C Các cơ xoay ngắn được tách riêng và kéo ra. Cơ hình quả lê được kéo sang bôc lô thần kinh ngồi. Từ đó ố cối dễ dàng được nhìn thấy.

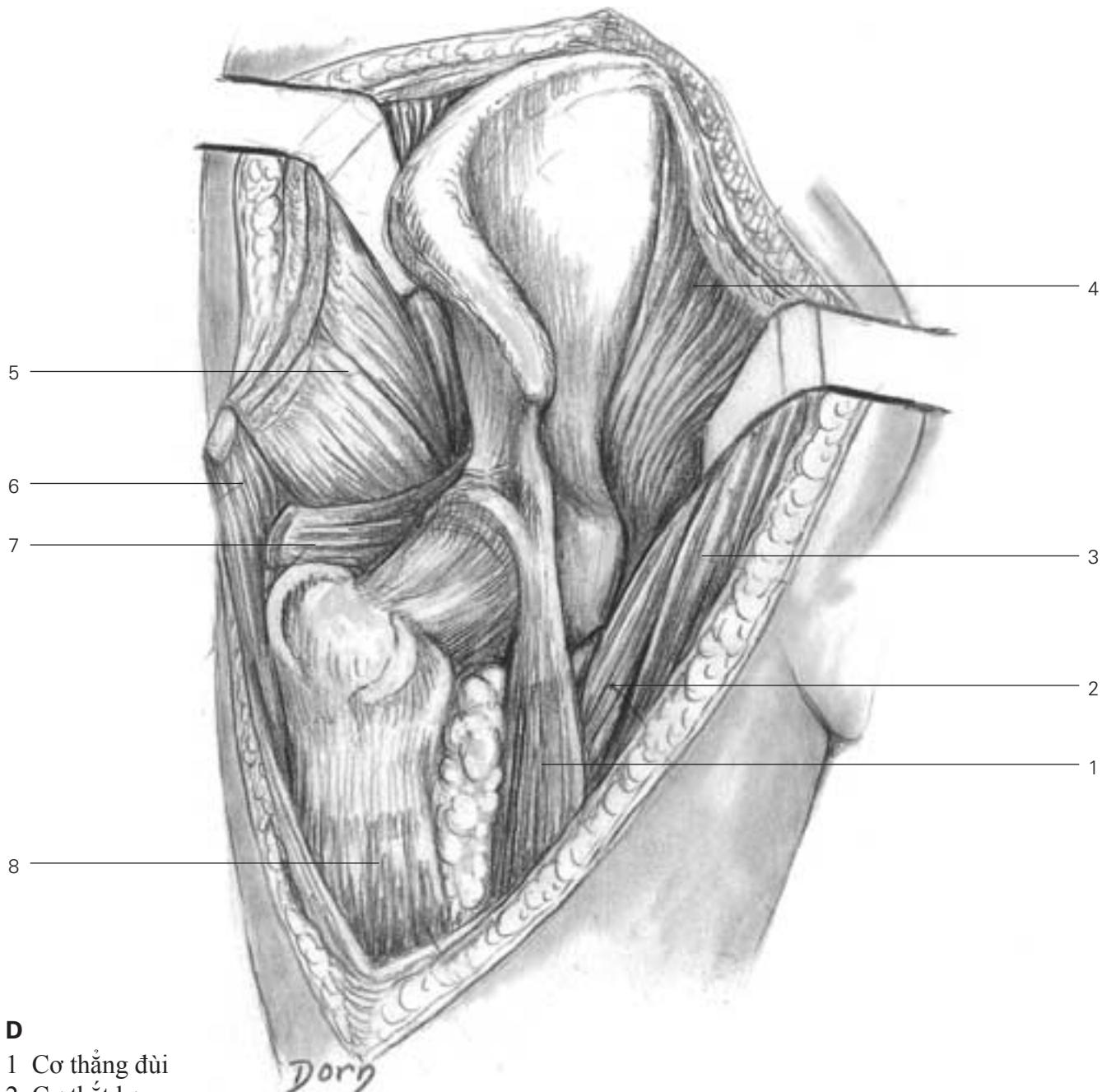


C

- 1 Thần kinh móng trên
- 2 Thần kinh ngồi
- 3 Cơ hình quả lê
- 4 Cơ bịt trong và các sinh đôi
- 5 Cơ vuông đùi

Phẫu thuật chi dưới

D Cơ chậu, cơ may và dây chằng bẹn được nâng lên cho phép tiếp cận hố chậu trong.



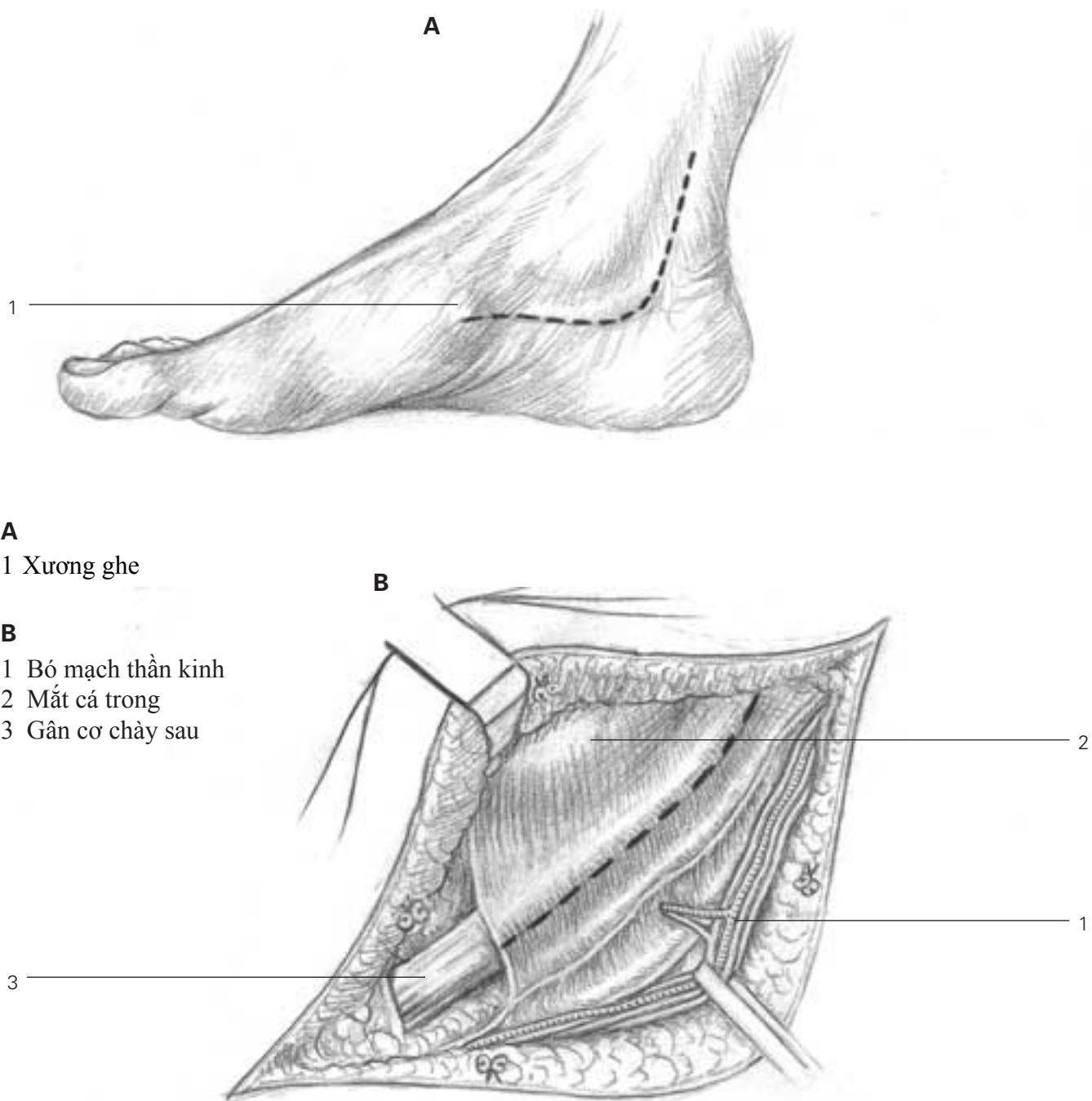
D

- 1 Cơ thắt đùi
- 2 Cơ thắt lưng chậu
- 3 Cơ may
- 4 Cơ chậu
- 5 Các cơ sinh đôi
- 6 Cơ căng mạch chậu
- 7 Cơ hình quả lê
- 8 Cơ rộng ngoài

Đường mổ vào bàn chân và mắt cá chân

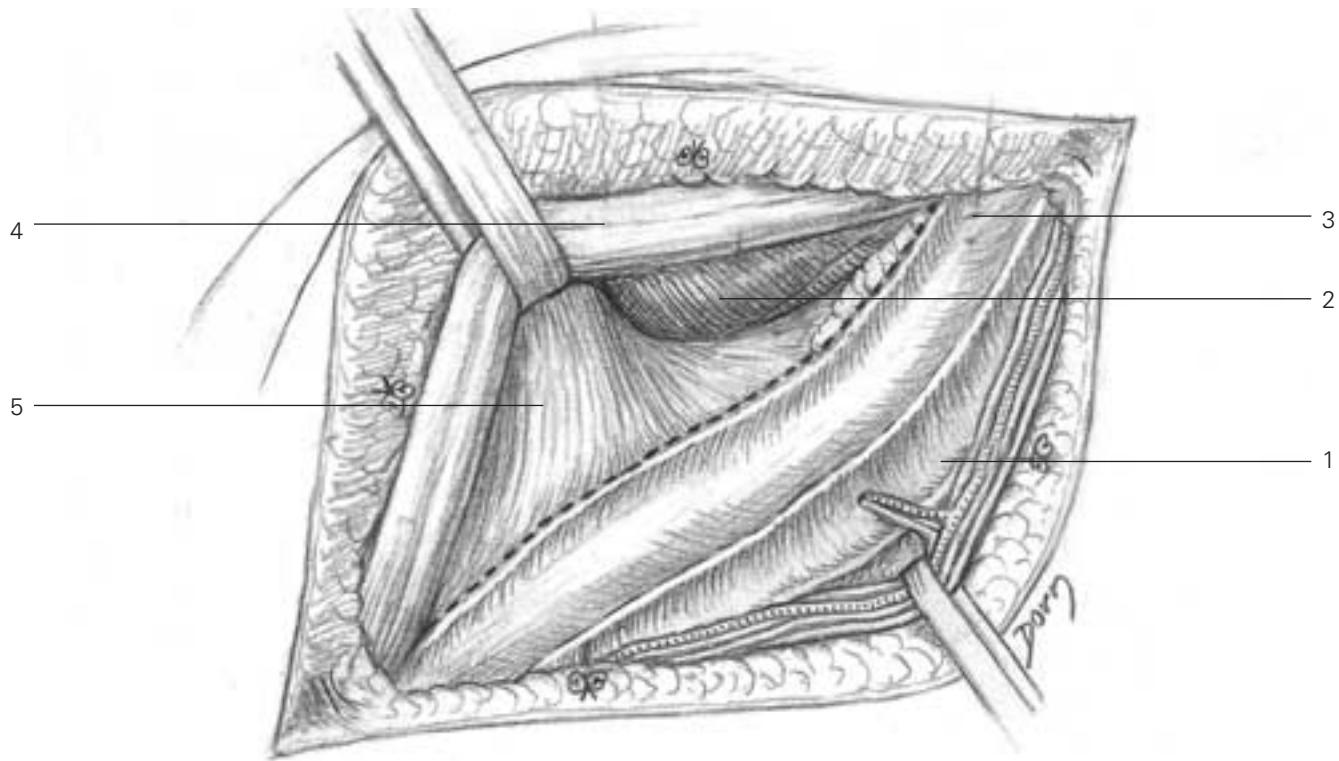
Đường mổ phía sau trong vào mắt cá
chân

A, B Rạch da. Mạc giữ gân duỗi cổ chân được rạch
theo đường rạch da. Cuống mạch thần kinh được xác



Phẫu thuật chi dưới

C Gân cơ chày sau được kéo ra trước bôc lô dây
chằng Deltoid.

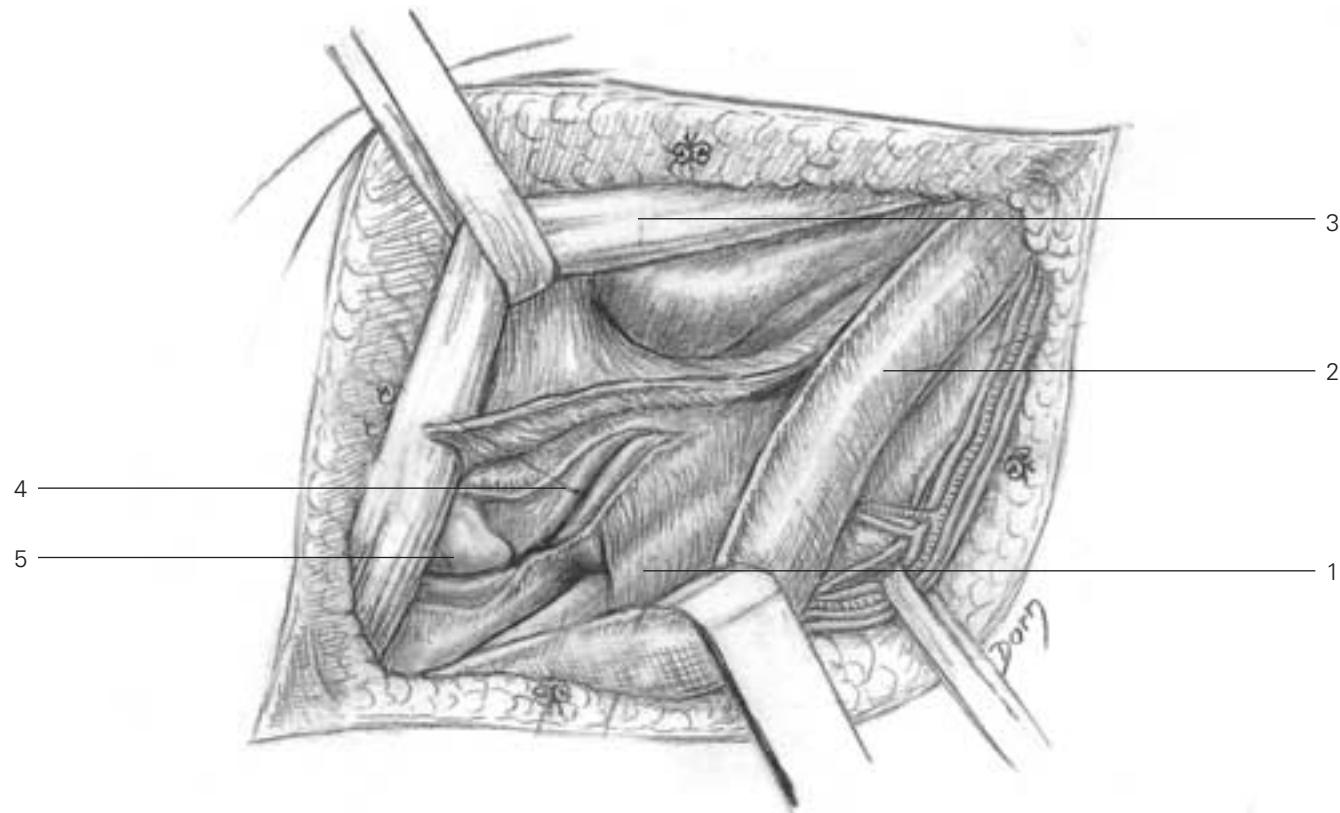


C

- 1 Bao bó mạch thần kinh
- 2 Mắt cá trong
- 3 Gân cơ gấp dài các ngón bên trong bao cơ
- 4 Gân cơ chày sau
- 5 Dây chằng Deltoid

Đường mổ vào bàn chân và mắt cá chân

D Bao khớp được rạch, tiếp cận khớp sên gót sau và diện sau mắt cá. Chủ yếu nhìn thấy khớp sên gót sau nếu gân cơ Achille được kéo ra.



D

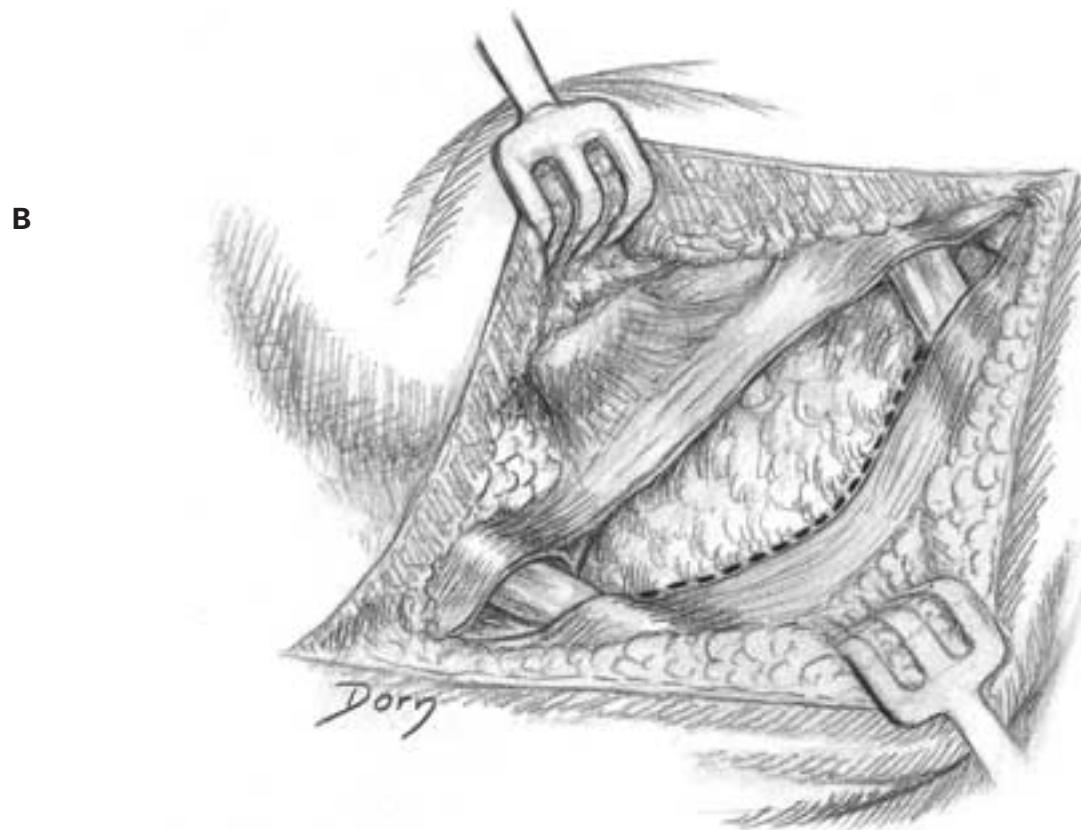
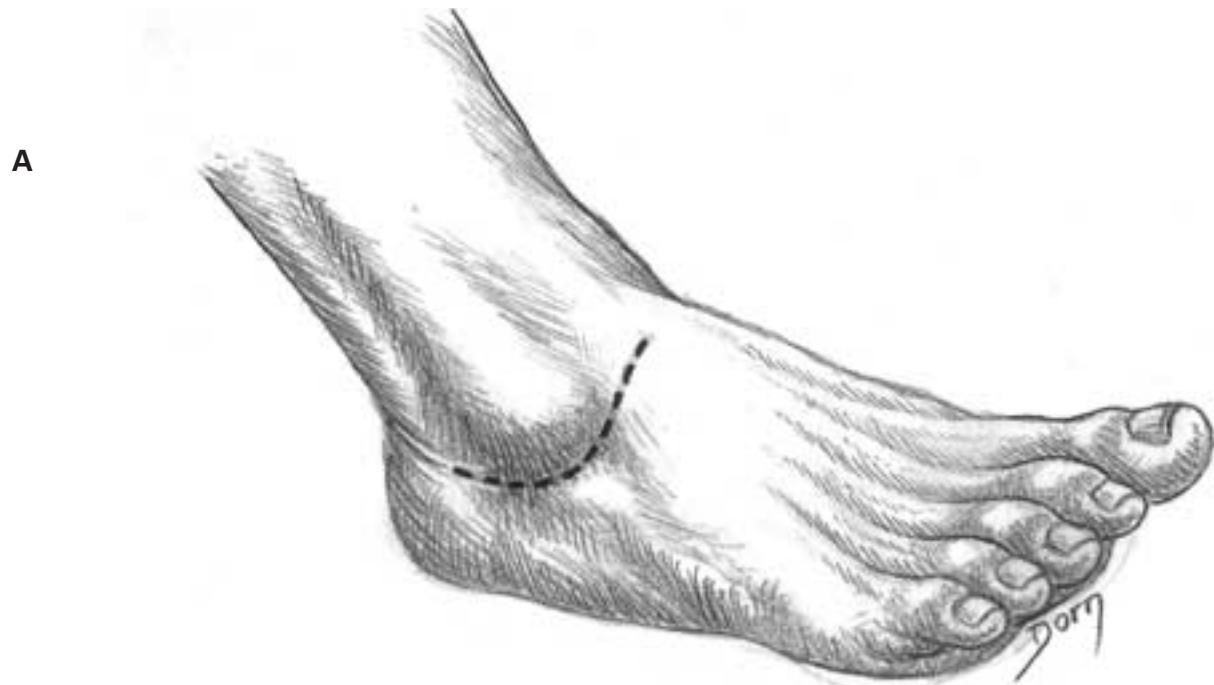
- 1 Cơ gấp ngón cái dài
- 2 Cơ gấp các ngón dài được kéo sang
- 3 Gân cơ chày sau
- 4 Khớp sên gót sau (Khớp dưới sên)
- 5 Đầu mắt cá chân

Phẫu thuật chi dưới

Đường mổ phía sau vào khớp dưới sên
và khớp giữa khói xương cổ chân

Đường bộc lộc này dùng trong phẫu thuật chỉnh hình khớp.

A, B Rạch da, bộc lộ mạc giữ gân duỗi dưới

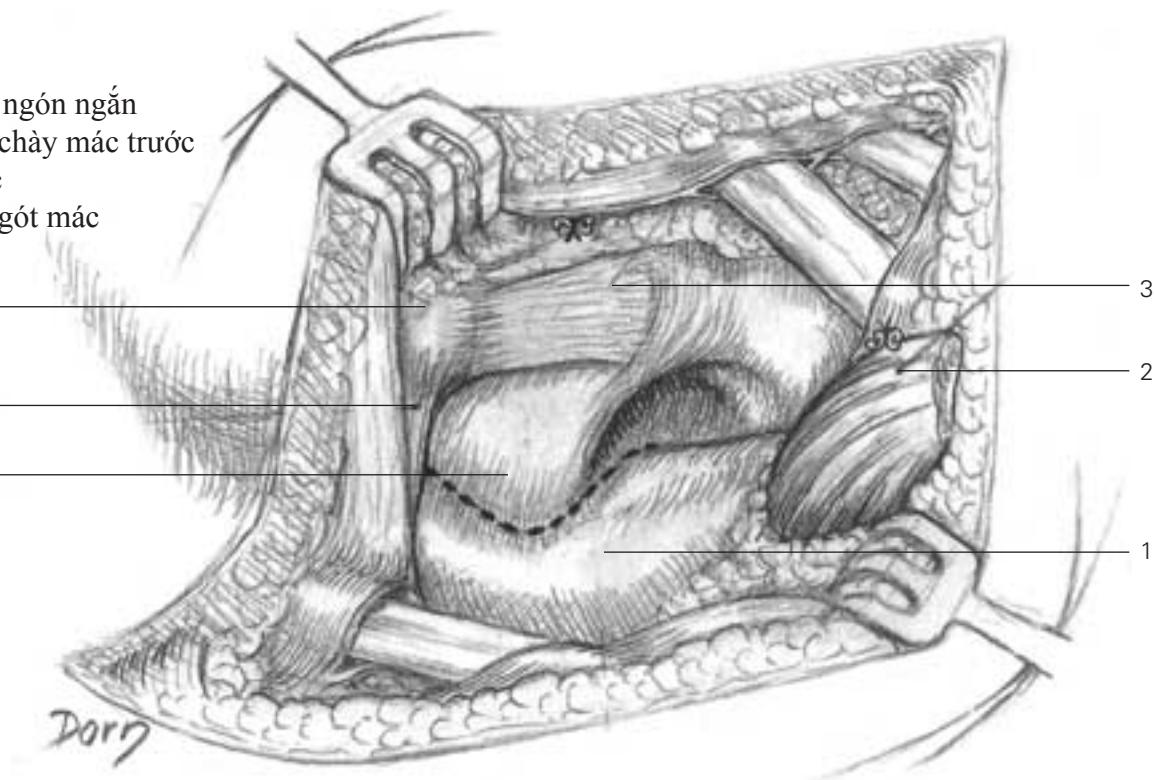


Đường mổ vào bàn chân và mắt cá chân

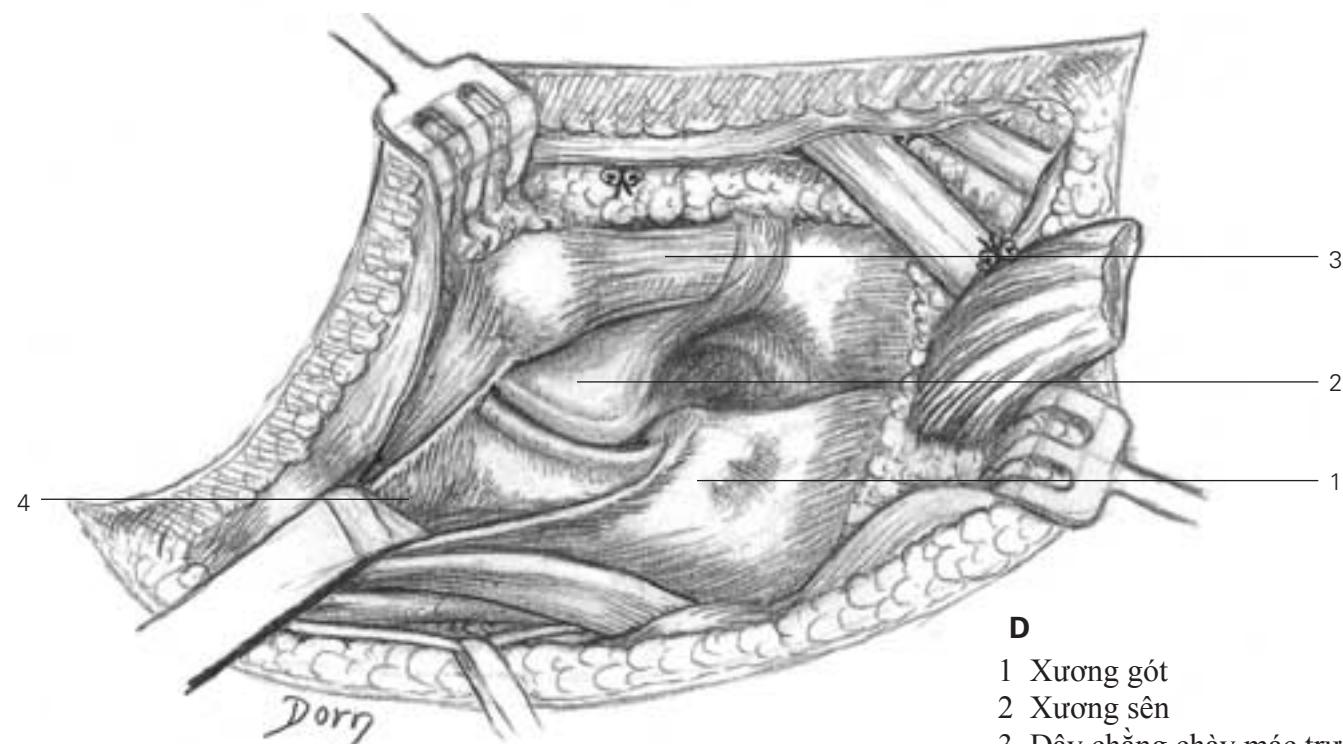
C Gân cơ duỗi các ngón ngắn được tách ra để bộc lộ khớp dưới sên

C

- 1 Xương gót
- 2 Cơ gấp các ngón ngắn
- 3 Dây chằng chày mác trước
- 4 Xương mác
- 5 Dây chằng gót mác
- 6 Xương sên



D Khớp dưới sên và khớp sên ghe và khớp sên hộp được bộc lộ.



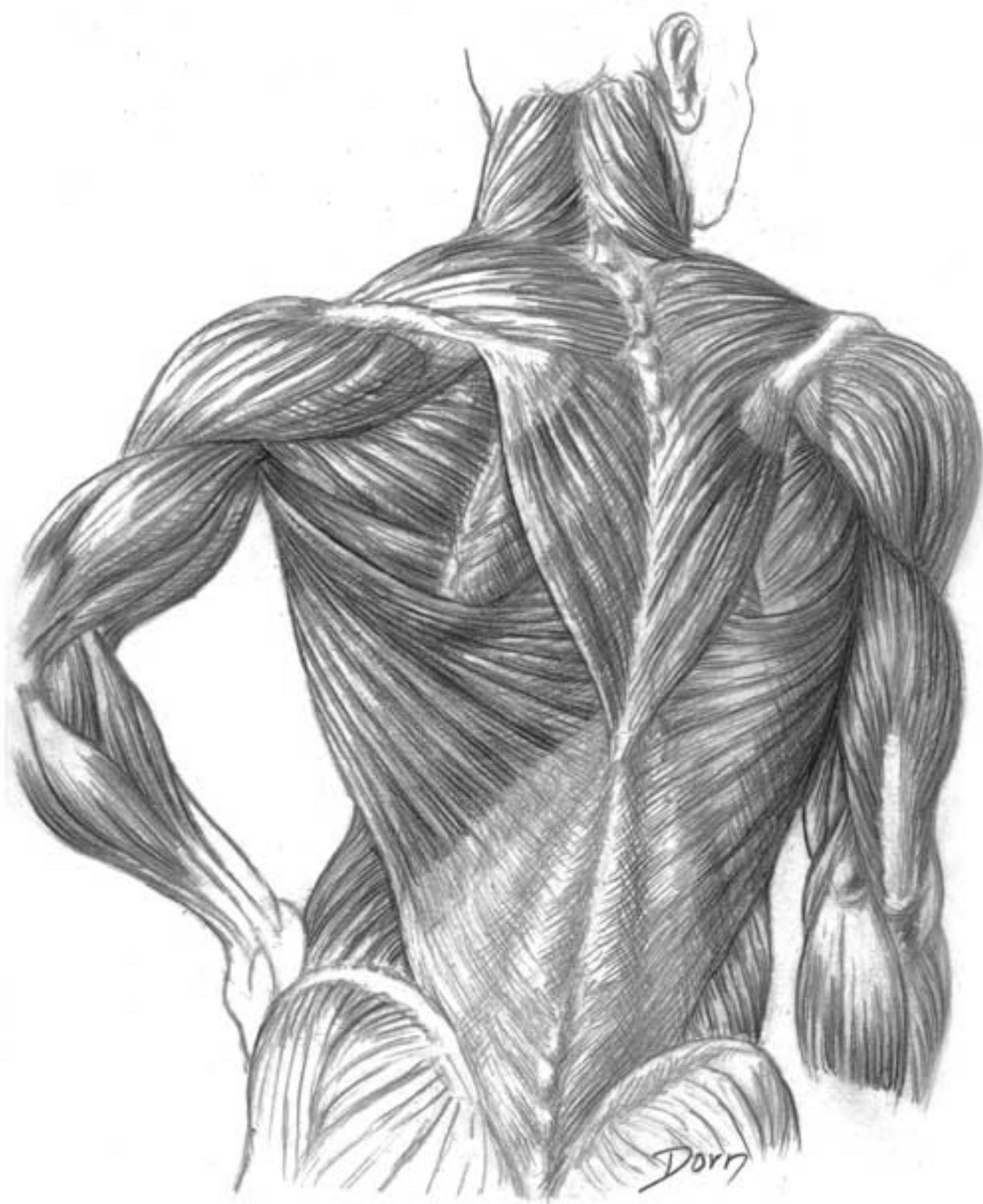
D

- 1 Xương gót
- 2 Xương sên
- 3 Dây chằng chày mác trước
- 4 Khớp dưới sên được bộc lộ

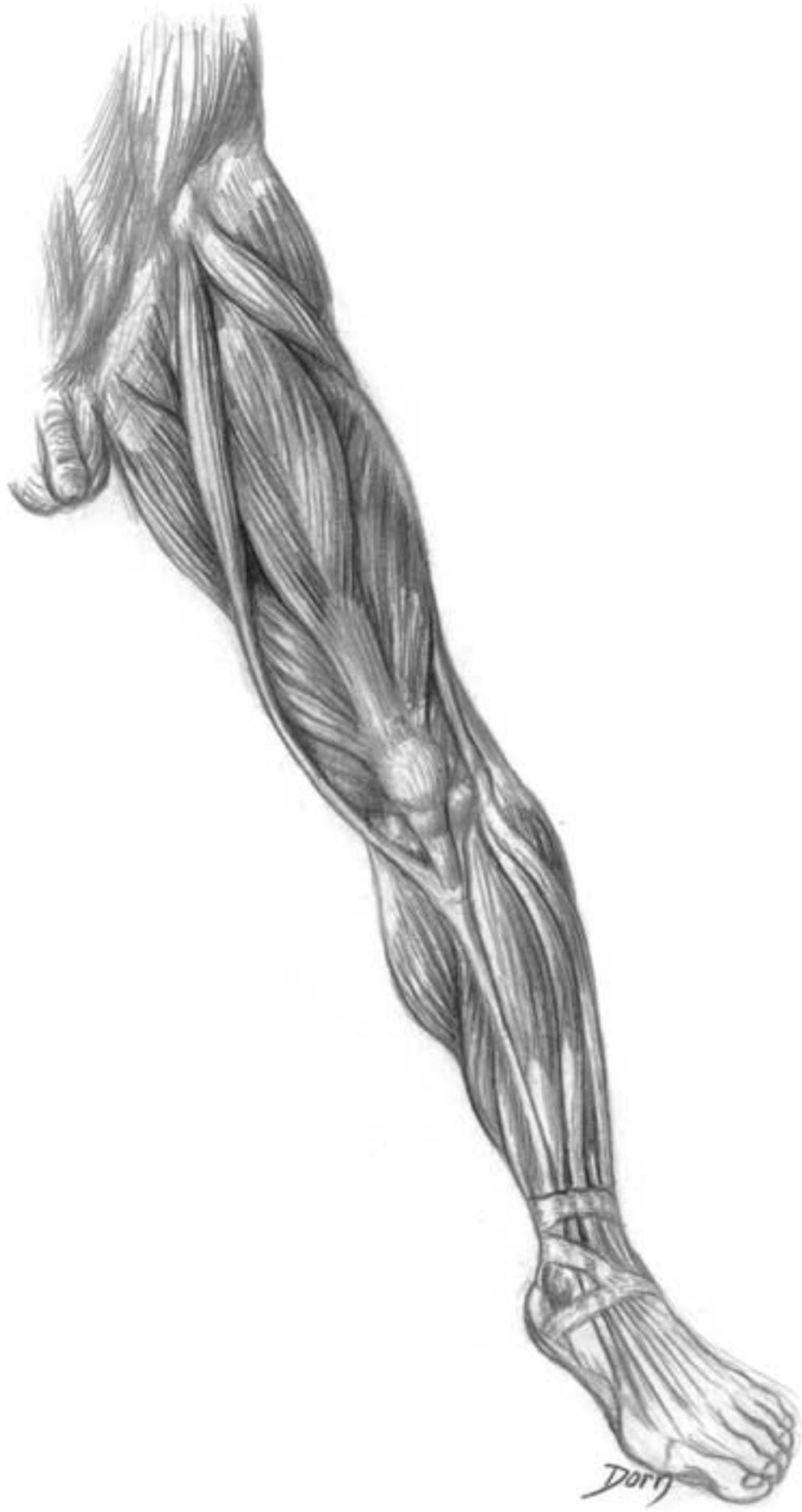
Tổng hợp

khác

Tổng hợp







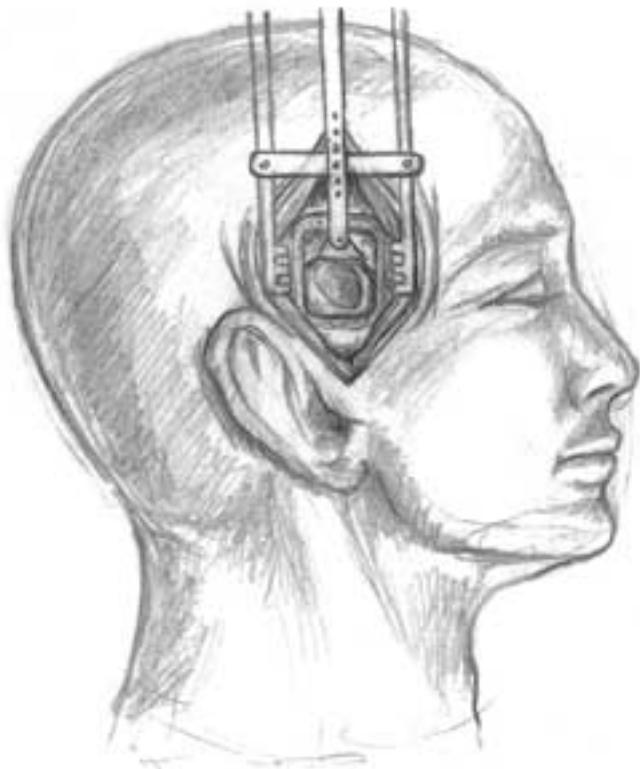
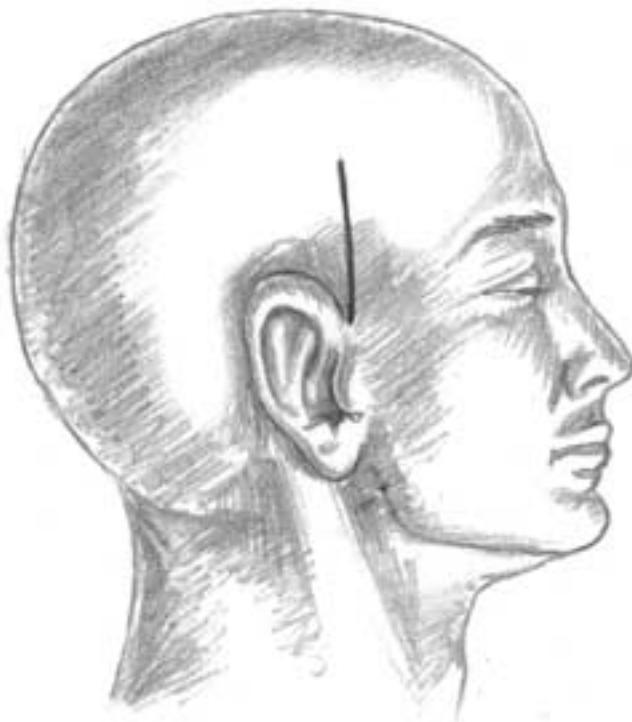
Dorn

Phẫu thuật tai

Chuỗi hình vẽ dưới đây biểu diễn ranh giới giữa phẫu thuật thần kinh và phẫu thuật chuyên khoa tai.

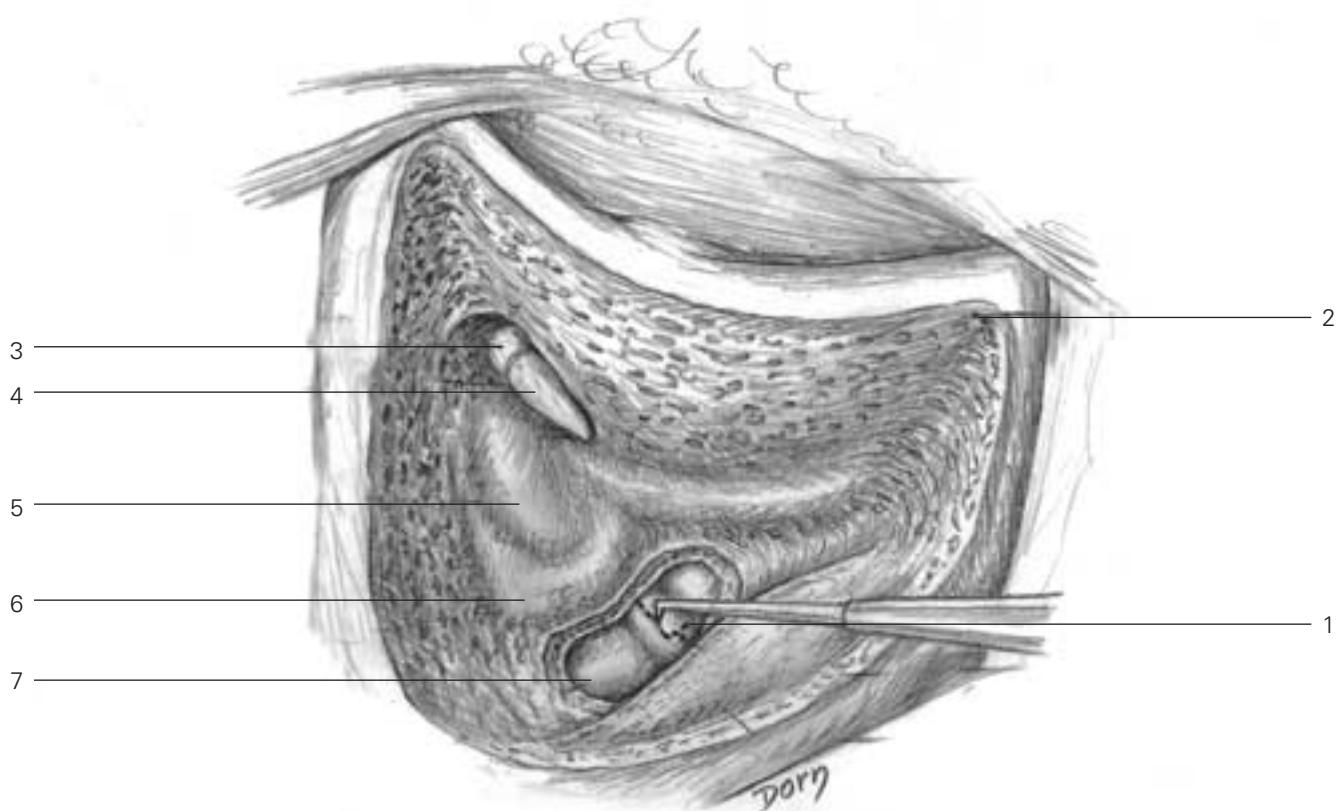
3 hình vẽ đầu tiên được dành cho đường mổ qua hộp sọ. Màng cứng được mở ra cho phép tiếp cận thần kinh mặt và các thần kinh khác.

A Bọc lộ khối u thần kinh tiền đình bằng đường mổ qua xương chũm và xuyên tiền đình.



Tổng hợp

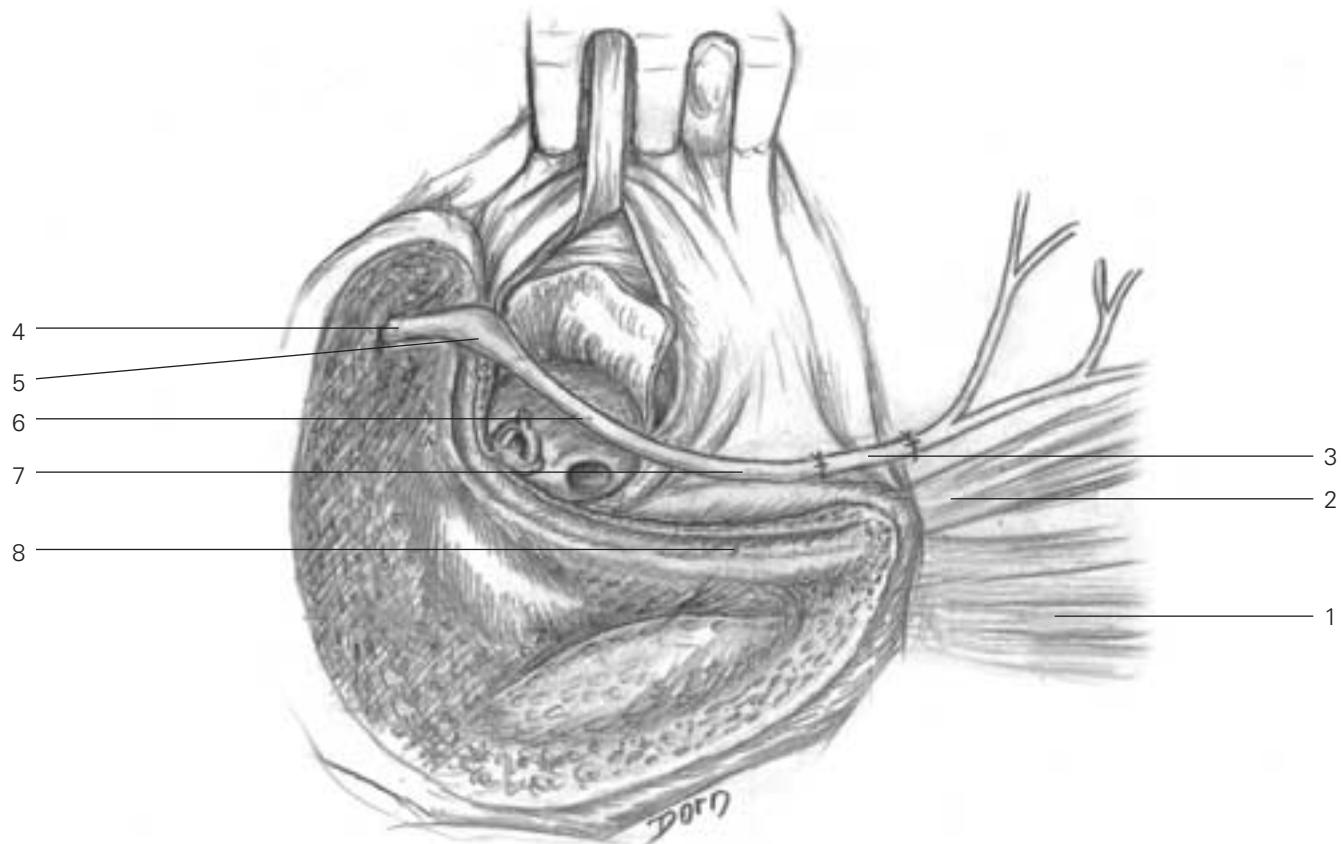
B Mở túi cùng nội bạch huyết trong ca bệnh Ménière.



B

1. Đường mổ túi cùng nội bạch huyết
2. Rìa xương chũm
3. Xương búा (đầu xương búा)
4. Xương đe (mõm ngắn)
5. Ống bán khuyên ngoài
6. Ống bán khuyên sau
7. Màng cứng trần

C Đường mổ xuyên xương chũm để bóc lộ phần 2 và 3 của dây thần kinh mặt, nó được lấy ra từ cổng Fallopian.



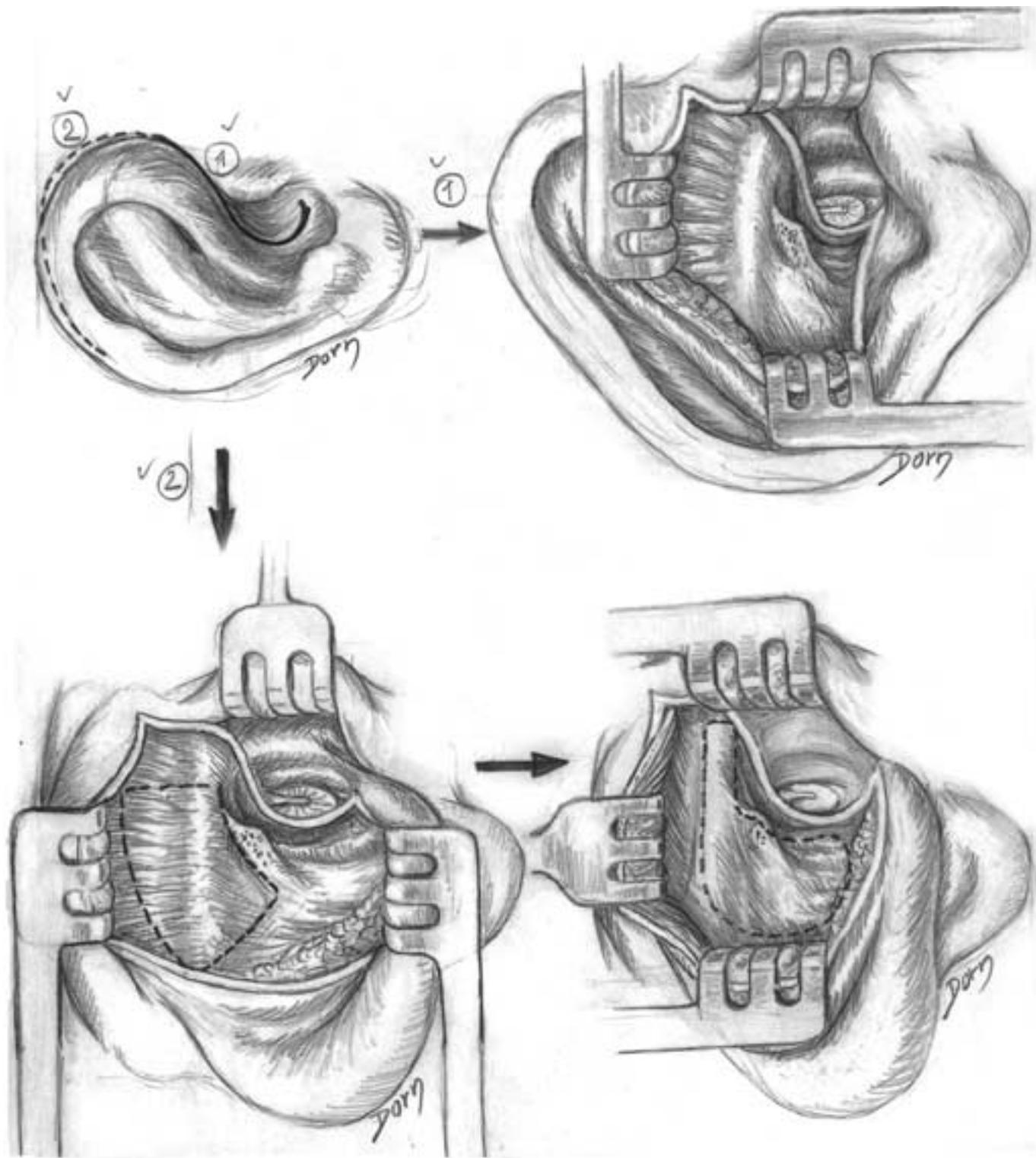
C

1. Cơ úc đòn chũm
2. Cơ nhị thân
3. Chỗ ghép thần kinh mặt
4. Đoạn mê đạp của thần kinh mặt
5. Hạch gói của thần kinh mặt
6. Đoạn màng thừng nhĩ của thần kinh mặt
7. Đoạn chũm của thần kinh mặt
8. Cổng Fallope trống

Tổng hợp

Phẫu thuật tai giữa

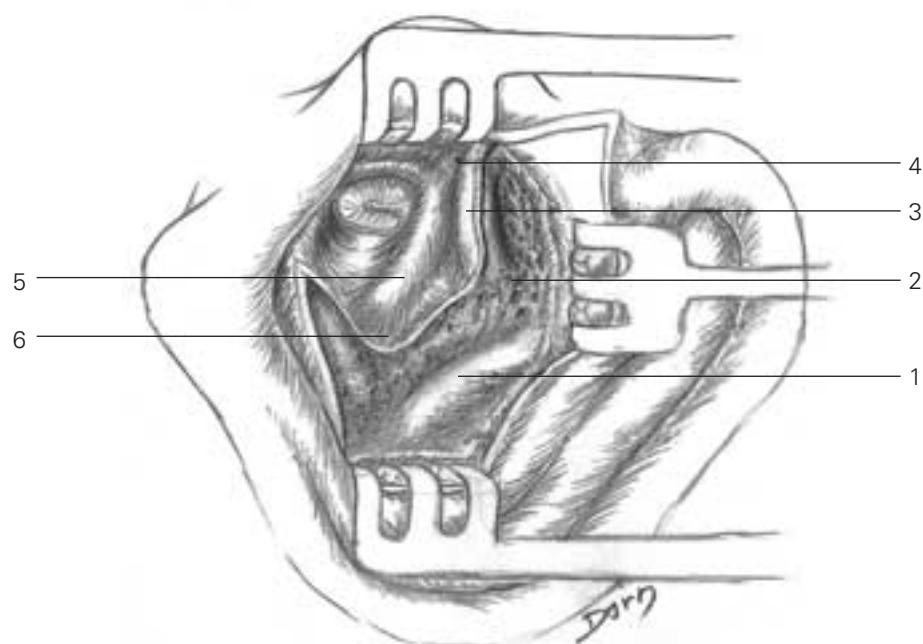
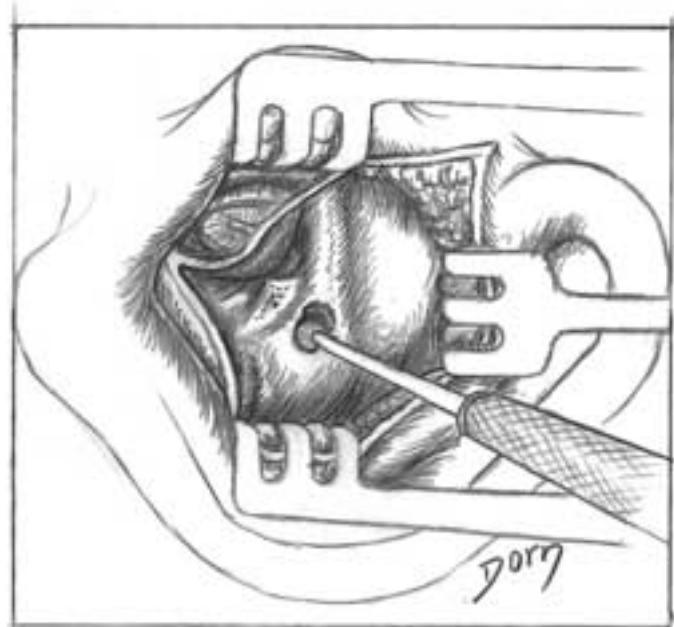
A Đường mổ xuyên ống tai và xuyên ống tai mở rộng vào tai giữa, cho phép thực hiện ghép cân thái dương.



B Đường mổ Shambaugh cho phép thực hiện đường rạch vào hòm nhĩ.

B

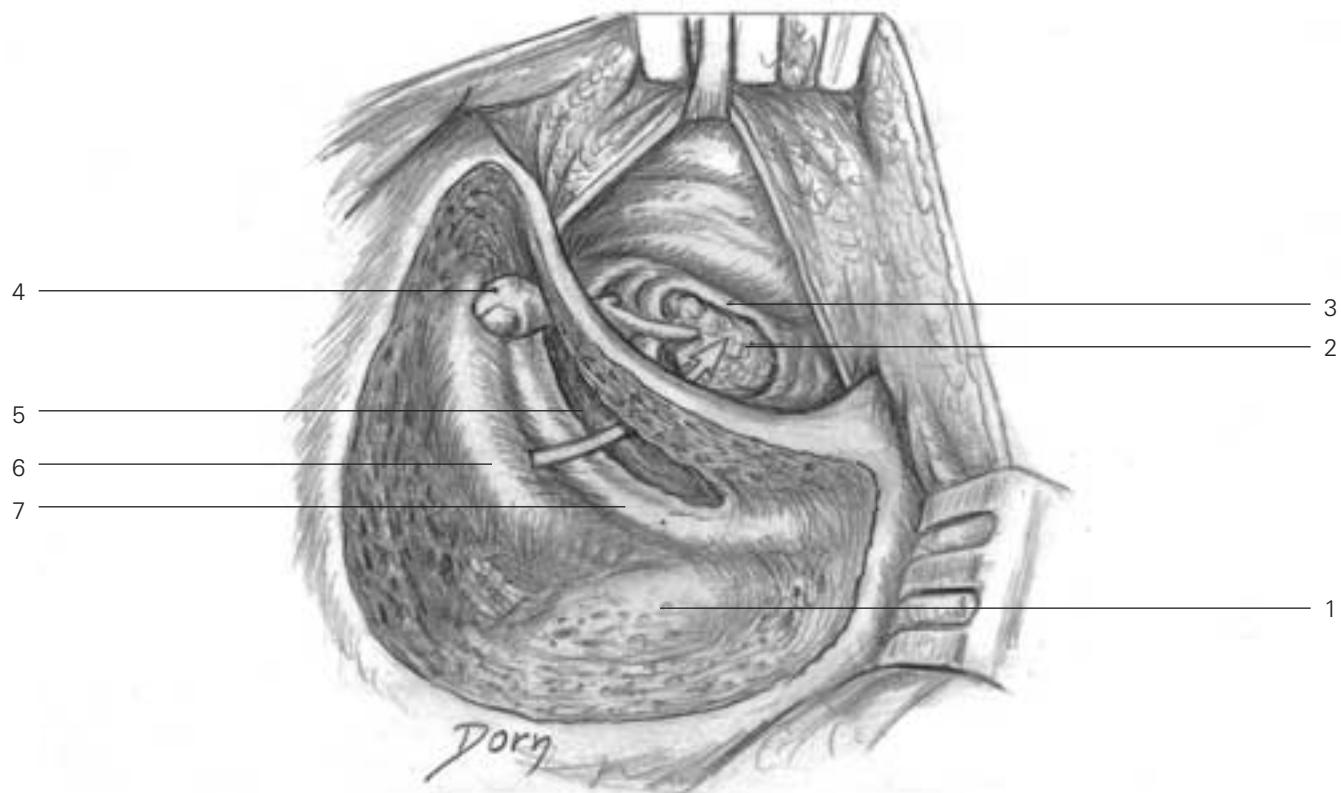
1. Gờ của xoang sigmoid
2. Mái hòm nhĩ được mở
3. Ống bán khuyên ngoài
4. Ngách thượng nhĩ trước
5. Thần kinh mặt
6. Ống thành da



Tổng hợp

Ghép màng nhĩ

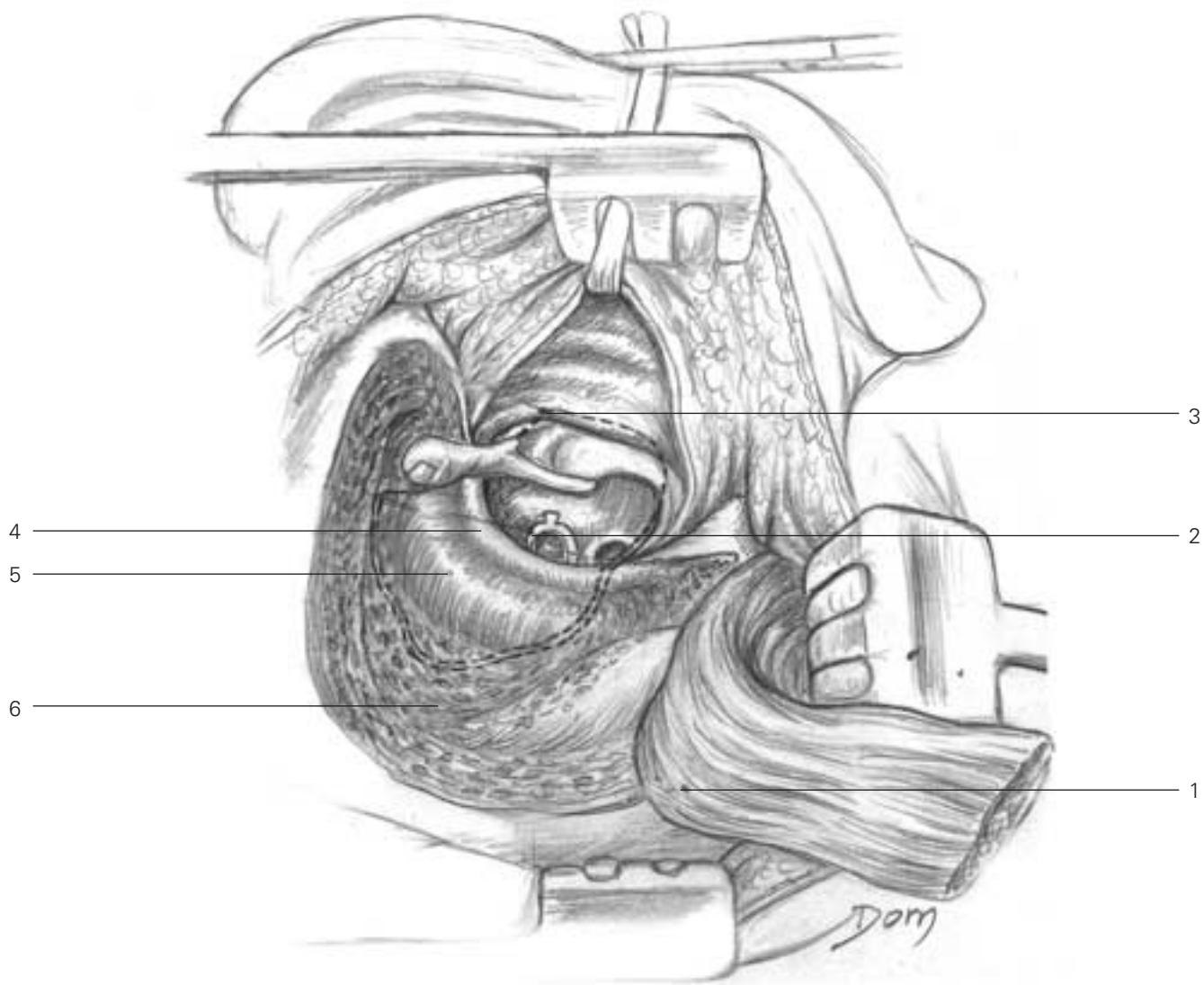
A Nạo xương chũm



A

1. Xoang Sigmoid
2. Cholesteatoma
3. Màng nhĩ được đục lỗ
4. Đầu xương búa
5. Rạch màng nhĩ sau
6. Ống bán khuyên ngoài
7. Thân kinh mặt

B Bôc lô hòm nhĩ, bảo tồn thần kinh giữa. Tiến hành nạo xung chũm và tạo hình màng nhĩ.



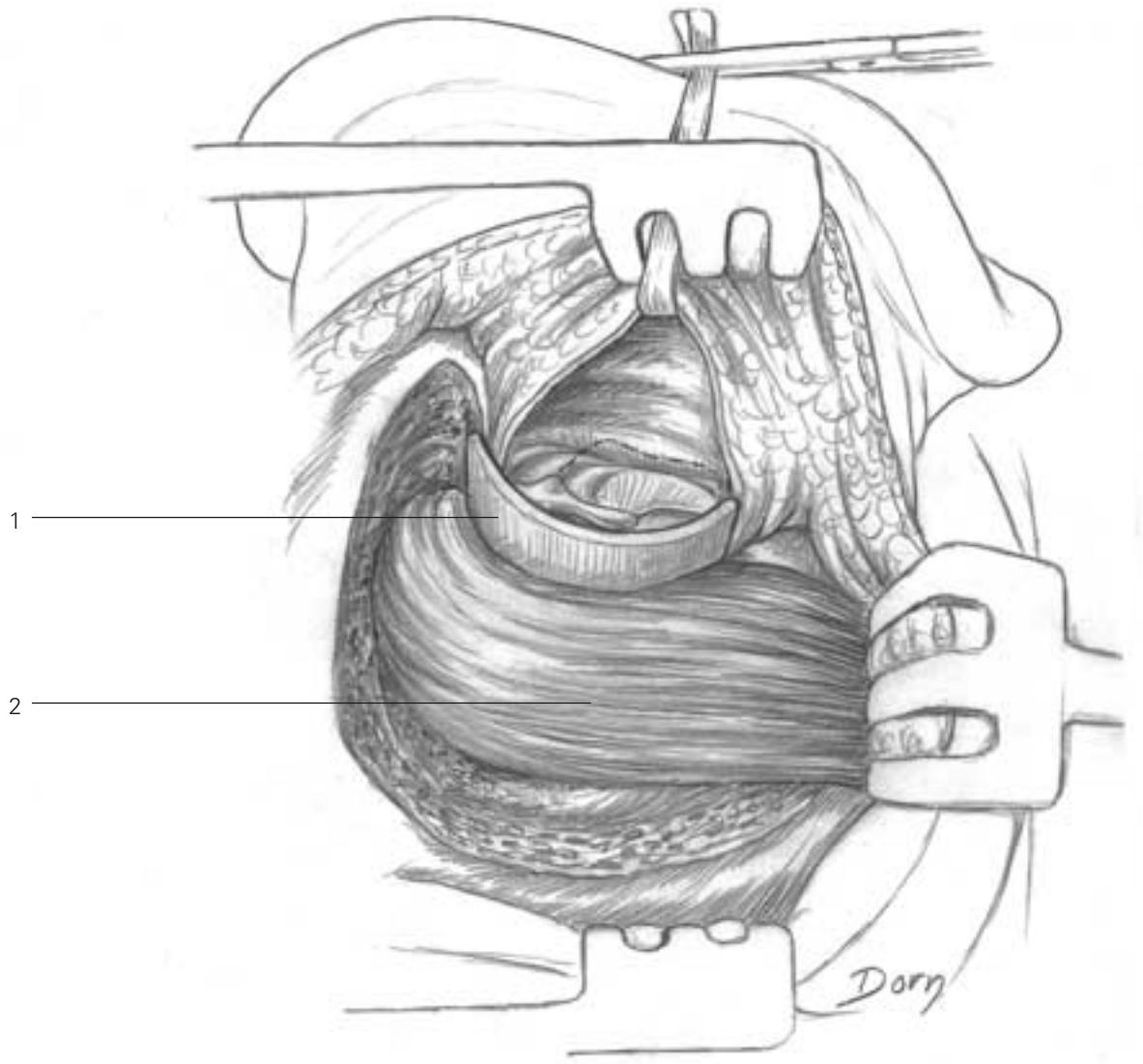
A

1. Vật xơ cơ được lấy từ cơ thái dương và xương chũm
2. Xương bàn đạp
3. Ghép cân thái dương dưới sàn hòm nhĩ, trên thần kinh mặt và ống bán khuyên ngoài
4. Thần kinh mặt
5. Ống bán khuyên ngoài
6. Xoang chũm

T ăng h ẹp

C Vật cơ từ cơ thái dương lắp đầy xoang chũm.

Chỉnh hình ống tai ngoài.



C

1. Ghép cân thái dương để hình dung săn ống tai ngoài sau này.
2. Ghép mạc thái dương và vạt cơ từ cơ thái dương.

Nhi khoa

Trẻ đang được mang áo Pavlick để điều trị trật khớp háng bẩm sinh để phòng di lệch.

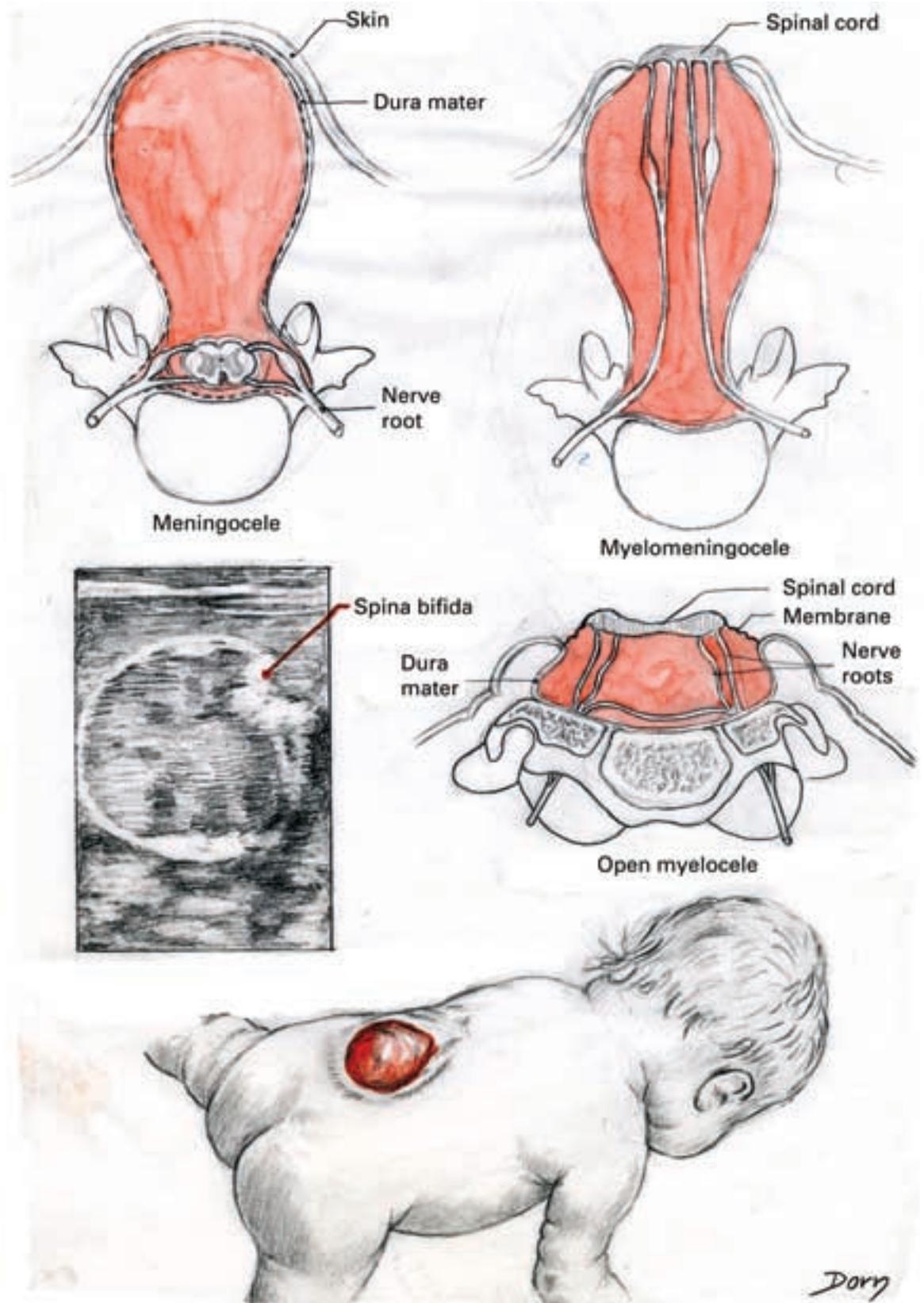


Tổng hợp

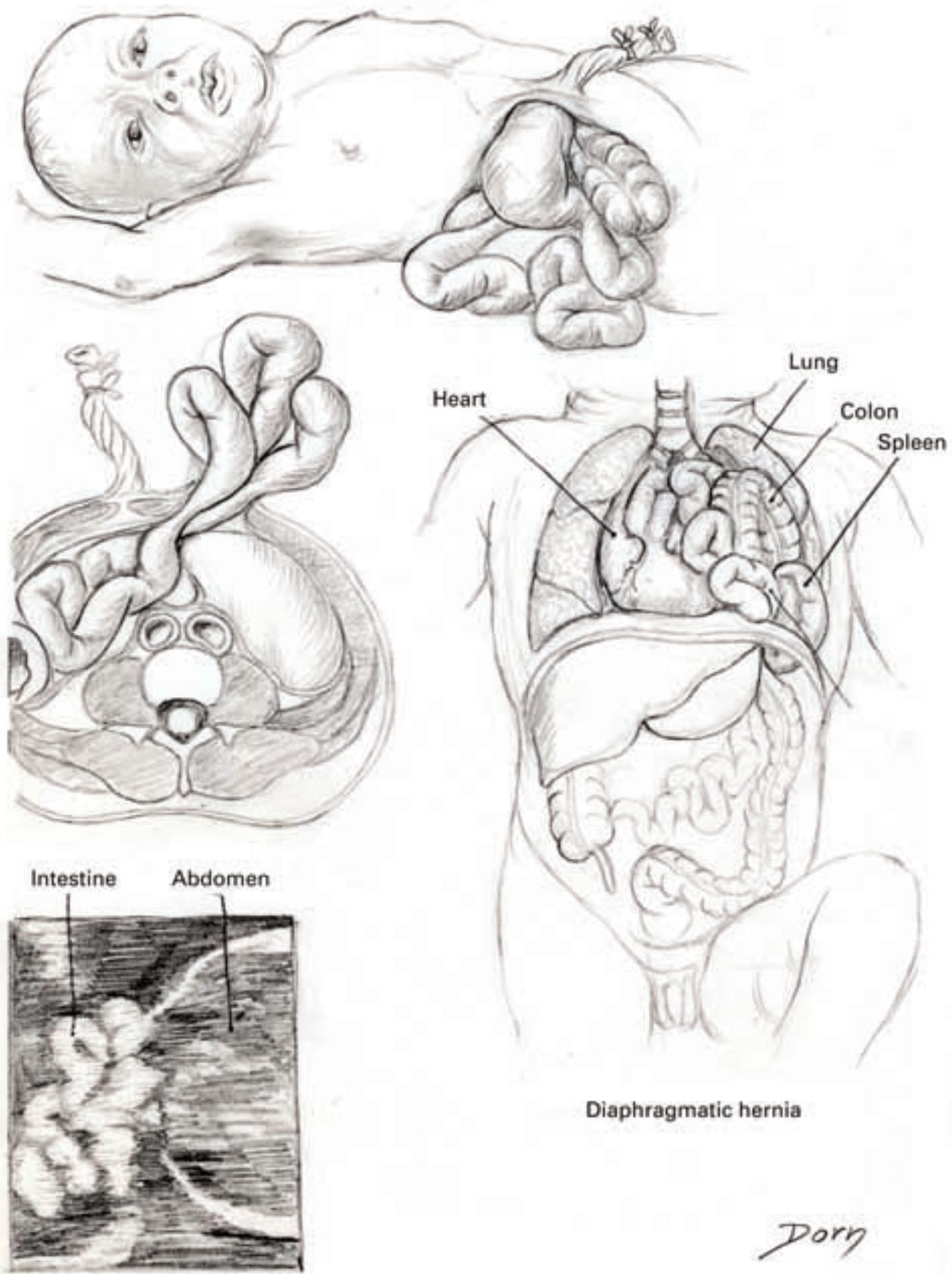
Các bất thường bẩm sinh

Mỗi nhóm hình dưới đây biểu diễn phương diện lâm sàng tương ứng với bất thường giải phẫu và trên hình ảnh siêu âm.

A Thoát vị tủy màng tủy

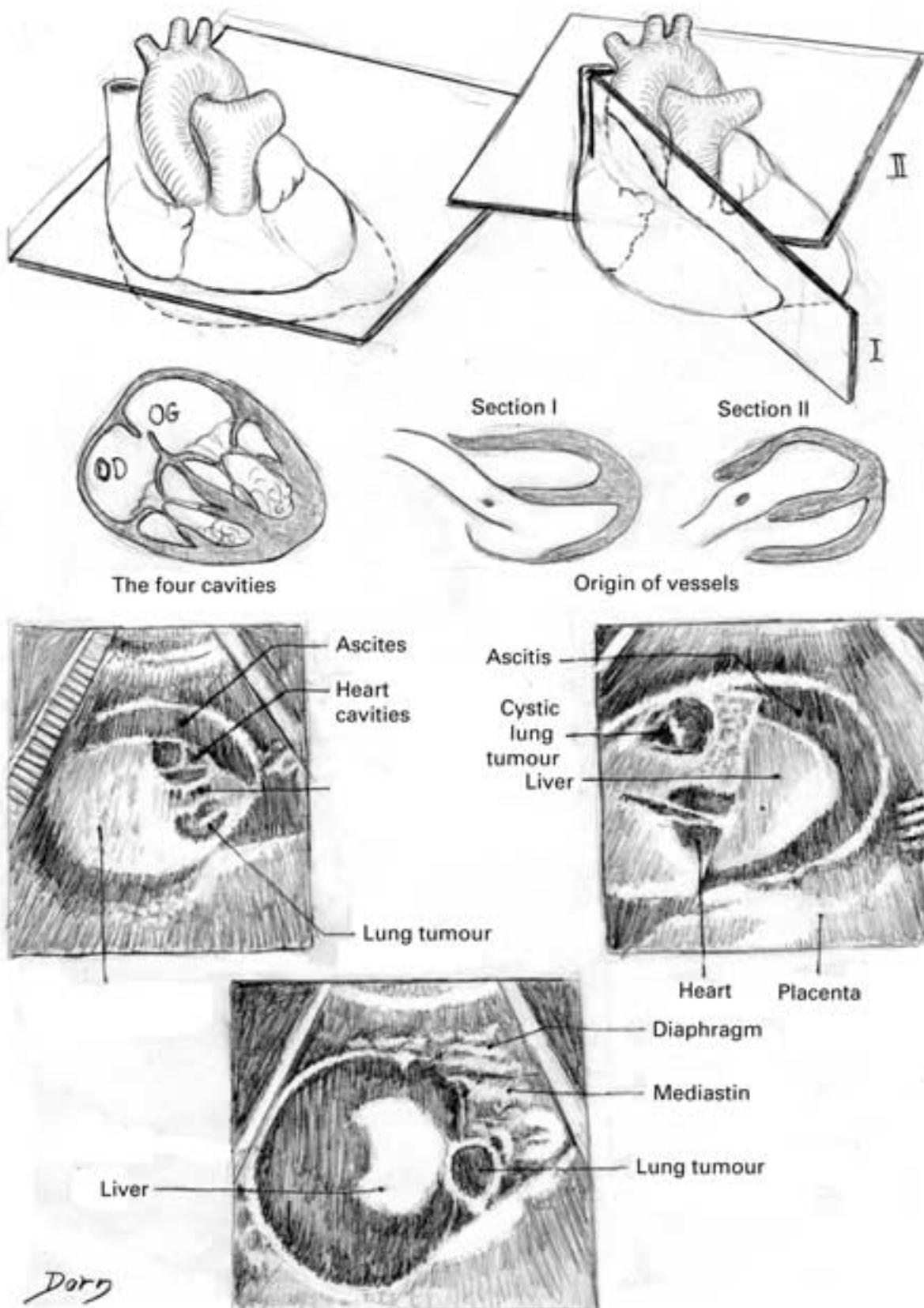


B Khiếm khuyết cơ thành bụng

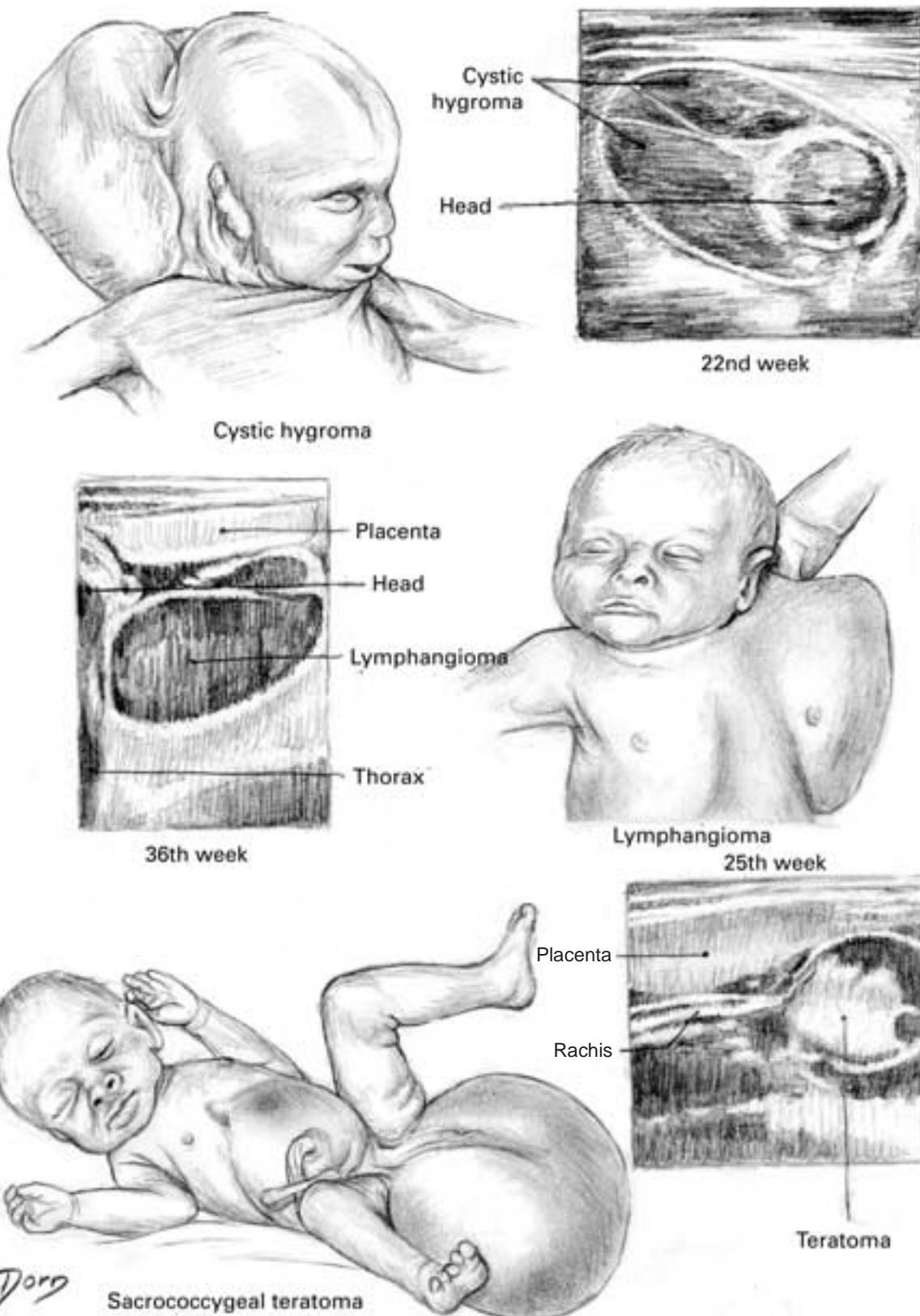


Tổng hợp

C. U nang phổi



D Các u bẩm sinh khác: u nang bạch huyết, u bạch huyết, u quái cùng cụt.

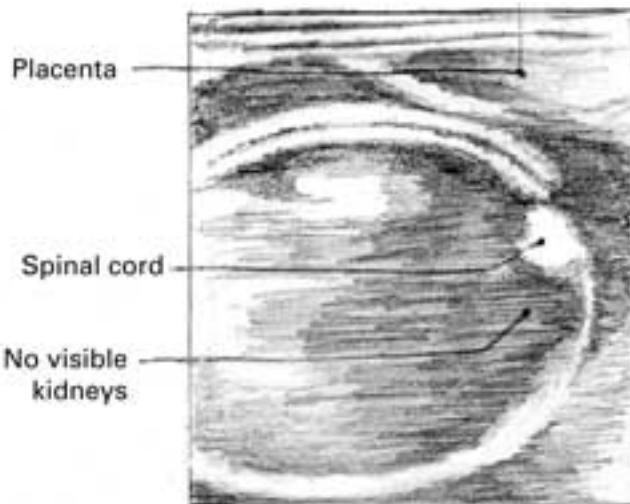


Tổng hợp

E Dị dạng đường niệu: thiếu sản thận, u nang thận.



Agenesis of the kidneys



Agenesis of the kidneys



32nd week



Increasing volume
35th week

Dors

Cystic tumour of the kidneys



F Bát sán sụn.



35 weeks



35 weeks



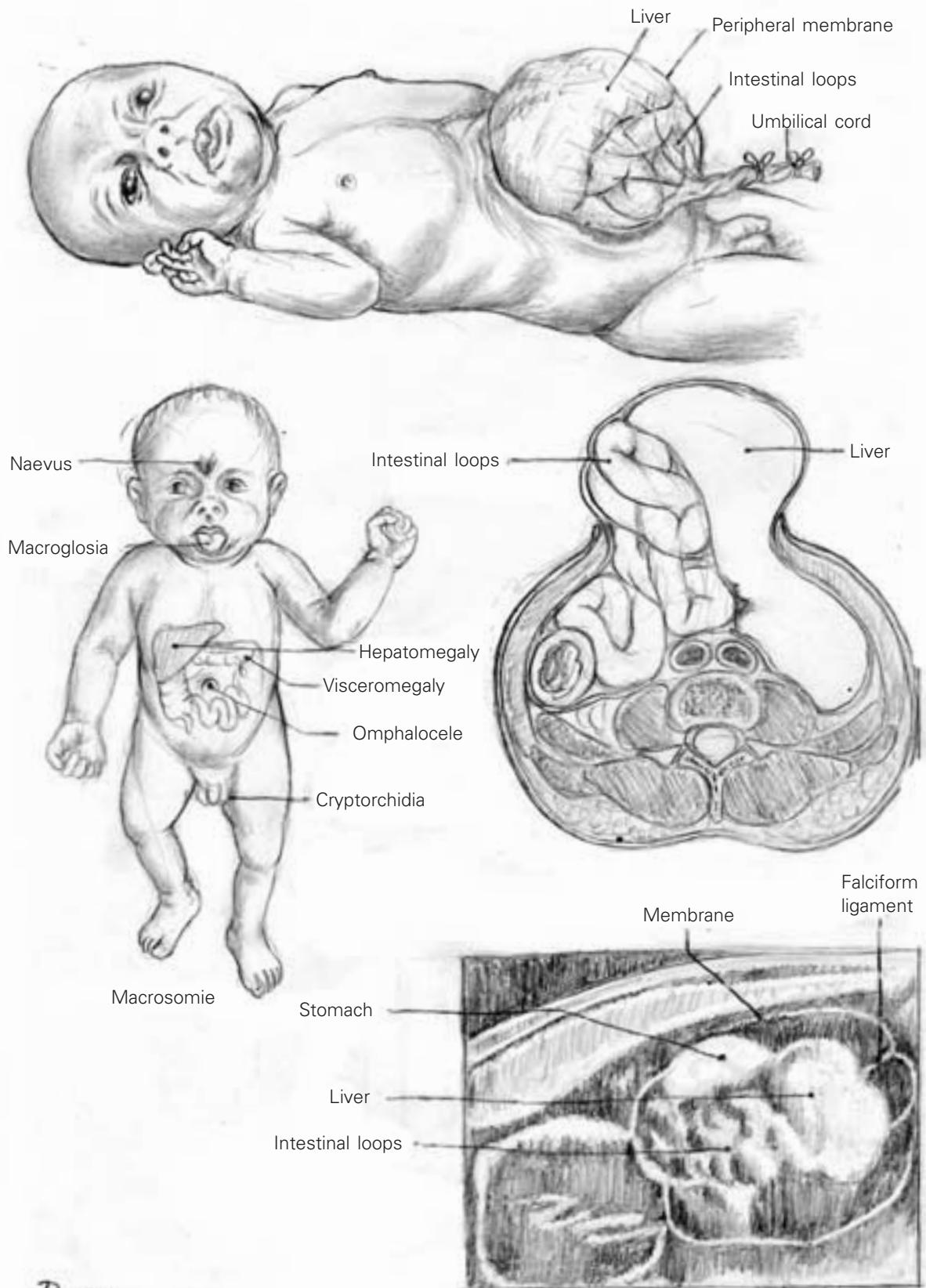
35 weeks



Achondroplasia

Tổng hợp

G Thoát vị rốn.



Transverse section: omphalocele 37 weeks

H Quái thai.



Omphalo-thoracopage



Monster
Dory

two vertebral columns

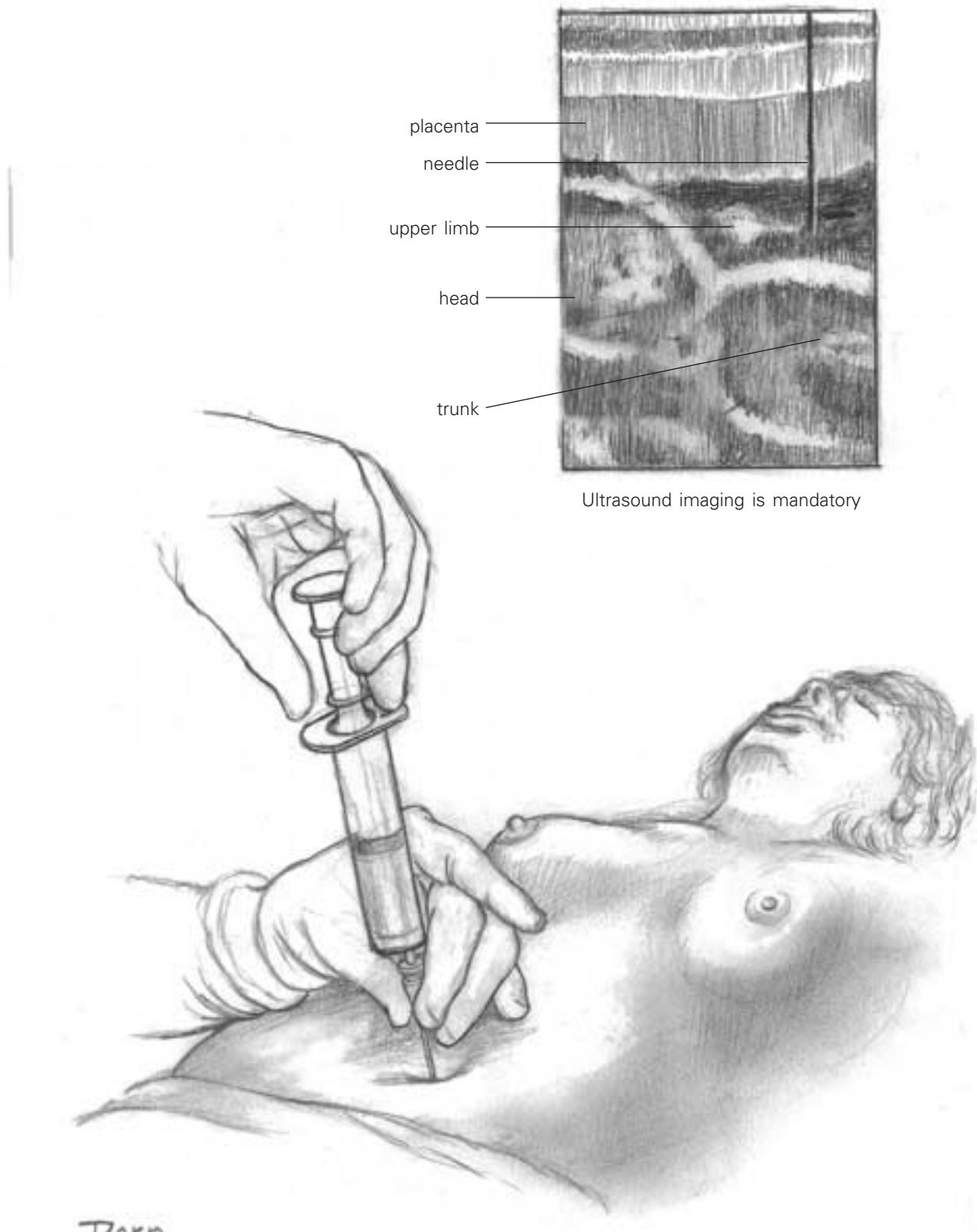
one trunk



Two-headed foetus 14 weeks

Tổng hợp

Thăm dò bất thường thai nhi.
Chọc ối qua hướng dẫn siêu âm



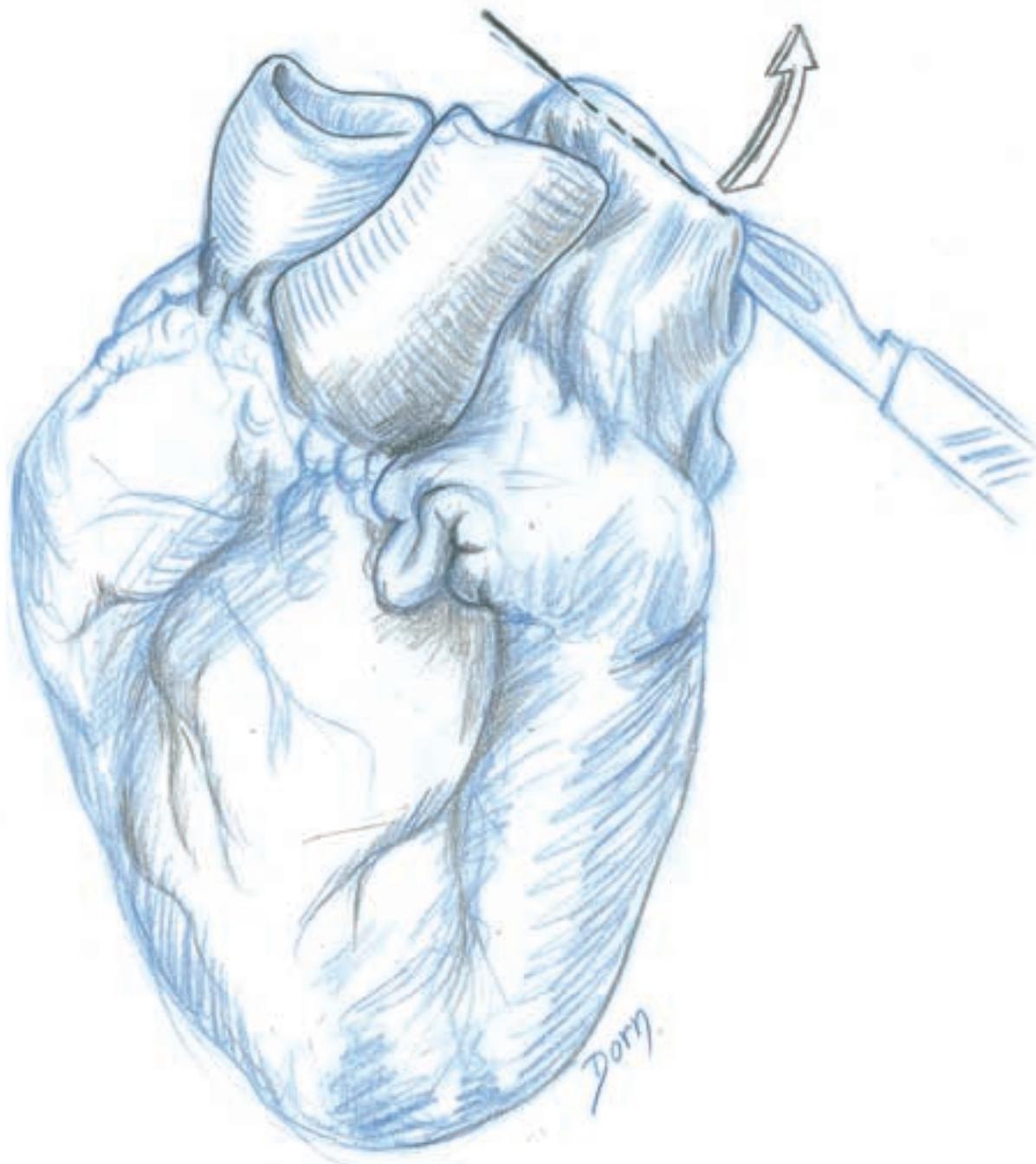
Dony

Giải phẫu tim

Giải phẫu của tim không thể hiểu kỹ càng khi không bộc lộ các buồng tim.

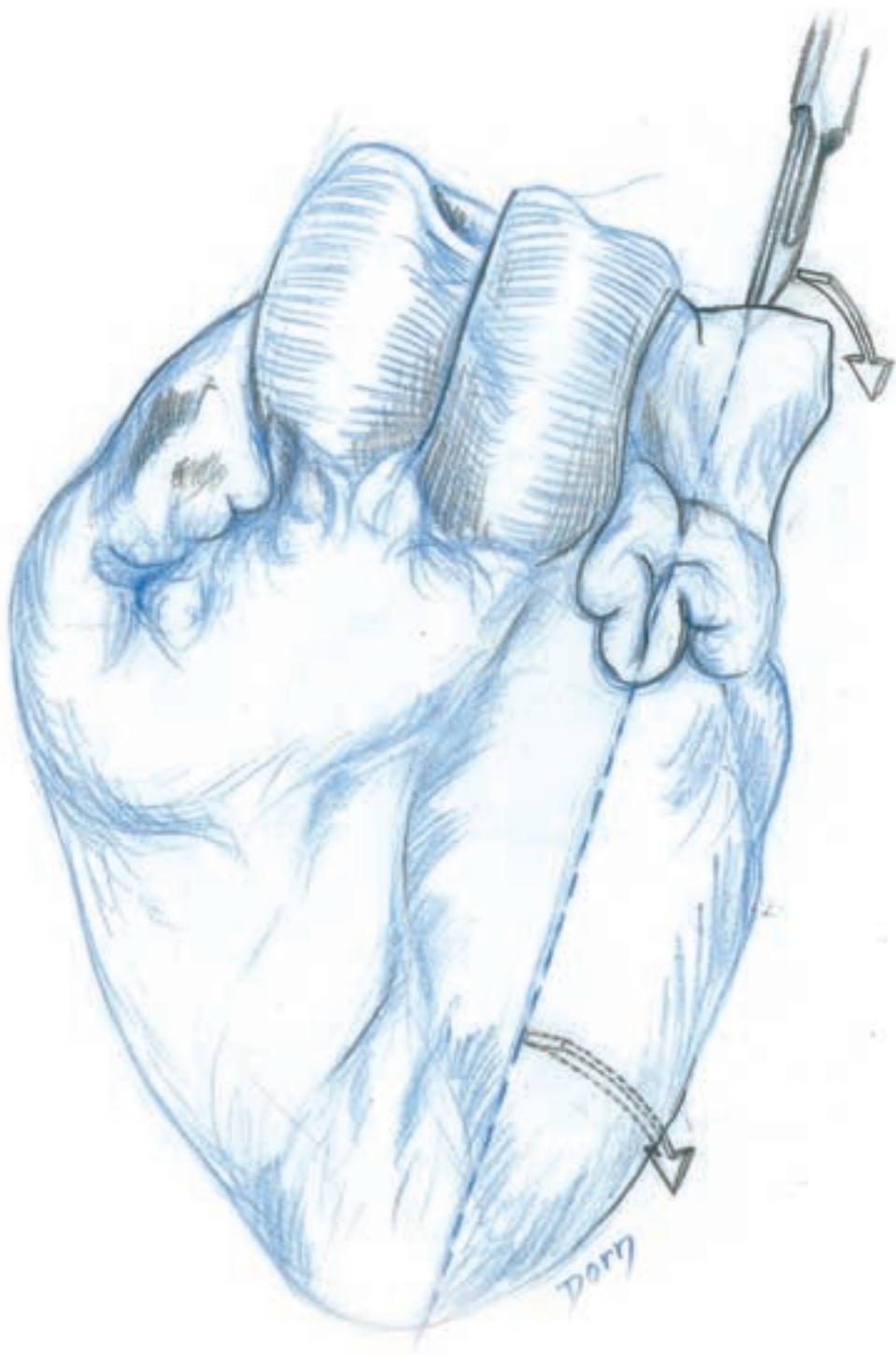
Rạch vào tim trái

A Rạch vào tâm nhĩ trái ở giữa 2 tĩnh mạch phổi.

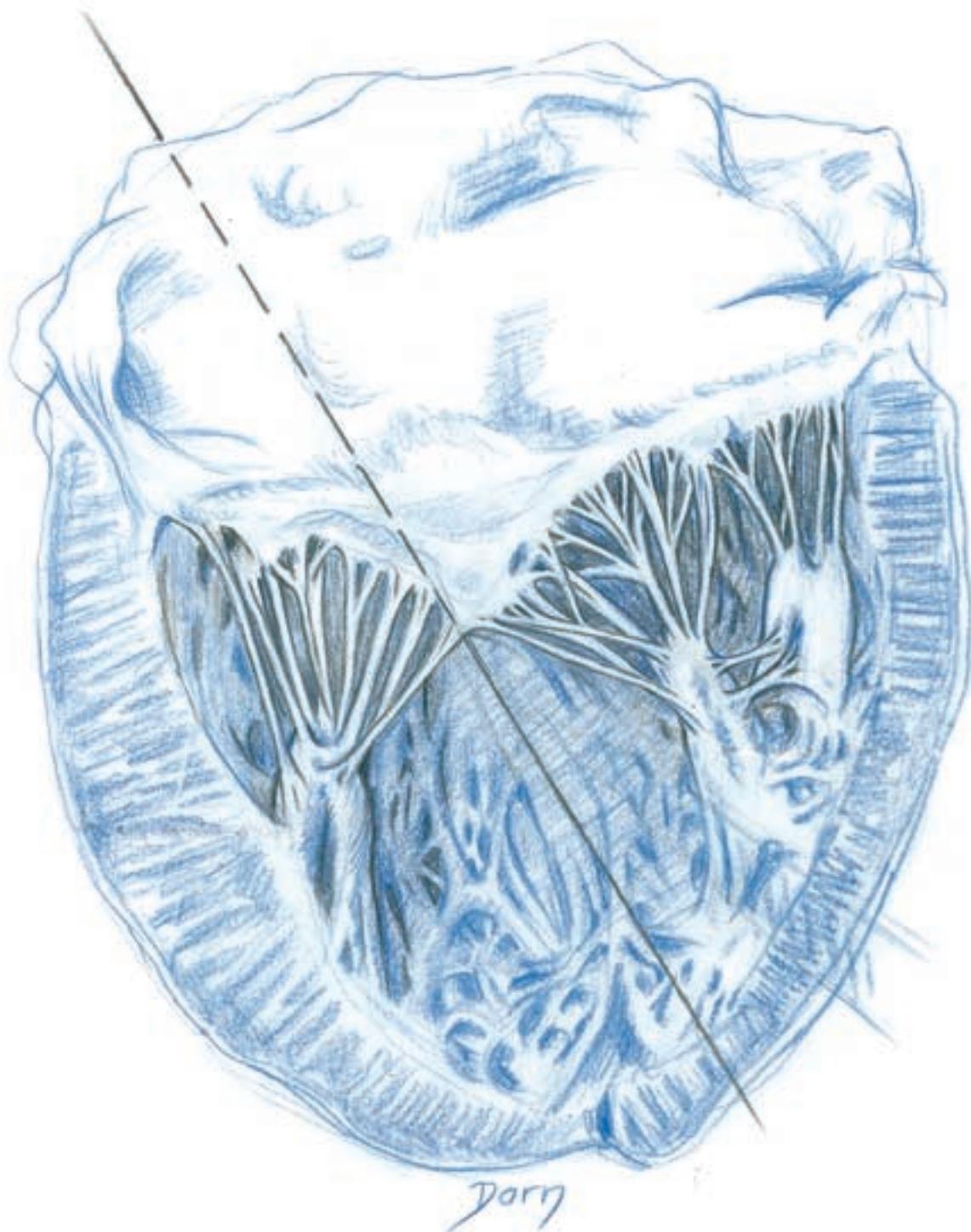


Tổng hợp

B Lưỡi dao được đặt vào tiêu nhĩ trái.

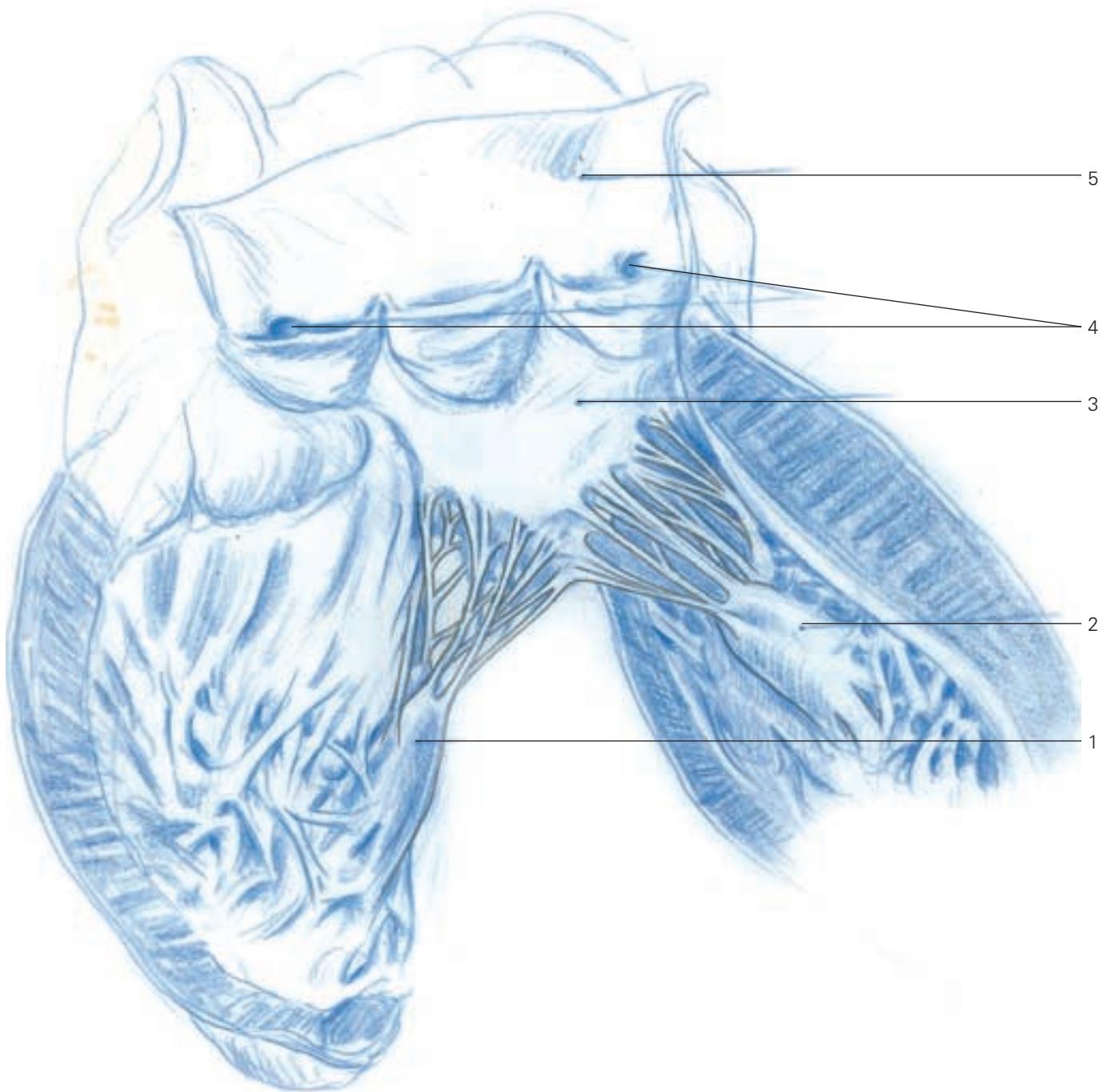


C Tâm thất trái. Van 2 lá và cơ nhú trước và sau
được bộc lộ.



Tổng hợp

D Tâm thất trái được tách thành 2 phần dưới đây.



D

1. Cơ nhú sau
2. Cơ nhú trước
3. Van hai lá
4. 2 lỗ của động mạch vành
5. Động mạch chủ lên

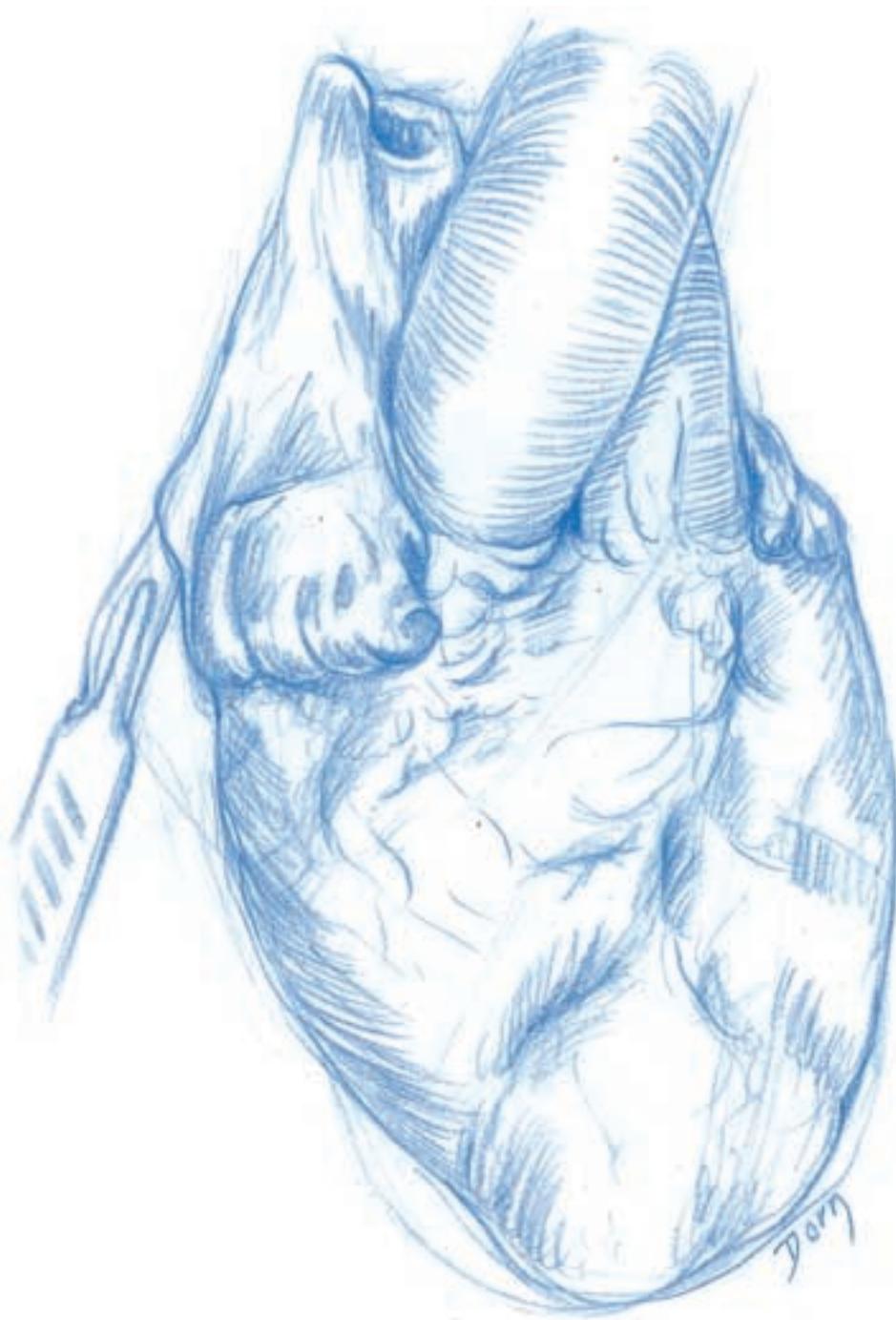
Rạch vào tim phải

A Đường rạch và đường mở tim vào tiêu nhĩ
phẫu ở giữa 2 tĩnh mạch chủ.

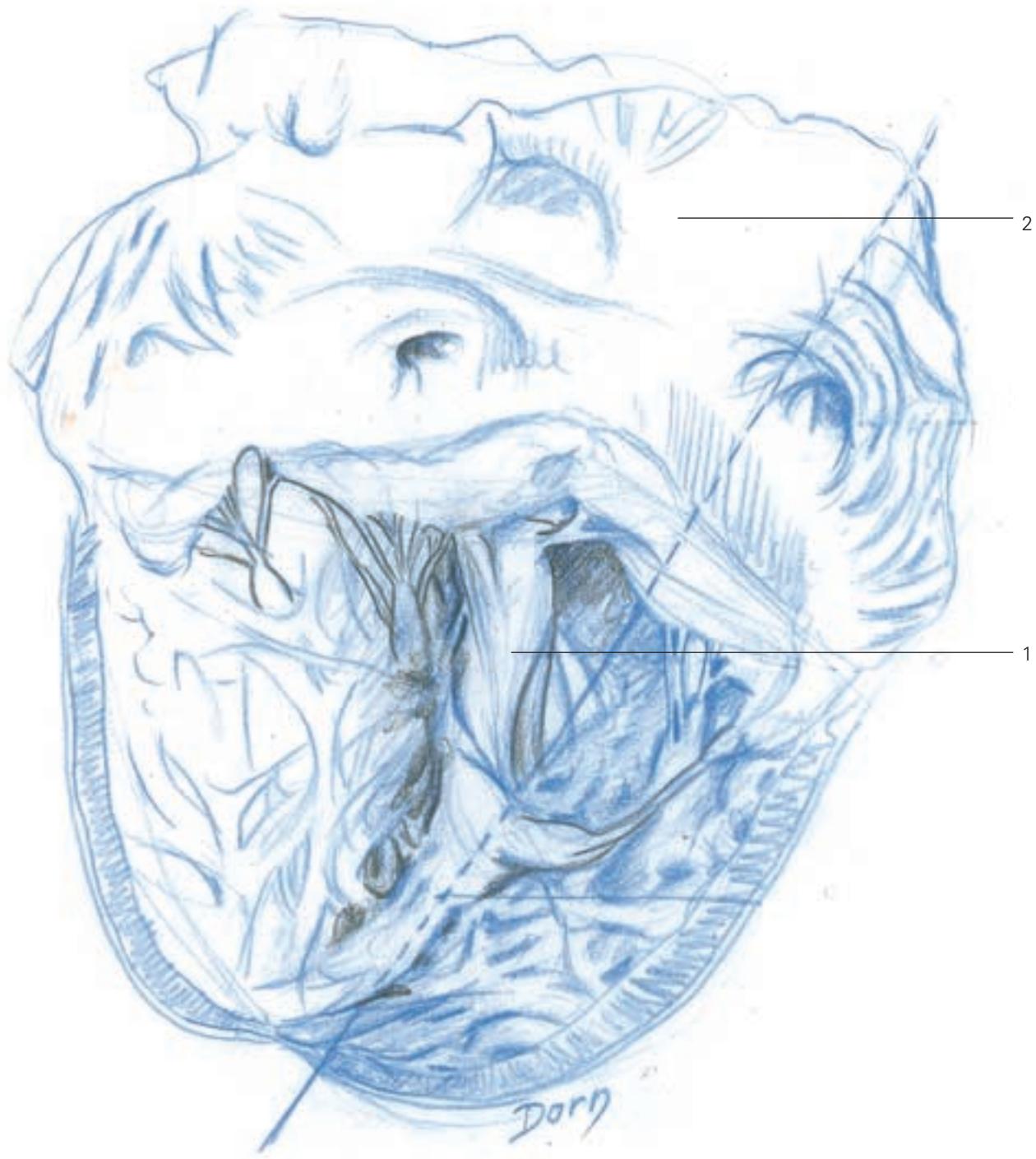


Tổng hợp

B Lưỡi dao được đặt vào tiêu nhĩ phải và tâm thất phải được mở dọc tới mỏm tim.



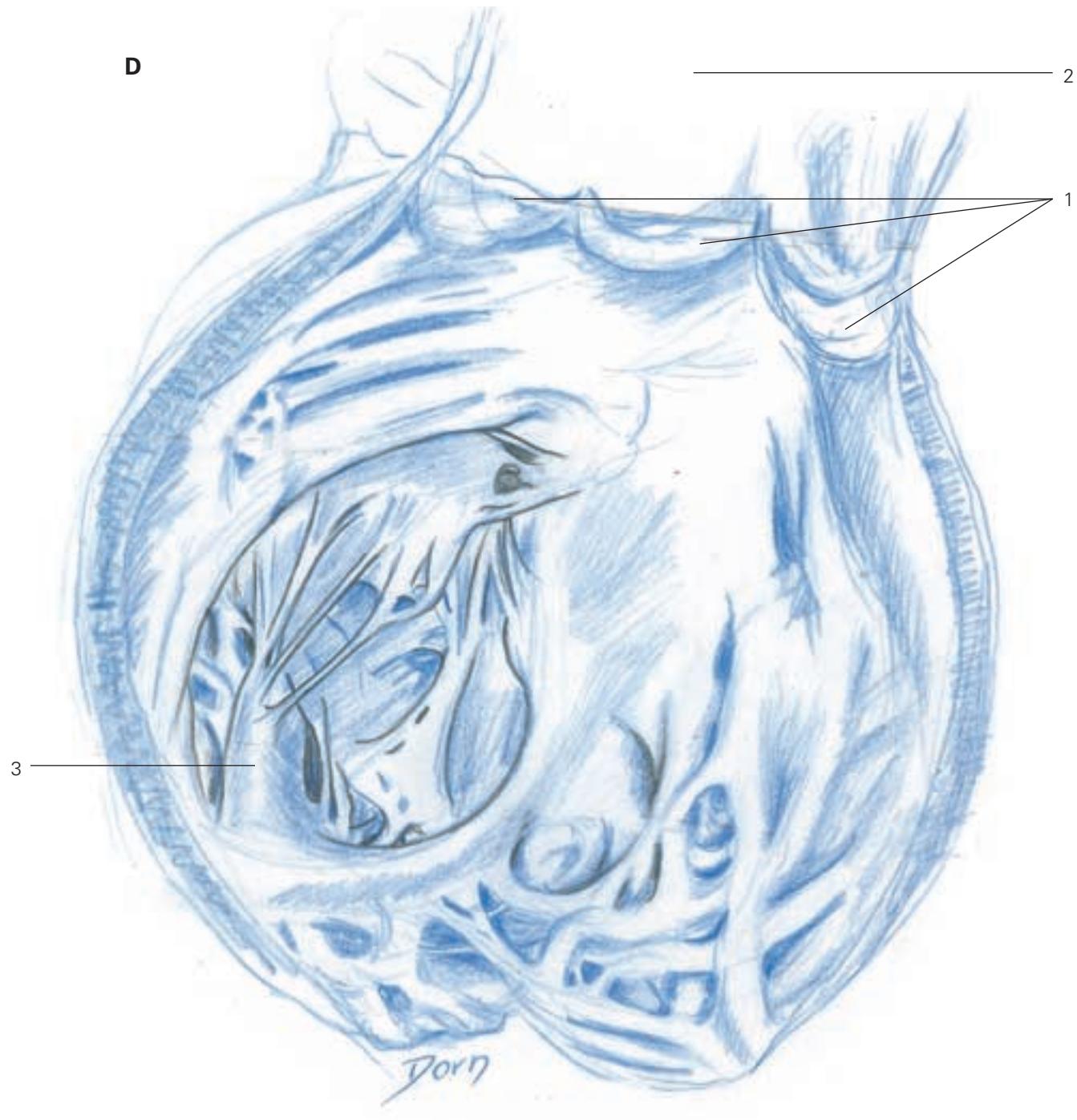
C, D Tâm thất phải đã được mở. Van 3 lá và các cơ nhú được bộc lộ.



1. Cơ nhú sau
2. Tâm nhĩ phải

D

2



D

1. Van ba lá
2. Tâm nhĩ phải
3. Cơ nhú sau

Phụ lục tiếng anh

abdominal surgery 105-18
abdominal wall 74
acetabulum 189
 cross-section through hip joint 177
 exposures 177-90
 extended iliofemoral approach 186
 inguinal approach 182-6
 posterior (Kocher-Langbeck) approach 178-81
achondrogenesis 215
acromion 141
agenesis of kidneys 214
Allen's test 24
amniocentesis 218
antiretrograde flow valves 107
arm flap, lateral 2
arteries
 anterior interosseous 21
 brachial 14
 collateral 25
 descending genicular 10
 iliac
 common 75
 external 183
 internal 75
 interosseous
 dorsal 39
 posterior 18, 19
permeability (patency) test 24
peroneal
 sural skin flap 9
 vascularised fibula transfer 11, 12
radial
 exposure of radial nerve at elbow 58
 forearm radial flap 16, 17
 ulnar 36, 37
auditory canal reconstruction 208

auricle
 left 219-20
 right 223-4

back, muscle relief study of 198
bladder
 extrophy in young boy 81-5
 bladder sutures 83
 bone frame closure 84
 muscular wall closure 85
 skin flaps 81, 83
 genital prolapse after hysterectomy 65
 reconstruction 105, 106-9
 antiretrograde flow valves 107
 ileum isolation 106
 ileum modification 107
 ileum suture 106, 108
 stabilisation 108
 ureteric implantation 109
 separation from vagina after genital prolapse 59-64
blood supply *see* vascular supply
bone
 covering defects of 10
 frame closure in bladder extrophy 84
transfer/transplantation
 lumbar spondylolisthesis 124
 patella allograft 175
 scoliosis surgery 127
 vascularised 10-13
'boutonnière' deformity 31-3
brachial flap, lateral 14-15
brachial plexus 49-53
 anatomy 53
 infraclavicular approach 51-2
 supraclavicular approach 49-51
bursae
 in acetabulum 180, 181
 subdeltoid 142

calf, skin flap from 8
canal wall down mastoidectomy 207
canal wall up mastoidectomy 206
cancellous bone
 harvest/transplantation
 lumbar spondylolisthesis 124
 scoliosis surgery 127
capsules
 acetabulum 180, 181
 ankle joint 193
 glenohumeral joint 146
 knee joint 173
 trapeziometacarpal joint 28
 vertebral 122
carpal tunnel syndrome 36
cervix, uterine 65
clavicle
 excision 137-8
 exposure of brachial plexus 51
 exposure of subacromial space 141
cleidectomy 137-8
clitoris plasty in feminisation 99, 101, 102
compartments
 of hand, Guyon's 36
 of kidney in lithiasis 79
 of leg 5
congenital malformations 210-17
 monstrous anomalies 217
 of spine 210
 tumours 212-14
coracoid process 144
corpora cavernosa
 erectile function of penis,
 prosthesis for 90, 92, 94
 feminisation 100, 102
 hypospadias 87, 88
corpora spongiosum 87, 88
craniofacial surgery 10

Phụ lục tiếng anh

cul-de-sac of Douglas 64
 elytrocele prevention 68
 elytrocele treatment 70
cystic hygroma 213
cystic tumours
 of kidneys 214
 of lungs 212

defects, covering
 of bone 10
 of hand 17, 19
 of heel 9
 of knee 4
 of lower limb 5
deltpectoral groove 143
diaphragmatic hernia 211
distal ulnar flap 2
Dorn, Léon vii, viii
 evolution of style 139
 on hands 23
 his method ix
 first stage sketch ix, x
 second stage rough drawing ix, xi
 third stage definitive drawing ix, xii
dorsal rachis 120-1
Douglas, cul-de-sac of 64
 elytrocele prevention 68
 elytrocele treatment 70
Dupuytren's disease 40-3
 artery/nerve identification
 at digitopalmar junction 42
 in finger 41
 radial side lesions 40
 vertical septae, division of 43
dura mater 201

ear surgery 201-8
 retroauricular/transvestibular approach 201
écorché de Vésale 197
elytrocele
 prevention 68
 surgical treatment 70-2
endolymphatic sac 202
erectile function of penis, prosthesis for 86, 90-6

Fallopian aqueduct 203
fasciocutaneous flaps 2
feminisation 97-104
 clitoris plasty 99, 101, 102
 final aspect 103
 labia plasty 97, 103
 vagina plasty 97

femur
 distal metaphysis, flap from 10
 posterior approach to shaft 154-6
 recalcitrant non-union of 10
fetal abnormalities
 detection 218
 two-headed foetus 217
fibula transfer 11
finger, index, pollicisation of index 45-8
 bone fixation/tendon suture 47
 dissection of dorsal aspect 45
 dissection of palmar structures 46
 rotation 47
flaps
 arm, lateral 2
 brachial, lateral 14-15
 from calf 8
 distal ulnar 2
 fasciocutaneous 2
 feminisation 97, 99
 free revascularised 2
 hypospadias 89
 interosseous, posterior 2, 18-19
 island, pedicled 2, 10
 distally based, with retrograde blood flow 16
 from lower limb 3-9
 mucosal, in hypospadias 86
 isolation 88
 tubularisation 89
 musculoperiosteal 143
 neurocutaneous 8-9
 osteoperiosteal 10
 preputial 86
 radial forearm 2
 scapular 2
 shoulder exposure 143
 sural 8-9
 sural skin 8-9
 tree of, for upper limb 2
 ulnar forearm 2
 upper limb, tree of flaps for 2
forearm
 interosseous nerve exposure 54-6
 osteosynthesis of fracture 139-40
 posterior interosseous flap 18-19
 radial aspect anatomy 24
 radial flap 16-17
 radial flap pivot point 17
 radial flaps 2
 ulnar flaps 2

fractures
 acetabulum
 columns
 anterior 182, 187
 posterior 187
 walls
 anterior 182
 posterior 178
forearm, osteosynthesis of 139-40
 intra-articular, of hand 27
 plate repair 139
free revascularised flaps 2

gastrectomy 110-14
 jejunum, anastomoses with 112-14
 oesogastrectomy 110-11
genital prolapse
 after hysterectomy 65-9
 lower approach 59-64
glans
 erectile function of penis, prosthesis for 90, 94
 feminisation 102
 hypospadias 89
Guyon's compartment 36
gynaecological surgery 59-72

hand
 anatomy 24-6
 covering defects of 17, 19
 surgery 27-48
Harrington's rod 126, 128
heart anatomy 219-26
 left heart 219-22
 right heart 223-6
heel, covering defects of 9
hepatectomy, left 117
 partial 118
hernia, diaphragmatic 211
humerus
 lateral brachial flap 14, 15
 shoulder implant stabilisation 136
 subdeltoid approach to proximal metaphysis 150
hygroma, cystic 213
hypogastric plexus, superior 129
hypospadias surgery 86-9
 mucosal flap 86, 88, 89
 skin flap 89
hysterectomy 66

ileum in bladder replacement 105, 106-7

- iliac crest 124
 iliac fossa 184
 internal 190
 iliac wing, external 187
 iliopsoas fascia 183
 iliotibial tract 178
 implantation
 patella prosthesis 165-6
 shoulder prosthesis 136
 ureteric 109
 interosseous flap, posterior 2,
 18-19
 intramedullar nail 140
 ischium 180
 island flaps, pedicled 2, 10
 distally based, with retrograde
 blood flow 16
- jejunum 112-14
 joints
 acromioclavicular 138
 ankle
 neurovascular bundle 191
 posteromedial approach to
 191-3
 posterior aspect 193
 calcaneocuboid 195
 DIP (distal interphalangeal) 31
 distal radioulnar 44
 elbow 57-8
 femoropatellar 164-7
 glenohumeral
 anterior approach 143-6
 capsule exposure/opening
 146
 muscle exposure 144-5
 skin incision 143
 axillary approach
 joint exposure 149
 neurovascular bundle 147-8
 skin incision 147
- hip
 cross-section of 177
 instability/dislocation 209
 humeroradial, exposure of 151
 knee
 anatomy
 anterior view 160-1
 medial aspect 159
 covering defect of 4
 posterior approach 172
 surgery 164-76
 anteromedial approach 168
 medial approach 164-7
 posterior approach
 168-71
- midtarsal 194-5
 PIP (proximal interphalangeal)
 25
 arthrolysis (limitation of
 extension) 34-5
 'boutonnière' deformity 31, 33
 sternoclavicular
 cleidectomy 138
 dislocation 134-5
 exposure 134
 subtalar
 exposure 195
 lateral approach 194-5
 talonavicular 195
 trapeziometacarpal 28
 wrist
 distal radioulnar joint approach
 44
 posterior interosseous flap
 pivot point 19
 radial aspect anatomy 24
- kidneys 73
 agenesis 214
 allotransplantation 74-8
 skin incision 74
 transplant presentation 76
 vessel sutures 77, 78
 cystic tumour 214
 renal lithiasis
 exposure 79-80
 removal 80
 Kocher-Langbeck (posterior)
 approach 178-81
- labia plasty in feminisation 97, 99,
 103
 laparoschisis 211
 ligaments
 coracoclavicular 138
 costoclavicular
 cleidectomy 138
 repair/stabilisation 135
 rupture 134
 cruciate
 anterior
 anteromedial approach 168
 posterior 172-3
 deltoid 192
 inguinal 190
 ligamentum flavum 122
 longitudinal, anterior 130
 longitudinal, posterior 131
- patellar, allograft of 174-6
 radioulnar, posterior 44
 uretersacral
 elytrocele treatment 72
 genital prolapse
 after hysterectomy 65, 67
 lower approach 64
 lithiasis, renal
 exposure 79-80
 removal 80
 liver
 hectectomy, left 117
 partial 118
 lobes 106
 distribution of cuts 115
 distribution of vessels 115,
 116
 segmental resections 105
 transplantation 105
 lower limb
 anatomy 154-63
 covering defects of 5
 flaps from 3-9
 muscle relief study 200
 surgery 153-93
 lumbar disc hernia, anterior
 approach to 129-31
 disc excision 131
 disc exposure 130
 lumbar spondylolisthesis 122-5
 lumbosacral plexus anatomy
 162-3
 lungs 121
 cystic tumour 212
 lymphangioma 213
- macrosomia 216
 macroglossia 216
 mastoid canal 208
 mastoidectomy
 canal wall down procedure 207
 canal wall up procedure 206
 Ménière's disease 202
 meningocele 210
 mesentery in bladder replacement
 106
 metacarpals 28, 29
 middle ear surgery
 Shambaugh approach 205
 transmeatal/extended transmeatal
 approach 204
 mitral valve 221
 monstrous anomalies 217
 mucosal flap in hypospadias 86
 isolation 88
 tubularisation 89

- muscles
- biceps
 - approach to proximal third of radius 151
 - exposure of radial nerve at elbow 57
 - posterior approach to femoral shaft 155
 - biceps femoris 155
 - brachialis 57
 - brachioradialis
 - approach to proximal third of radius 151
 - exposure of radial nerve at elbow 57, 58
 - coracobiceps 144, 145
 - deltoid
 - glenohumeral joint approach to shoulder 144
 - subacromial space approach to shoulder 141
 - subdeltoid approach to proximal metaphysis of humerus 150
 - extensor carpi ulnaris 54
 - extensor digitorum brevis 195
 - extensor digitorum communis 54
 - extensor retinaculum, inferior 194
 - flexor hallucis longus 11
 - flexor retinaculum 191
 - gastrocnemius
 - approach to popliteal vessels 157
 - flap from lateral head 3-4
 - medial head 172, 173
 - soleus flap operation 5
 - gemelli 180
 - gluteal 187
 - gluteus maximus 178
 - gluteus medius 188
 - gluteus minimus 188
 - iliacus 190
 - iliopsoas 184, 185
 - ischiocavernosus 82
 - latissimus dorsi
 - flap vascular supply 2
 - transpleural approach to dorsal rachis 120
 - obturator internus 180
 - omohyoideus 49
 - papillary 221, 225
 - pectoralis major 144
 - pectoralis minor 51
 - pes anserinus 157
 - pisiformis 189
- pronator quadratus
- exposure 20
 - flap operation 20-1
- pronator teres 57
- psoas 183
- relief studies 197-200
- rotators of hip, external 179, 180, 188, 189
- sartorius 190
- scalenus anterior 49
- semimembranosus 157
- serratus anterior 2
- soleus
 - approach to popliteal vessels 157
 - flap operation 5-7
- subscapularis 146
- supinator
 - approach to proximal third of radius 151
 - exposure of radial nerve at elbow 57
 - interosseous nerve exposure 55, 56
- temporal 208
- tensor fascia latae 188
- of thenar eminence 28
- tibialis posterior 11, 12
- trapezium
 - removal 29
 - volar approach 27-30
- vastus lateralis 155
- musculoperiosteal flaps 143
- myelomeningocele 210
- nerves
 - axillary 148
 - cutaneous, lateral, of thigh 183
 - digital, common 46
 - facial
 - mastoidectomy 207
 - retroauricular/transvestibular approach 201
 - transmastoid approach 203
 - femoral 183
 - interosseous 54-6
 - of knee, medial aspect of 159
 - lumbosacral plexus anatomy 162-3
 - median 36-7
 - in penis, origins of 101
 - peripheral, surgery of 49-58
 - peroneal, common 4
 - posterior femoral cutaneous 154
 - radial
 - anterior 57-8
- approach to proximal third of radius 151
- exposure at elbow 57-8
- posterior
 - exposure at elbow 57-8
 - interosseous nerve exposure 55
 - posterior interosseous flap 19
- sciatic
 - extended iliofemoral approach to acetabulum 189
 - posterior (Kocher-Langbeck) approach to acetabulum 179
- traumatic lesions 49
- vestibular 201
- neurocutaneous flaps 8-9
- neurosurgery/ear surgery boundary 201
- oesogastrectomy 110-11
- oesophagus
 - excision in oesogastrectomy 110
 - stomach, anastomosis with 111
 - transpleural approach to dorsal rachis 121
- omphalocele 216
- omphalothoracopage 217
- osteoperiosteal flap from femur 10
- osteosynthesis of forearm fracture 139-40
- paediatrics 209-17
- patella 175
 - allograft of 174-6
 - prosthesis of 164-7
 - patellar preparation 166-7
 - trochlear implant 165-6
- patellar retinaculi, lateral 175
- Pavlick's harness 209
- pedicles
 - adipofascial 8
 - neurovascular 101
 - vascular 1, 2
- pelvic brim 185
- penis
 - amputation for sexual ambiguity 97-104
 - corpora cavernosa
 - excision 102
 - release of 100
 - final aspect 103
 - neurovascular pedicles 101
 - release of penis 99
 - shortening 102
 - urogenital sinus incision 98

- bladder extrophy 82
 curvature in hypospadias 87
 nerves, origins of 101
 prosthesis for erectile function 90-6
 perineum
 elytrocele treatment 72
 genital prolapse after hysterectomy 69
 periosteum 11
 peripheral nerve surgery 49-58
 peritoneum
 kidney allotransplantation 75
 lumbar disc hernia treatment 129
 plate repair of fracture 139
 pleura 120
 pollicisation of index finger 45-8
 bone fixation/tendon suture 48
 dissection of dorsal aspect 45
 dissection of palmar structures 46
 rotation 47
 popliteal fossa 172
 popliteal neurovascular bundle 158
 popliteal vessels, extended medial approach to 157-9
 preputial flap 86
 prosthesis
 for erectile function of penis
 components 90
 flaccid/erect state 91
 placement 91, 96
 surgical procedure 92-6
 of patella 164-7
 shoulder implant stabilisation 136
 pubic ramus, superior 186
 radial forearm flap 2
 radius
 anterior approach to proximal third 151
 osteosynthesis of 139
 reconstructive surgery 1-21
 development of 1
 rectum 70, 71
 renal lithiasis
 exposure 79-80
 removal 80
 renal pelvis 79, 80
 retractile band 87
 Retzius' space 91, 95
 ribs 120
 sacrococcygeal teratoma 213
 scaphoid bone 39
 scapular flaps 2
 scoliosis surgery 126-8
 scrotum 91, 95
 sexual ambiguity
 amputation of penis 97-104
 diagrammatic representation 97
 Shambaugh approach to middle ear 205
 shoulder
 bony landmarks 141
 prosthetic implant stabilisation 136
 surgical exposure 141-9
 glenohumeral joint anterior approach 143-6
 glenohumeral joint axillary approach 147-9
 subacromial space anterior approach 141-3
 skin flaps
 from calf 8
 in feminisation 97, 99
 in hypospadias 89
 sural 8-9
 spermatic cord 183, 186
 spina bifida 210
 spinal cord 123
 spinal surgery *see* vertebral column surgery
 stomach
 excision in oesogastrectomy 110, 112
 oesophagus, anastomosis with 111
 subacromial space, anterior approach to 141-3
 musculoperiosteal flaps 143
 subdeltoid bursa 142
 sural skin flap 8-9
 temporal aponeurosis graft 207, 208
 temporal fascia graft 204, 208
 tendons
 Achilles'
 posterioromedial approach to ankle 193
 soleus flap operation 6
 biceps
 approach to proximal third of radius 151
 shoulder implant stabilisation 136
 extensor 44
 extensor digiti minimi 44
 extensor, of hand
 central band release/resection 32
 central/lateral bands, suture of 33
 lateral band release 31
 flexor carpi radialis 29
 flexor carpi ulnaris 38
 flexor digitorum superficialis 26
 blood supply 34, 35
 transfer to thumb 38
 vincula 34
 flexor, of fingers 25
 flexor profundus 26
 to gastrocnemius medial head 172
 lateral collateral 171
 of popliteal muscle 171
 semitendinosus 155
 subscapularis 149
 of tibialis posterior 192
 teratoma, sacrococcygeal 213
 thoracotomy 120-1
 transplantation
 bone
 lumbar spondylolisthesis 124
 patella allograft 175
 scoliosis surgery 127
 vascularised 10-13
 kidneys 74-8
 skin incision 74
 transplant presentation 76
 vessel sutures 77, 78
 liver 105
 patella/patellar ligament allograft 174-6
 temporal fascia graft 204
 tympanic graft 206-8
 trapeziectomy 27, 29
 tree of flaps for upper limb 2
 tricuspid valve 225
 Tubiana, Raoul 23, 40
 tunnel syndromes 49
 carpal 36
 tympanic cavity exploration 207
 tympanic graft 206-8
 tympanoplasty 207
 ulna, osteosynthesis of 140
 ulnar forearm flap 2
 ultrasound-guided amniocentesis 218
 upper limb
 flaps 2, 14-21
 muscle relief study 199
 nerve surgery 49
 surgery 133-51
 see also hand, surgery

- ureters
 bladder replacement 109
 genital prolapse after
 hysterectomy 65
 renal lithiasis 79
 sparing in elytrocele treatment
 70
- urethra
 bladder extrophy 83
 hypospadias 86, 87, 88
urethral canal reconstruction 86
urethral meatus, external 86, 88
urinary bladder *see* bladder
urinary tract anomalies, congenital
 214
urogenital sinus 97, 98, 99
urological surgery 73-104
uterus 70, 71
 cervix 65
- vascularised fibula transfer 11
vascularised osteoperiosteal flap from
 femur 10
- vagina
 elytrocele treatment 70
- genital prolapse after
 hysterectomy 67
 plasty in feminisation 97
separation from bladder after
 genital prolapse 59-64
 posterior aspect 63
- valves, antiretrograde flow 107
- vascular supply
 flexor profundus 26
 flexor tendons of fingers 25
 knee, medial aspect of 159
 liver lobes 115
 upper limb flaps 2
- vascularised bone transfers 10-13,
 38
- from distal metaphysis of femur
 10
- from metaphysis of second
 metacarpal 39
- veins
 anastomosis in kidney
 allotransplantation 77, 78
 azygos 121
 iliac, external 76, 183
 iliac, internal 75
- peroneal 11, 12
pulmonary 219
ulnar 37
- vena cavae 223
- ventricle
 left 221-2
 right 225-6
- vertebrae
 fusion
 lumbar spondylolisthesis 122,
 124, 125
 scoliosis surgery 127
- resection
 lumbar spondylolisthesis 122
 scoliosis surgery 127
- resection of posterior segment
 123
- sacral promontory exposure 129
- vertebral bodies, distraction of
 131
- vertebral column surgery 119-31
- vertebral disc hernia, anterior
 approach to 129-31
- disc excision 131
- disc exposure 130

An Atlas of Surgical Anatomy

Alain C Masquelet, MD

Consultant Orthopaedic Surgeon, Hôpital Avicenne, Bobigny

The author of a number of acclaimed and best-selling surgical atlases has here collaborated again with their distinguished award-winning artist to produce another invaluable resource to guide all surgeons, whether in training or in practice. Hand surgery and microsurgery form the core of the book, but all other parts of the body are also represented. The artwork is available to download from an integral CD-ROM, which will be a much-sought aid to embellish lectures and presentations. The accompanying text contains a commentary on points of surgical and clinical interest arising.

Alain C Masquelet's previous publications with Léon Dorn include *An Atlas of Surgical Exposures of the Upper Extremity* (1990), *An Atlas of Surgical Exposures of the Lower Extremity* (1993), *An Atlas of Flaps in Limb Reconstruction* (1995, winner of the Royal Society of Medicine Atlas award), *An Atlas of Surgical Techniques of the Hand and Wrist* (1999), *An Atlas of Surgical Exposures of the Upper and Lower Extremities* (2000), and *An Atlas of Flaps of the Musculoskeletal System* (2001); some of the preliminary drawings for these atlases are now published here, as well as some of the finished illustrations. Léon Dorn's preliminary artwork for a number of other landmark publications from his long career is also included.

Contents

Reconstructive surgery • Hand and peripheral nerve surgery • Gynaecological surgery • Urological surgery • Abdominal surgery • Surgery of the vertebral column • Upper limb surgery • Lower limb surgery • Miscellaneous

With 300 illustrations by Léon Dorn



Taylor & Francis

Taylor & Francis Group

www.tandf.co.uk/medicine

ISBN 1-84184-405-5



9 781841 844053