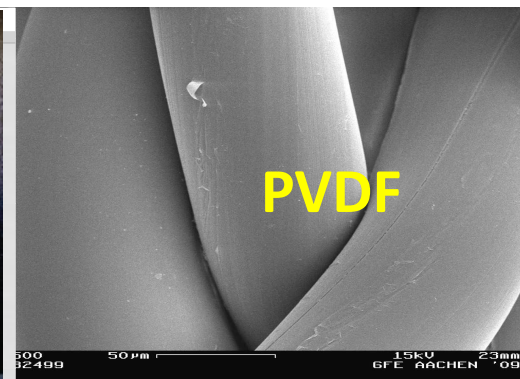


MẢNH GHÉP TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU

BS. NGUYỄN BÁ MỸ NHI

BỆNH VIỆN TỪ DŨ – TP. HỒ CHÍ MINH



GIỚI THIỆU

SA TẠNG CHẬU:

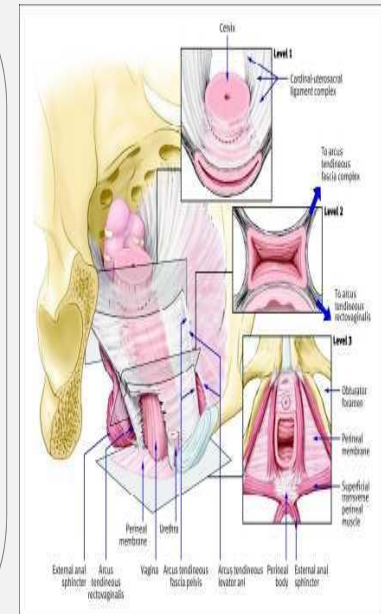
- Suy yếu hệ thống nâng đỡ đáy chậu
- Cơ quan trong vùng chậu tuột xuống qua ngả
AD → RL chức năng sàn chậu
- Ảnh hưởng chất lượng sống người PN

1. Sa tạng chậu và tiểu KKS là tiến triển tự nhiên

2. Nguy cơ trải qua PT là 20% trong đời sống người PN

3. Tỷ lệ cao (30%) phải PT lại

- Natural history progression of prolapse and incontinence
- 20% Lifetime risk of surgery
- High re-operation rates (up to 30%)



❖ Olsen AL et al. . *Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence.* *Obstet Gynecol.* 1997

❖ Wu JM et al.. *Lifetime risk of stress urinary incontinence or pelvic organ prolapse surgery.* *Obstet Gynecol.* 2014

CÁC LOẠI SA TẠNG CHẬU NỮ

Pelvic Support Problems



Cystocele



Vaginal vault prolapse with enterocele.



Combination of pelvic support problems.



Rectocele



Uterine prolapse.

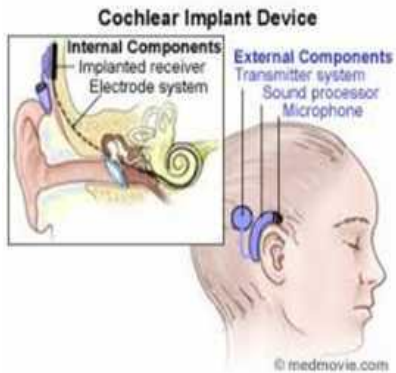
YẾU TỐ NGUY CƠ SA TẠNG CHẬU NỮ

- 1. Tuổi và tình trạng mãn kinh**
 - 2. Tiền căn sản khoa**
 - 3. BMI > 30 kg/ m²**
 - 5. Chứng tộc**
 - 6. Bệnh lý mô liên kết**
 - 7. Thuốc lá, bệnh phổi mãn**
 - 8. Táo bón mãn**
 - 9. Nghề nghiệp gắng sức nhiều**
 - 10. Phẫu thuật vùng chậu trước đó**
- ...

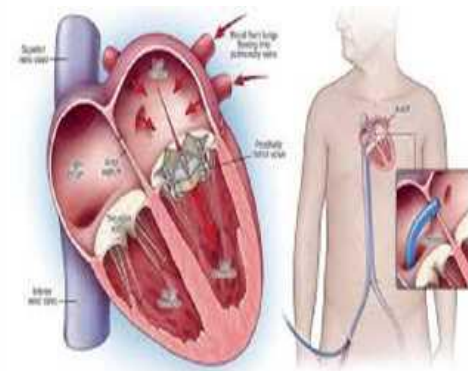
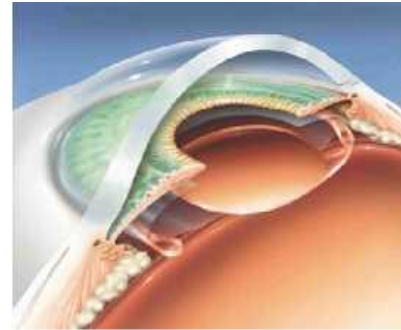
MỤC TIÊU ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU

- Cải thiện triệu chứng của RLCN do sa tạng chậu gây ra
- Phục hồi cấu trúc nâng đỡ
- Giải phóng khối sa ở AD
- Hỗ trợ cấu trúc mô tại chỗ lâu dài

NHIỀU THIẾT BỊ Y KHOA CÓ THỂ ĐẶT - CẤY- LẮP VÀO CƠ THỂ NGƯỜI



WIRELESS IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES



Liệu pháp kết hợp
Estriol thấp & Lợi
khuẩn Lactobacilli (
Gynoflor) – hỗ trợ cho
phục hồi sàn chậu trước
và sau PT → góp phần cải
thiện sự lão hóa âm đạo
trong HC niệu dục

Capobianco et al., 2013

Triple therapy with *Lactobacilli acidophili*, estriol plus pelvic floor rehabilitation for symptoms of urogenital aging in postmenopausal women

Giampiero Capobianco · Jean Marie Wenger ·
Giovanni Battista Meloni · Margherita Dessole ·
Pier Luigi Cherchi · Salvatore Dessole

Received: 7 January 2013 / Accepted: 10 September 2013
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

Abstract

Purpose To assess the effects of the combination of pelvic floor rehabilitation, intravaginal estriol and *Lactobacillus acidophili* administration on stress urinary incontinence (SUI), urogenital atrophy and recurrent urinary tract infections in postmenopausal women.

Methods 136 postmenopausal women with urogenital aging symptoms were enrolled in this prospective randomized study. Patients: randomly divided into two groups and each group consisted of 68 women. Interventions: Subjects in the triple therapy (group I) received 1 intravaginal ovule containing 30 mcg estriol and *Lactobacilli acidophili* (50 mg lyophilisate containing at least 100 million live bacteria) such as once daily for 2 weeks and then two ovules once weekly for a total of 6 months as maintenance therapy plus pelvic floor rehabilitation. Subjects in the group II received one intravaginal estriol ovule (1 mg) plus pelvic floor rehabilitation in a similar regimen. Mean outcome measures: We evaluated urogenital symptomatology, urine cultures, colposcopic findings, urethral cytologic findings, urethral pressure profiles and urethro-cystometry before, as well as after 6 months of treatment.

Results After therapy, the symptoms and signs of urogenital atrophy significantly improved in both groups. 45/59 (76.27 %) of the group I and 26/63 (41.27 %) of the group II referred a subjective improvement of their incontinence. In the patients treated by triple therapy with *lactobacilli*, estriol plus pelvic floor rehabilitation, we observed significant improvements of colposcopic findings, and there were statistically significant increases in mean maximum urethral pressure, in mean urethral closure pressure, as well as in the abdominal pressure transmission ratio to the proximal urethra.

Conclusions Our results showed that triple therapy with *L. acidophili*, estriol plus pelvic floor rehabilitation was effective and should be considered as first-line treatment for symptoms of urogenital aging in postmenopausal women.

Keywords Pelvic floor rehabilitation · Postmenopausal women · Recurrent urinary tract infections · Urogenital atrophy · Urinary incontinence · *Lactobacillus acidophili* · Vaginal estriol

Introduction

Symptoms and signs of urogenital integrity disorders involving the lower urinary tract, genital tract and pelvic floor become evident after menopause increasing with advancing age [1, 2].

In the West, 8–30 % of the total population has urogenital problems [3].

The symptoms relating to urogenital aging may be categorized into two groups: those localized to the lower urinary tract (urethra and bladder) and those confined to the vagina and vulva. The first group includes frequency

G. Capobianco (✉) · M. Dessole · P. L. Cherchi · S. Dessole
Department of Surgical, Microsurgical and Medical Sciences
Gynecologic and Obstetric Clinic, University of Sassari,
07100 Viale San Pietro 12, Sassari, Italy
e-mail: capobsass@iscai.it

J. M. Wenger
Gynecologic and Obstetric Clinic, University of Geneva,
Geneva, Switzerland

G. B. Meloni
Department of Surgical, Microsurgical and Medical Sciences,
Institute of Radiology, University of Sassari, Sassari, Italy

Nhóm I:
**Viên 0.03mg Estriol
với Lactobacillus
acidophilus (n= 68)**

**0.03 mg Estriol + L.
acidophilus
(Donaflor/Gynoflor)
1lần/ngày x 2 tuần**

**0.03 mg Estriol + L.
acidophilus
(Donaflor/Gynoflor)
1 v/ ngày x 2 ngày - 2 tuần
Liên tục 06 tháng**

Phục hồi sản chậu

Nhóm II:
**Viên 1 mg Estriol
(n = 68)**

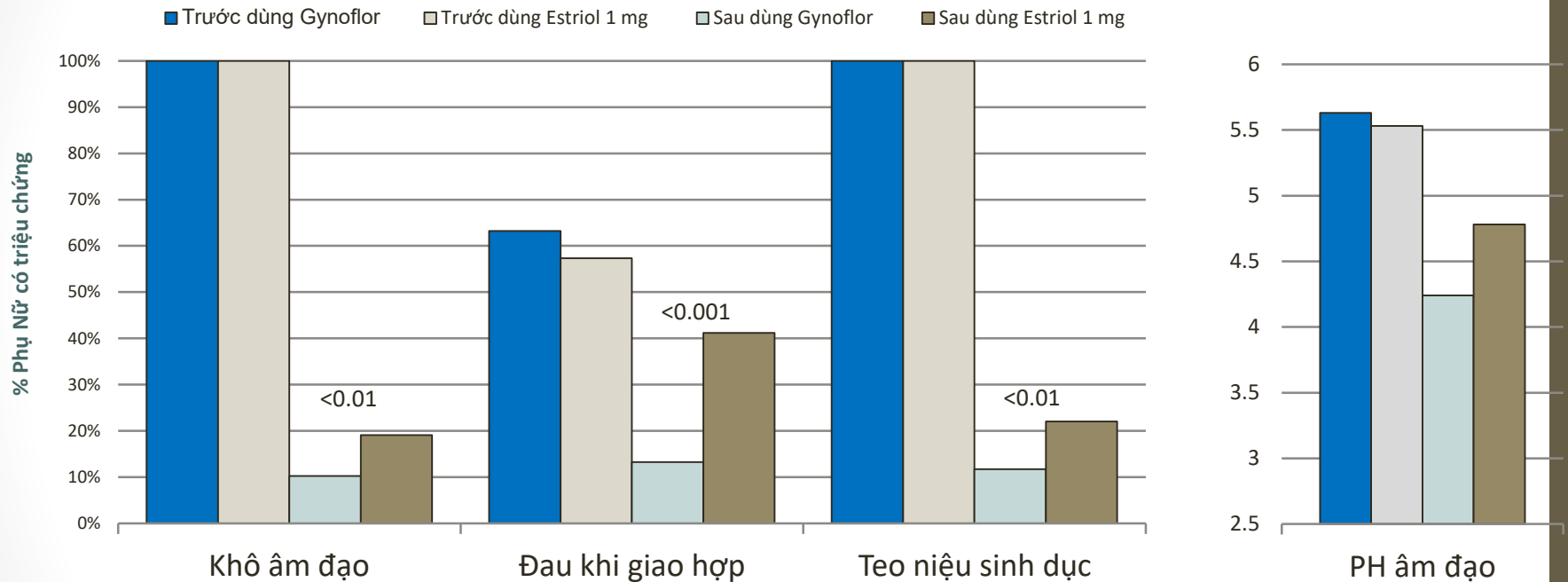
**1 mg Estriol
(Colpogyn)
1 lần/ngày x 2 tuần**

**1 mg Estriol
(Colpogyn)
1 v/ ngày x 2 ngày - 2 tuần
Liên tục 06 tháng**

Phục hồi sản chậu

Mục tiêu NC: đánh giá điều trị kết hợp “phục hồi CNSC” (tập cơ vùng chậu và kích thích điện) cùng “đặt AD 1mg estriol” / “0.03mg estriol - Lactobacillus acidophilus” ở PN bị SUI và tái phát nhiễm trùng tiểu ở PN sau mãn kinh

Cải thiện triệu chứng lâm sàng của teo niêm mạc trong HC niệu dục

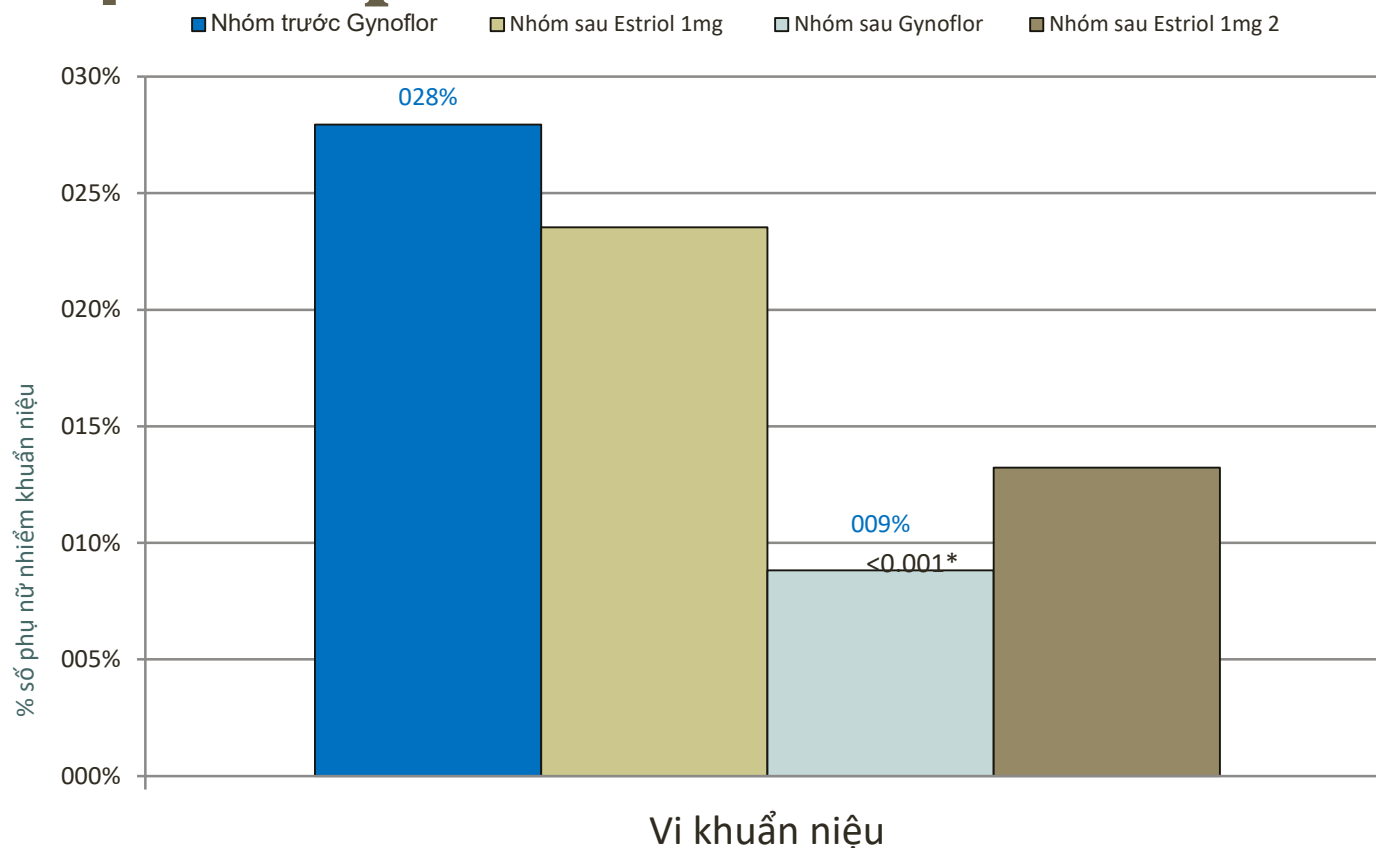


- Khô AD, giao hợp đau, teo niệu sinh được cải thiện đáng kể ở nhóm Gynoflor so với nhóm 1mg estriol sau khi điều trị 6 tháng
- pH âm đạo cải thiện đáng kể ở cả hai nhóm

CẢI THIÊN TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG HC NIỆU DỤC Ở NHÓM SỬ DỤNG GYNOFLOR SO VỚI ESTRIOL 1MG

Thông số lâm sàng	Nhóm Gynoflor (n=68)		Nhóm Estriol 1mg (n=68)		P
	<i>Trước điều trị</i>	<i>Sau điều trị</i>	<i>Trước điều trị</i>	<i>Sau điều trị</i>	
Khô âm đạo	68/68 (100%)	7/68 (10.29%)	68/68 (100%)	13/68 (19.12%)	<0.01
Giao hợp đau	43/68 (63.24%)	9/68 (13.24%)	39/68 (57.35%)	28/68 (41.18%)	<0.001
Teo niệu dục	68/68 (100%)	8/68 (11.76%)	68/68 (100%)	15/68 (22.06%)	<0.01
pH âm đạo	5.63 +/-0.76	4.24 +/-0.66	5.53 +/- 0.64	4.78 +/- 0.71	

Kết quả nhiễm khuẩn niệu Escheria coli &/ hoặc Streptococcus



- Số lượng PN nhiễm niệu khuẩn giảm hơn đáng kể trong nhóm Gynoflor
- Tần số nhiễm trùng niệu (UTI) thấp hơn đáng kể ở nhóm Gynoflor sau khi điều trị 6 tháng kết hợp

HIỆU QUẢ MONG ĐỢI TỪ PHẪU THUẬT SA TẠNG CHẬU LÀ GÌ?

- Không có PT nào có thể sửa chữa hoàn hảo tuyệt đối cả 2 mặt GP và CN (RL tiểu tiện, đại tiện, tình dục)
- Nếu khối sa nằm trên mép màng trinh → thì không triệu chứng

→ Xác định được phẫu thuật mục tiêu !

Wang, X (2017). "Comparing different tissue-engineered repair materials for the treatment of pelvic organ prolapse and urinary incontinence: which material is better?" International Urogynecology Journal.

Baessler, K.,(2016). "Diagnosis and Therapy of Female Pelvic Organ Prolapse. Guideline of the DGGG, SGGG and OEGGG (S2e-Level, AWMF Registry Number 015/006, April 2016)." Geburtshilfe Frauenheilkd 76(12): 1287-1301.



Phẫu thuật mục tiêu :

- **Đưa cấu trúc GP về giới hạn nằm trên mép màng trinh**
- **Giảm tối đa phát sinh triệu chứng, biến chứng mới do phẫu thuật gây ra**
- **Bình thường hóa các RLCN sàn chậu sau phẫu thuật**

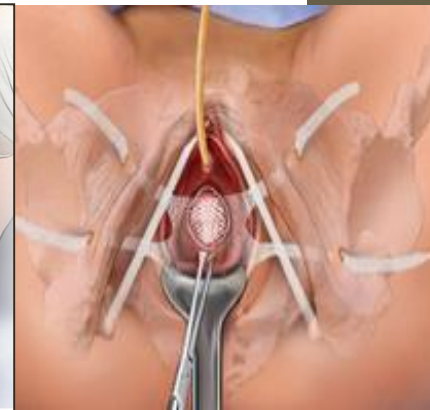
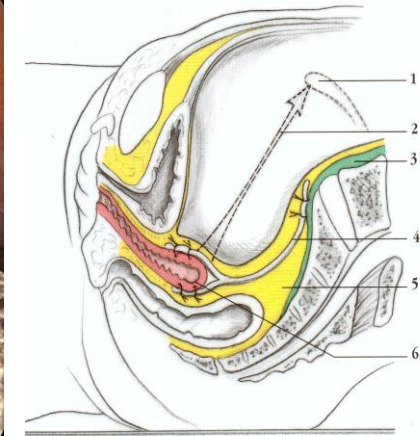
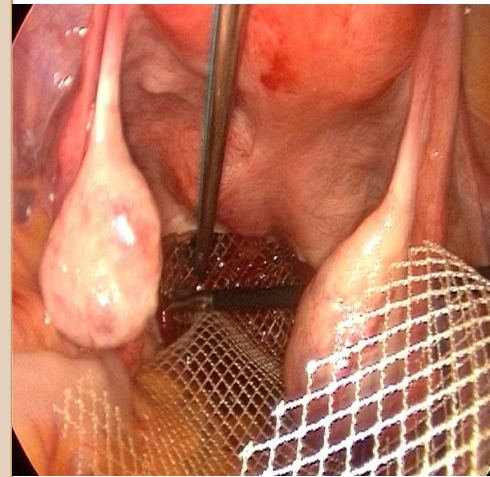
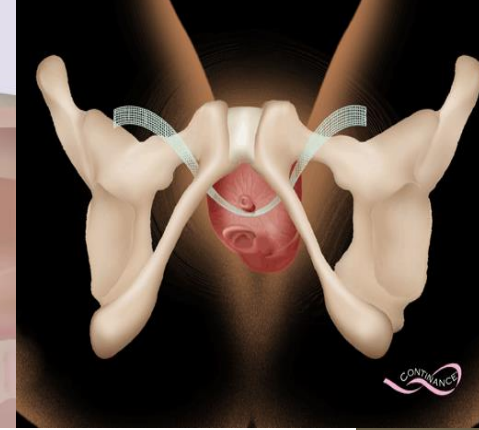
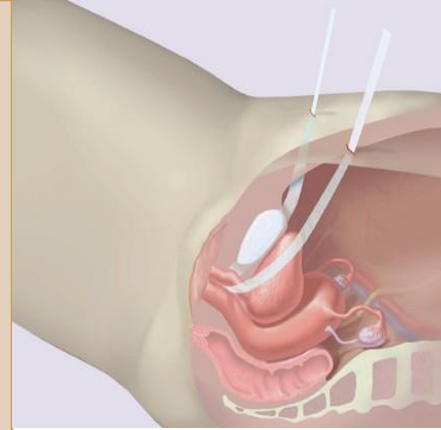


Wang, X (2017). "Comparing different tissue-engineered repair materials for the treatment of pelvic organ prolapse and urinary incontinence: which material is better?" *International Urogynecology Journal*.

Baessler, K.,(2016). "Diagnosis and Therapy of Female Pelvic Organ Prolapse. Guideline of the DGGG, SGGG and OEGGG (S2e-Level, AWMF Registry Number 015/006, April 2016)." *Geburtshilfe Frauenheilkd* 76(12): 1287-1301.

PHẪU THUẬT SA TẠNG CHẬU

- *Đặt dải băng dưới niệu đạo*
- *Cắt TC ngã AĐ, sửa tiền - hậu hội âm (VTH, A-P colporrhaphy)*
- *Cố định TC hay MC vào mỏm nhô ngã bụng, sử dụng mảnh ghép TH (Abdominal sacrocolpopexy + mesh)*
- *Treo TC hay MC vào dây chằng cùng gai (Sacro-spinous ligament suspension)*
- *Khâu ngắn và khâu đính dây chằng TC cùng*
- *PT đặt mảnh ghép TH thành trước và sau (vaginal repair of anterior, posterior compartment + mesh)*
- *PT sử dụng các mảnh ghép TH AD không căng với bộ kit có sẵn (Tension-free vaginal mesh+ procedural kits*)*
- *Chất liệu sinh học (Biologic materials**)*



MẢNH GHÉP (MG) TRONG SA TẠNG CHẬU (SURGICAL MESH - POP)

- **1950s:** MGTH bắt đầu sử dụng điều trị TV thành bụng
- **1970s:** Phụ khoa K bắt đầu sử dụng MG điều trị POP ngã bụng
- **1990s:** MG trong TKKSKGS & Sa tạng chậu ngã AD
- Thành công MG không tan → MG tan ra đời cuối 1990 nhanh chóng mất vị trí phổ biến vì không đạt hiệu quả điều trị lâu dài

MẢNH GHÉP (MG) TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU (SURGICAL MESH - POP)

- **1996:** FDA công nhận MG điều trị SUI (Marlex)
- **2002:** FDA công nhận MG điều trị POP (Gynemesh), và hương mại hóa MG thành các “bộ kit” gồm MG và dụng cụ PT, móc cố định MG ... cũng đã xuất hiện sau đó
- **2004:** FDA công nhận bộ mesh kit đầu tiên của AMS (American Medical System) (Apogee và Perigee)

MẢNH GHÉP (MG) TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU (SURGICAL MESH - POP)

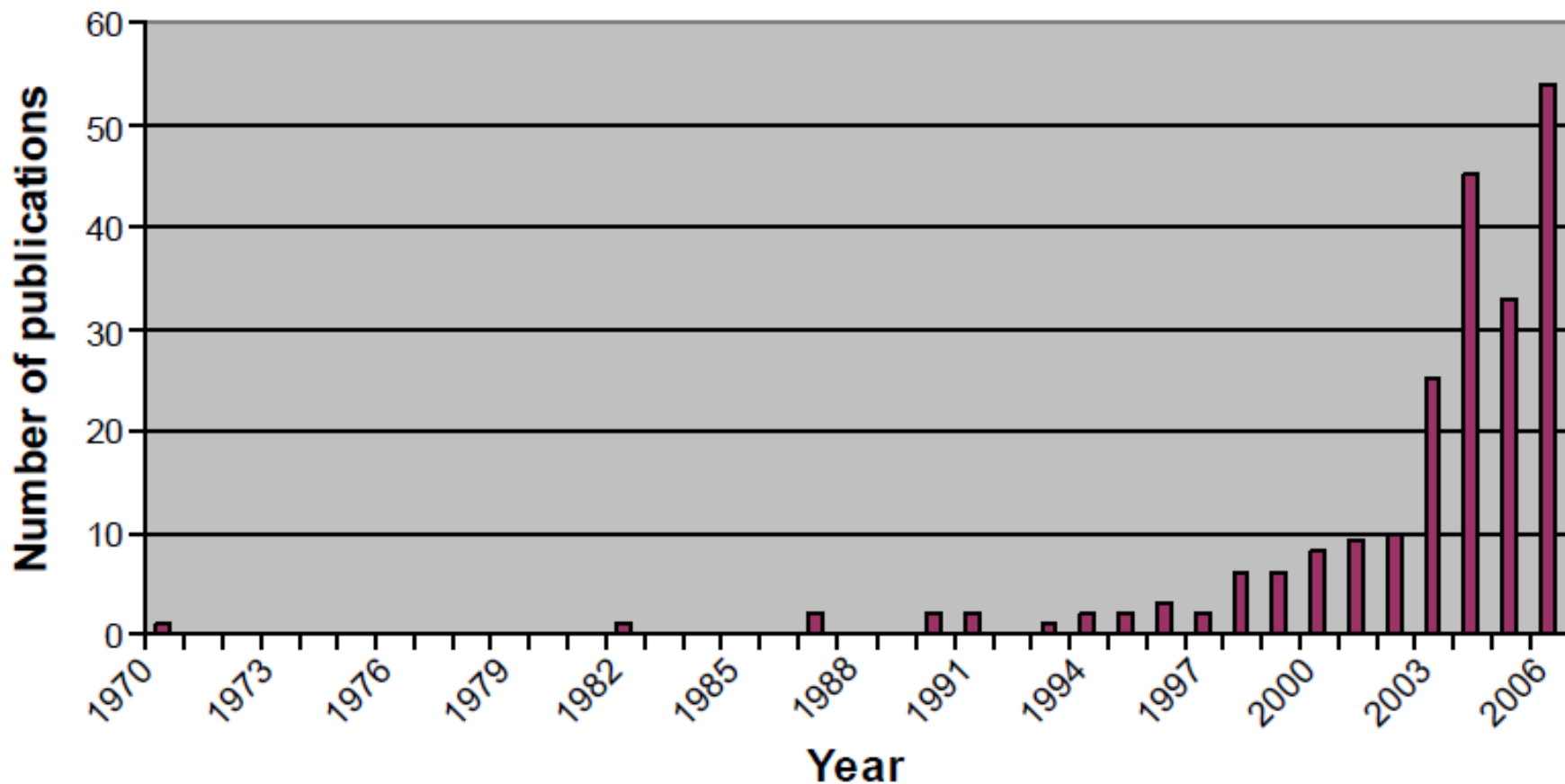
THỐNG KÊ 2010 CỦA FDA (HOA KỲ):

- **300.000 ca PT cho POP** và 1/3 sử dụng MG, 3/4 số ca này (75.000 ca) sử dụng MG ngả AD
- **260.000 ca PT SUI**, 80% PT sử dụng MG ngả AD
- Số ca PT sử dụng MG **tăng gấp 5 lần** gđ 2008-2010 so 2005-2007

MẢNH GHÉP (MG) TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU (SURGICAL MESH - POP)

THỐNG KÊ CÁC BÁO CÁO NGHIÊN CỨU SỬ DỤNG MG

ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU TỪ NĂM 1970 - 2006



MẢNH GHÉP (MG) TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU (SURGICAL MESH - POP)

PHÂN LOẠI MG DÙNG TRONG PT : 5 LOẠI

- 1) *Mô tự nhiên* (native tissue): tại chỗ (in situ) hoặc tự thân (autograft)
- 2) *Không tan* (non-absorbable synthetic/mesh): **Polypropylene**, polyester, ePTFE (C_2F_4), **PVDF** ($C_2H_2F_2$)
- 3) *Tan* (absorbable synthetic): poly-lactic-co-glycolic acid hay polycaprolactone → hiện tại không còn
- 4) *Sinh học* (biological graft): collagen bò, heo (*xenograft*), da người cho (solvent-dehydrated *allograft*-SDDG), freeze-dried allograft

5) *Hỗn hợp* (composite): kết hợp của bất cứ loại nào kể trên với nhau

"Surgical Mesh." 21 CFR 878.3300(a), 2010.

MẢNH GHÉP (MG) TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU (SURGICAL MESH - POP)

PT STC CẦN MGTH CÓ CÁC YÊU CẦU SAU :

- 1) Dễ sử dụng**
- 2) Kết hợp chặt vào mô chủ** giảm nguy cơ nhiễm trùng, xói mòn, lộ mảnh ghép
- 3) Không sinh ung thư**
- 4) Giảm thiểu tính sinh nhiễm trùng**
- 5) Trọng lượng nhẹ:** giảm thiểu lượng MG sử dụng như dị vật, ưu điểm tính đàn hồi mô sau PT, dễ mô hóa, ít biến dạng, ít co rút (làm ngắn, cứng và đau AD)
- 6) Tính bền** về chất liệu và độ nâng đỡ theo thời gian

CHỌN LỰA MẢNH GHÉP TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU

YẾU TỐ CẦN XEM XÉT KHI THẢO LUẬN ĐẶC TÍNH MG

- Chất liệu
- Kích thước lỗ (pore size)/ Lỗ hiệu quả
- Kích thước và mật độ sợi giữa các lỗ (interstitial size)
- Đơn sợi hay đa sợi
- Độ đàn hồi và sức bền
- Tan / không tan / tan một phần

Wang, X (2017). "Comparing different tissue-engineered repair materials for the treatment of pelvic organ prolapse and urinary incontinence: which material is better?" *International Urogynecology Journal*.

Baessler, K.,(2016). "Diagnosis and Therapy of Female Pelvic Organ Prolapse. Guideline of the DGGG, SGGG and OEGGG (S2e-Level, AWMF Registry Number 015/006, April 2016)." *Geburtshilfe Frauenheilkd* 76(12): 1287-1301.

“Lưới Nặng”



“Lưới Nhẹ”

TỔNG DIỆN TÍCH THỰC

LỖ LƯỚI

CHẮC CHẮN

ĐÀN HỒI

Sản phẩm lưới được xác định là nhẹ là căn cứ vào mức độ giảm diện tích thực nhờ sợi lưới nhỏ và lỗ lưới lớn chứ không phải căn cứ vào trọng lượng gram của lưới².

1. Hiện chưa có quy định chính thức về phân loại lưới nặng và nhẹ - Bringman et al. *Hernia*. 2010;14:81.
2. Pascual et al. *Surg*. 2008;144:427.

Polymer lý tưởng cho cấu trúc MG

1. Trơ và không dính
2. Phản ứng cơ thể với vật lạ thấp
3. Độ rộng mô hạt ngoại lai thấp, giúp giảm hình thành sẹo
4. Giữ trạng thái phẳng trong nhiều năm
5. Bền
6. Ổn định và tương hợp sinh học cao

MẢNH GHÉP (MG) TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU (STC) (SURGICAL MESH - POP)

PHÂN LOẠI MG TỔNG HỢP (theo Amid 1997)

Type of mesh

Characteristics

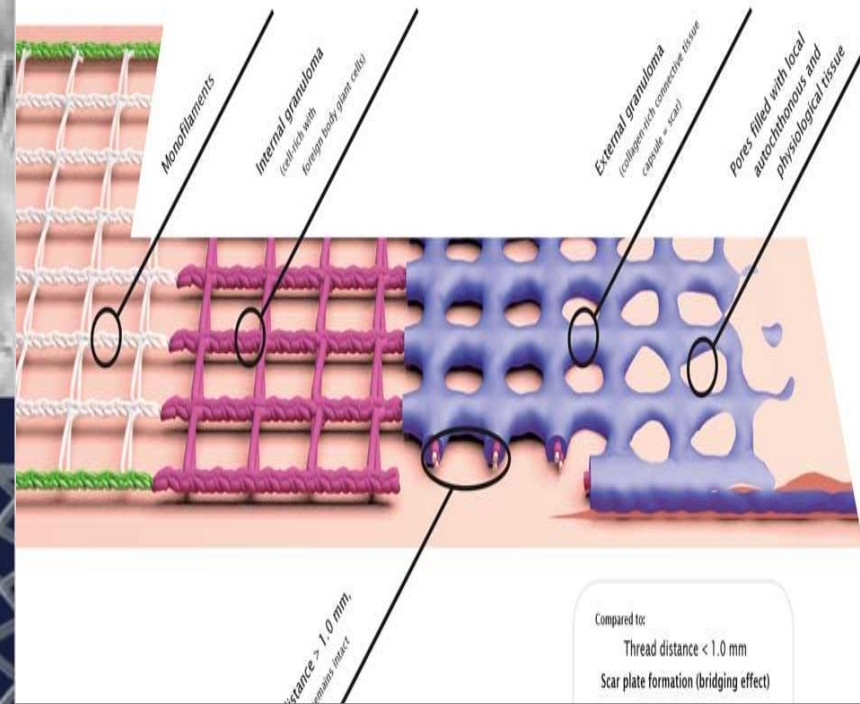
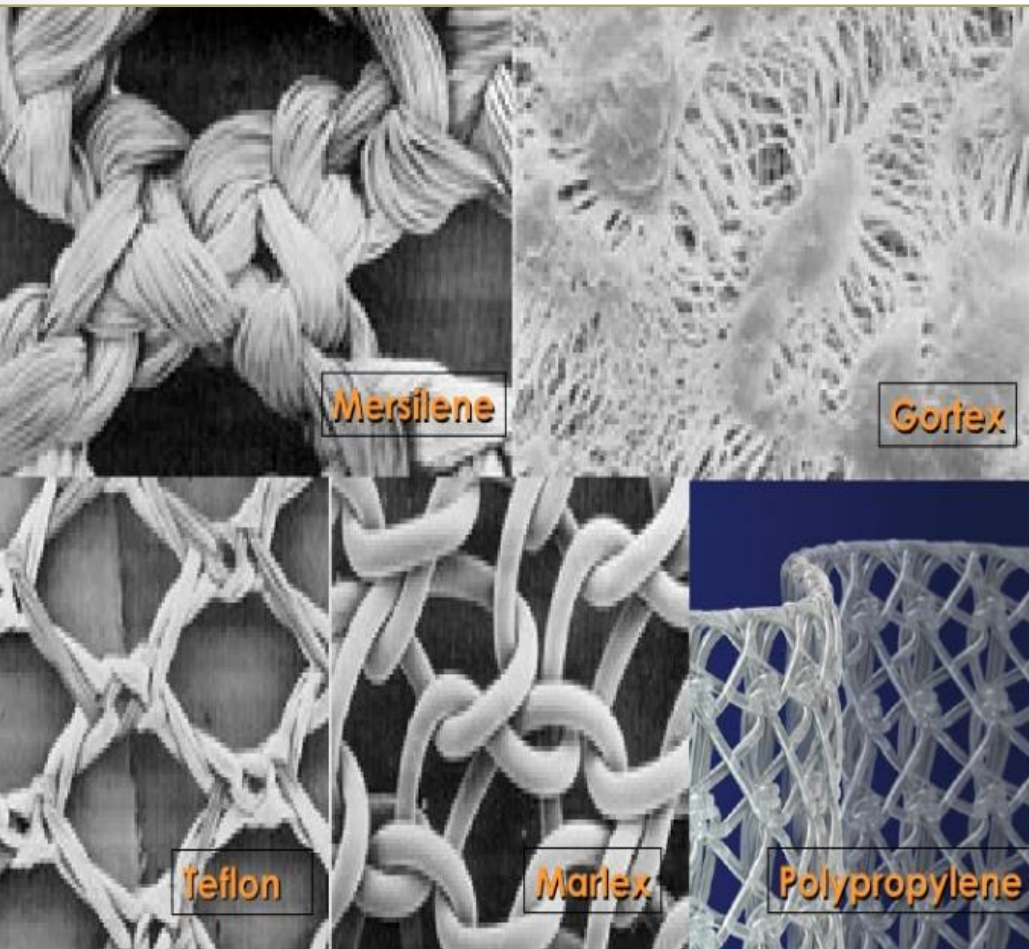
- | Type of mesh | Characteristics |
|--------------|---|
| I | Macroporous (>75 microns) and monofilamentous such as polypropylene and theoretically makes the best implants
It is further divided into heavy-, mid-, and light-weight materials (eg, Prolene®). |
| II | Microporous (<10 microns) such as polytetrafluoroethylene (eg, Gore-Tex®). |
| III | Macroporous material (>75 microns) with either multifilamentous or microporous components such as polyethylene (eg, Mersilene®). Histologic behavior is similar to type II materials. This category includes some polypropylene materials with microporous components such as Ob Tape® and IVS Tunneler® both of which were associated with an increased rate of erosion and infection. |
| IV | Submicronic (pore size <1 micron) (eg, polypropylene sheet Cellgard®) and associated with type I mesh for adhesion prevention but is not commonly used in gynecological surgery. |

Các Polymer thường dùng cho MG:

- **Polypropylene** : Prolene, Premilene, Optilene,..
- **Polypropylene kết hợp absorbable (PP+abs.)** – (Ethicon)
- **Polypropylene kết hợp titanium coating (PP+Ti)** – (pfm)
- **Polyethylene Terephthalate (Polyester)** – (Covidien)
- **Expan. Polytetrafluorethylene (ePTFE -C₂F₄)**– (Gore/Bard)
- **Polyvinylidene fluoride (PVDF – C₂H₂F₂)** – (FEG)

MẢNH GHÉP TỔNG HỢP TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU

(A) PHÂN LOẠI MG TỔNG HỢP

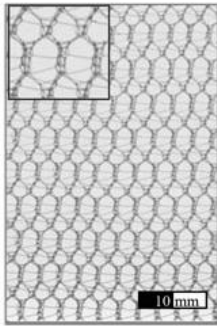


PVDF

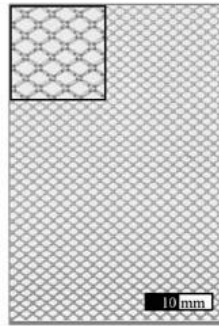
MẢNH GHÉP TỔNG HỢP TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU

TÊN THƯƠNG MẠI MỘT SỐ MG TỔNG HỢP HIỆN NAY

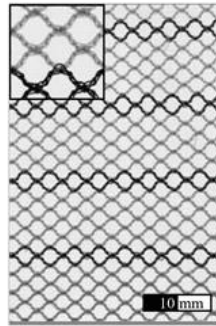
Conventional
PP mesh



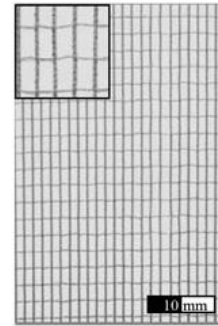
Titanium-coated
PP mesh



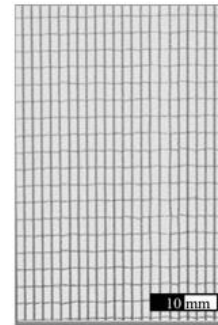
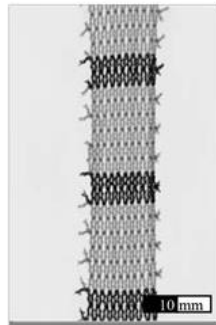
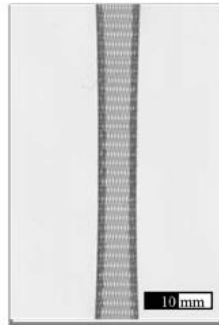
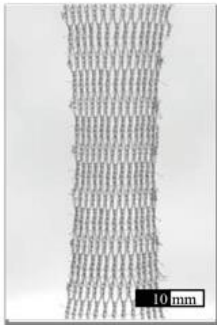
Partially absorbable
PP mesh



DynaMesh®
PVDF mesh

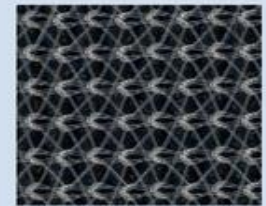
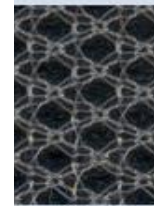


Without loading
0 N/cm



2,5 N/cm

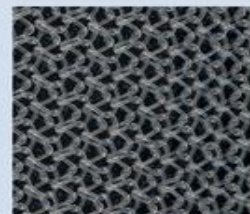
Tensile loading
2.5 N/cm



DYNAMESH®

PARIETENE®

PROLENE®



SURGIMESH®

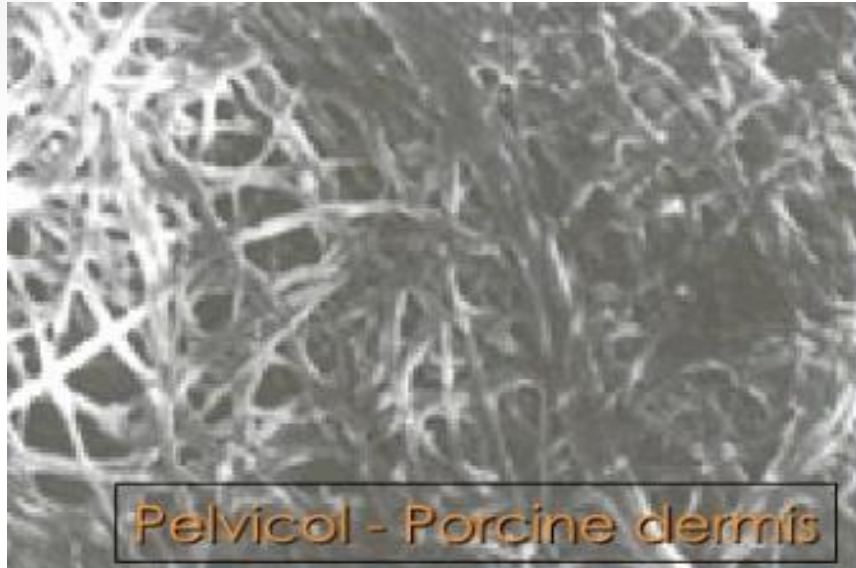
ULTRAPRO®

VICRYL®

MẢNH GHÉP SINH HỌC TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU

(B) PHÂN LOẠI MG SINH HỌC

PHÂN LOẠI	TÍNH CHẤT
Autologous	Vaginal Mucosa Rectus Fascia Fascia Lata
Allograft	Dura Mater Fascia Lata
Xenograft	Porcine Small Intestine Porcine Dermis Bovine Pericardium



Pelvicol - Porcine dermis



XENOGRAFTS

SIS
Porcine Small Intestinal
Submucosa

BÁO CÁO VỀ MẢNH GHÉP TỔNG HỢP KHÔNG TAN TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU

Hu CD (China) 2011: 173 TH, PT POP từ độ 3 và sa từ 2 tầng chậu trở lên, so sánh & đánh giá an toàn, hiệu quả trong mổ, sau mổ 6 – 12- 18 tháng của 3 loại PT POP:

Số ca	Phương pháp PT	Giai phẫu AD	Sa tái phát 12 th	Tỷ lệ HL tinh dục	Điểm chất lượng CS	Thả MG 3 th
86	(A) PP MESH	Dài 7.5 ± 1.4 Rộng: 4.3 ± 0.3	12,8%	16,3%	48 ± 12	7%
58	(B) TVH-APC	Dài 5.6 ± 1.1 Rộng: 3.3 ± 0.4	36,2%	1,7%	27 ± 9	
29	(C) TVH-LC-SSLF-VBR-EP	Dài 7.1 ± 0.6 Rộng: 3.3 ± 0.4	17,2%	0%	53 ± 16	

PP: POLYPROPYLENE - TVH-APC: traditional total vaginal hysterectomy with anterior-posterior colporrhaphy. - TVH-LC-SSLF-VBR-EP: total vaginal hysterectomy with lateral colporrhaphy and sacrospinous ligament fixation and vaginal bridge repair and episiotomy

BÁO CÁO VỀ MẢNH GHÉP SINH HỌC TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU Ở THÀNH TRƯỚC AD

Tác giả Năm	Loại MGSF Fascia Lata	NC Số ca	Tháng TD	Sa tái phát	Lộ MG
Gandhi 2005	Dehydrated Fascia Lata	RCT 162 (76 w/patch >< 78 no patch)	12	21% w/patch 29% no patch NS	0%
Powell 2004	Fascia Lata	Case Series 582	24,7	Khách quan 19% Chủ quan 2% BQ 4%, RN 2%, TT 12%	Ko đề cập
Kobasi 2002	Cadaveric Fascia Lata	Observation 132	12,4	1,5% BQ 9,8% đỉnh	0%
Groutz 2001	Solvent Dehydrated Fascia Lata	Observation 21	20,1	0%	0%

BÁO CÁO VỀ MẢNH GHÉP SINH HỌC TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU / THÀNH TRƯỚC AD

Tác giả Năm	Loại MGSB Acellular Dermal	NC Số ca	Tháng TD	Sa tái phát	Lộ MG
Arya 2004	Porcine >< Cadaveric	Retrospective 75 Porcine >< 45 Cadaveric	Porcine: 12 Cadaveric: 18	Porcine: 4% Cadaveric: 69%	0%
Ostergar d 2004	Porcine	Observation 31 Sa BQ >2	6	Sa BQ \geq 2: 13%	Ko đề cập
Clemons 2003	Alloderm	Observation 33	18	Khách quan 41% Chủ quan 3%	0%

CHỌN LỰA MẢNH GHÉP TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU

1) *Mô tự nhiên (native tissue):*

- **Ưu điểm:** rẻ tiền, không dị ứng
- **Nhược điểm:** tùy thuộc kỹ thuật (khó, tăng tai biến, th gian PT tăng), mô tự nhiên còn tốt hay không, tiến trình thoái hóa collagen của mô
- Sa tái phát cao hơn MG tổng hợp hoặc sinh học, đặc biệt thành trước AD
- Nguy cơ: nhiễm trùng vết mổ, máu tụ, hình thành sẹo, tổn thương thần kinh, mạch máu và thoát vị

Wang, X (2017). "Comparing different tissue-engineered repair materials for the treatment of pelvic organ prolapse and urinary incontinence: which material is better?" *International Urogynecology Journal*.

Baessler, K.,(2016). "Diagnosis and Therapy of Female Pelvic Organ Prolapse. Guideline of the DGGG, SGGG and OEGGG (S2e-Level, AWMF Registry Number 015/006, April 2016)." *Geburtshilfe Frauenheilkd* 76(12): 1287-1301.

2) **MG không tan (non-absorbable synthetic):**

- **Ưu điểm:**

- Giảm tỷ lệ tái phát thành trước AD, vùng đỉnh, PT STC tái phát
- Được khuyến cáo là chọn lựa đầu tiên trong SUI
- Có thể phục hồi nhanh chóng, chính xác, hiệu quả nhiều cơ quan bị sa so với PT sử dụng mô tự nhiên

- **Nhược điểm:** biến chứng PT & MG phụ thuộc rất nhiều vào kỹ năng

PTV → đào tạo bài bản

Wang, X (2017). "Comparing different tissue-engineered repair materials for the treatment of pelvic organ prolapse and urinary incontinence: which material is better?" *International Urogynecology Journal*.

Baessler, K., (2016). "Diagnosis and Therapy of Female Pelvic Organ Prolapse. Guideline of the DGGG, SGGG and OEGGG (S2e-Level, AWMF Registry Number 015/006, April 2016)." *Geburtshilfe Frauenheilkd* 76(12): 1287-1301.

<https://www.fda.gov/downloads/medicaldevices/safety/alertsandnotices/ucm262760.pdf>

Khuyến cáo FDA

<https://www.fda.gov/MedicalDevices/Safety/AlertsandNotices/ucm262435.htm> &

<https://www.fda.gov/downloads/medicaldevices/safety/alertsandnotices/ucm262760.pdf>

2011: BC nặng PTMG / ngả AD không hiểm, nhưng chưa có bằng chứng rõ ràng mức độ nghiêm trọng của MG TH với SK con người

→ FDA xếp lại MG TH trong POP: từ thiết bị y khoa loại II → III,

& thiết bị đặt MGTH từ loại I sang loại II, **chọn lựa thận trọng**

của PTV, tư vấn NB về MGTH trước, sau mổ

3) ***MG Tan***

- **Ưu điểm:** ít bị lộ MG hơn so với loại không tan

- **Nhược điểm:**

- BC xói mòn AD và lộ MG vẫn tồn tại
- Không ưu thế hơn mô tự nhiên / phục hồi cấu trúc nâng đỡ
- KQ điều trị không hiệu quả bằng MGTH không tan

Wang, X (2017). "Comparing different tissue-engineered repair materials for the treatment of pelvic organ prolapse and urinary incontinence: which material is better?" International Urogynecology Journal.

Baessler, K.,(2016). "Diagnosis and Therapy of Female Pelvic Organ Prolapse. Guideline of the DGGG, SGGG and OEGGG (S2e-Level, AWMF Registry Number 015/006, April 2016)." Geburtshilfe Frauenheilkd 76(12): 1287-1301.

4) ***MG sinh học***

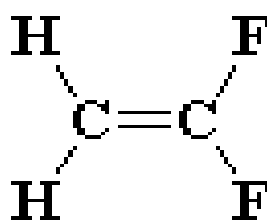
- **Ưu điểm:** ít lộ MG hơn so với loại không tan, hiệu quả điều trị tương đương MG không tan
- **Nhược điểm:** giá thành cao, nguy cơ dị ứng, lây truyền bệnh, nhiễm trùng, thải loại MG, tùy thuộc vào kỹ thuật chuẩn bị MG.....

Wang, X (2017). "Comparing different tissue-engineered repair materials for the treatment of pelvic organ prolapse and urinary incontinence: which material is better?" *International Urogynecology Journal*.

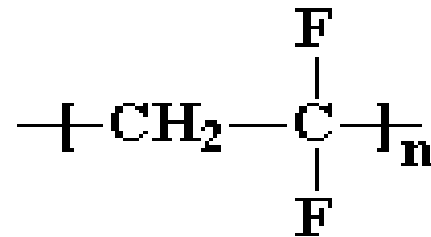
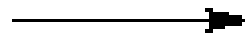
Baessler, K.,(2016). "Diagnosis and Therapy of Female Pelvic Organ Prolapse. Guideline of the DGGG, SGGG and OEGGG (S2e-Level, AWMF Registry Number 015/006, April 2016)." *Geburtshilfe Frauenheilkd* 76(12): 1287-1301.

PVDF

**Polyvinylidene fluoride (nanofibrous mesh)
không phải là polypropylene**

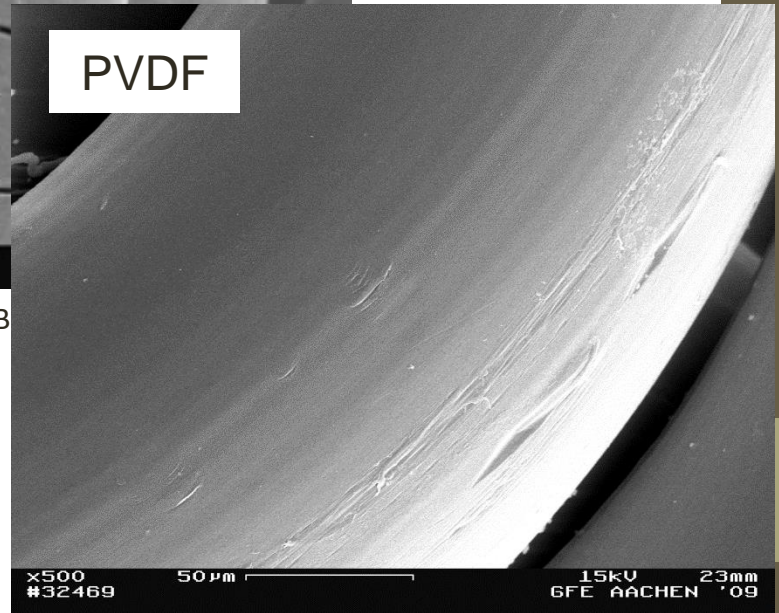
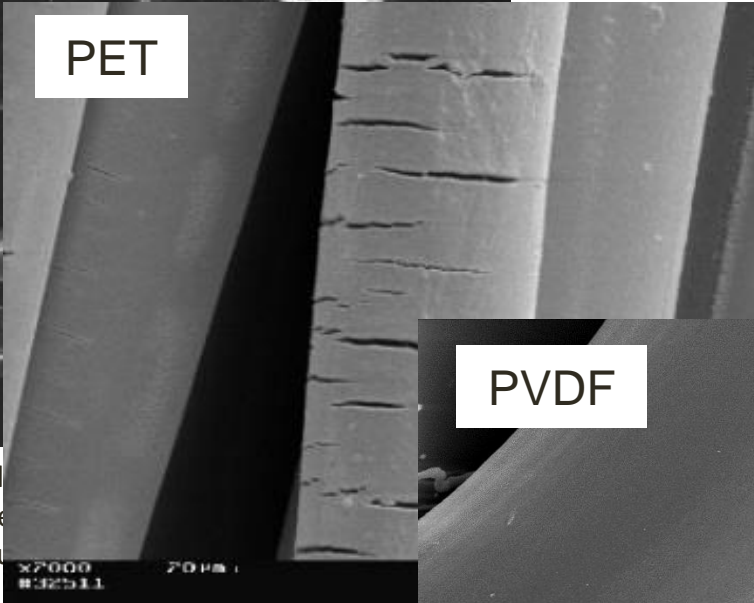
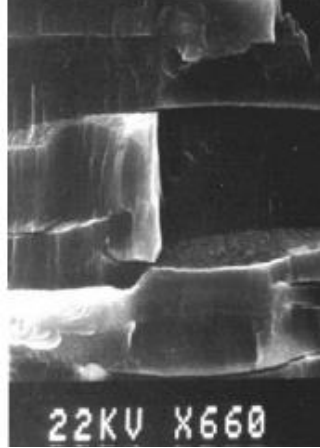
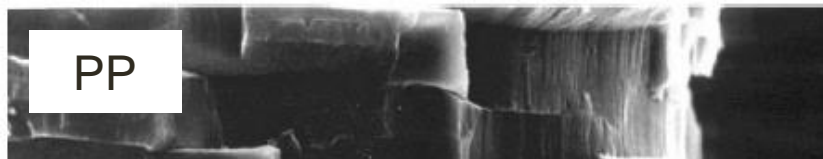
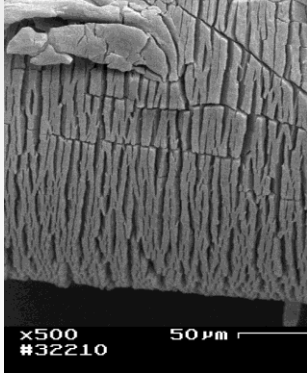
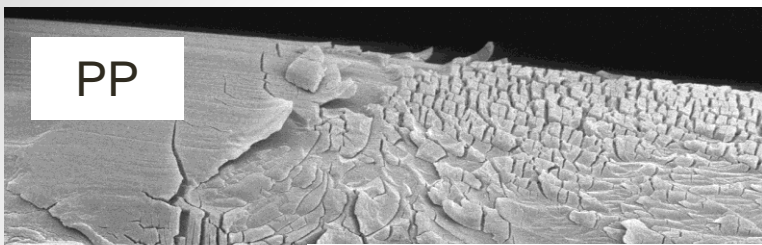


vinylidene fluoride



poly(vinylidene fluoride)





Reference: Klink C D, J Otto J, Neumann U P,

Reference: Silva R A, Sil studies of some polym and polyvinylidene diflu

Reference: Klink C D, Junge K, B Otto J, Neumann U P, Klinge U.

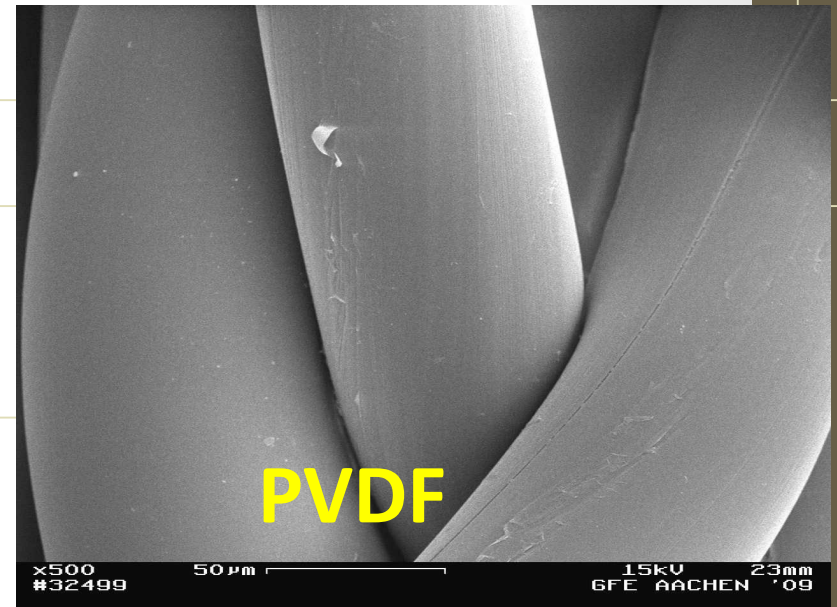
Reference: Klink C D, Junge K, Binnebösel M, Alizai H P, Otto J, Neumann U P, Klinge U.

Literature: 1

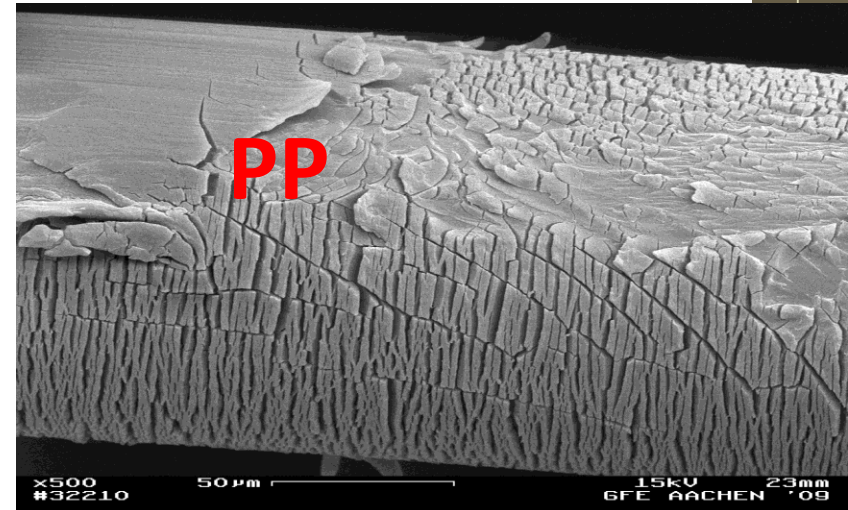
Material ageing resistance & long term stability

ĐỘ BỀN SINH HỌC CỦA PVDF

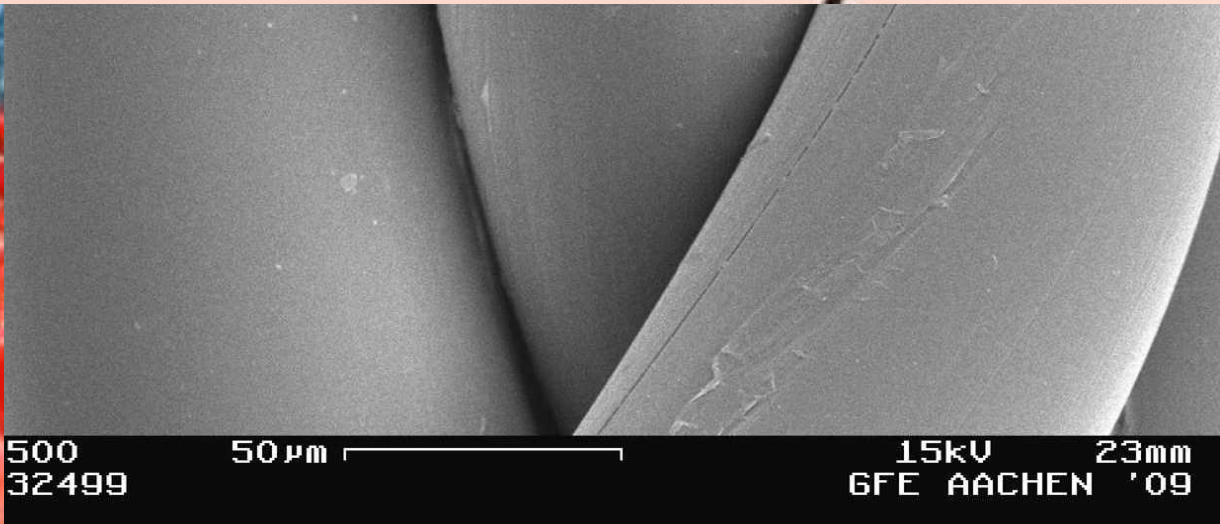
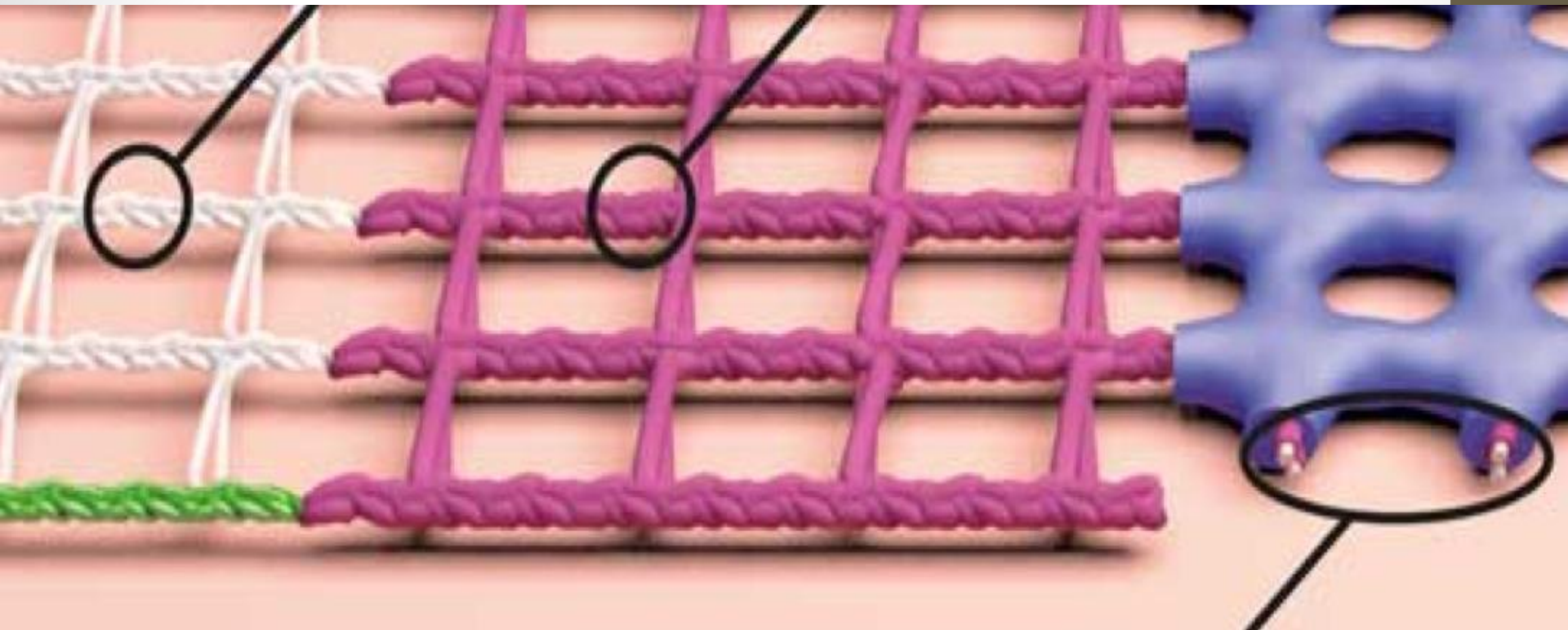
- Độ bền cao ít thoái biến
- Ổn định lâu dài về cấu trúc và bề mặt
- An toàn



SEM of PVDF fibers of an explanted DynaMesh®-PR (2009-05)



SEM of a polypropylene fiber of an explanted TVT-Sling (2009-05)



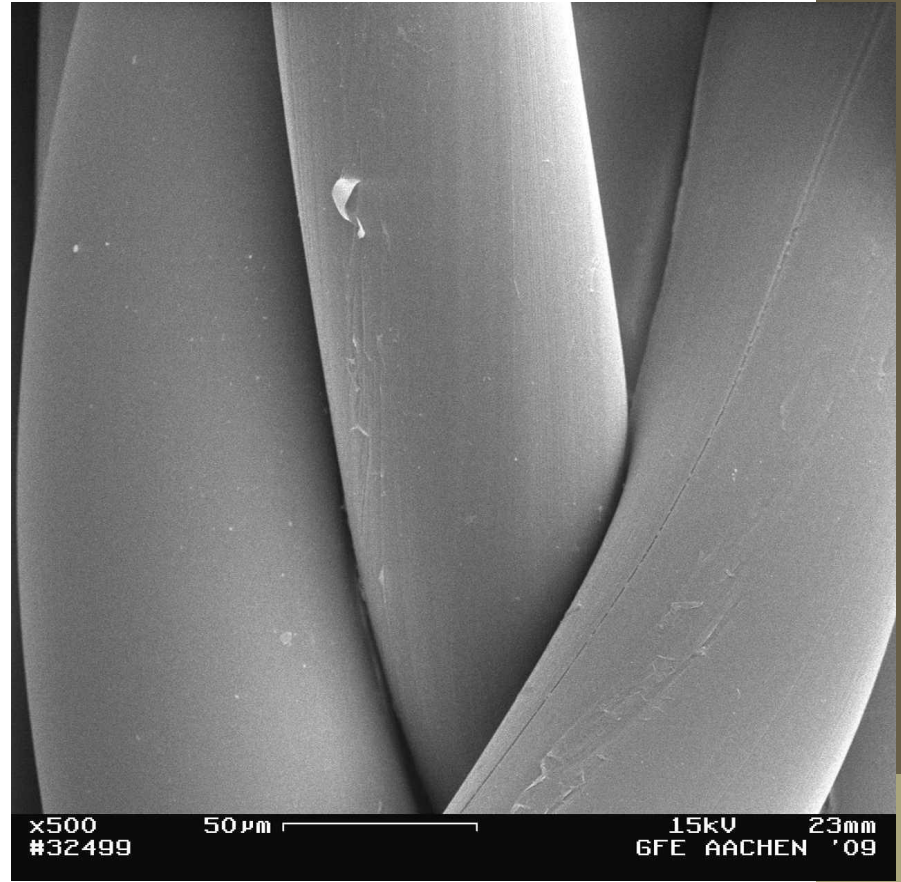
500
32499

50 μm

15kV 23mm
GFE AACHEN '09

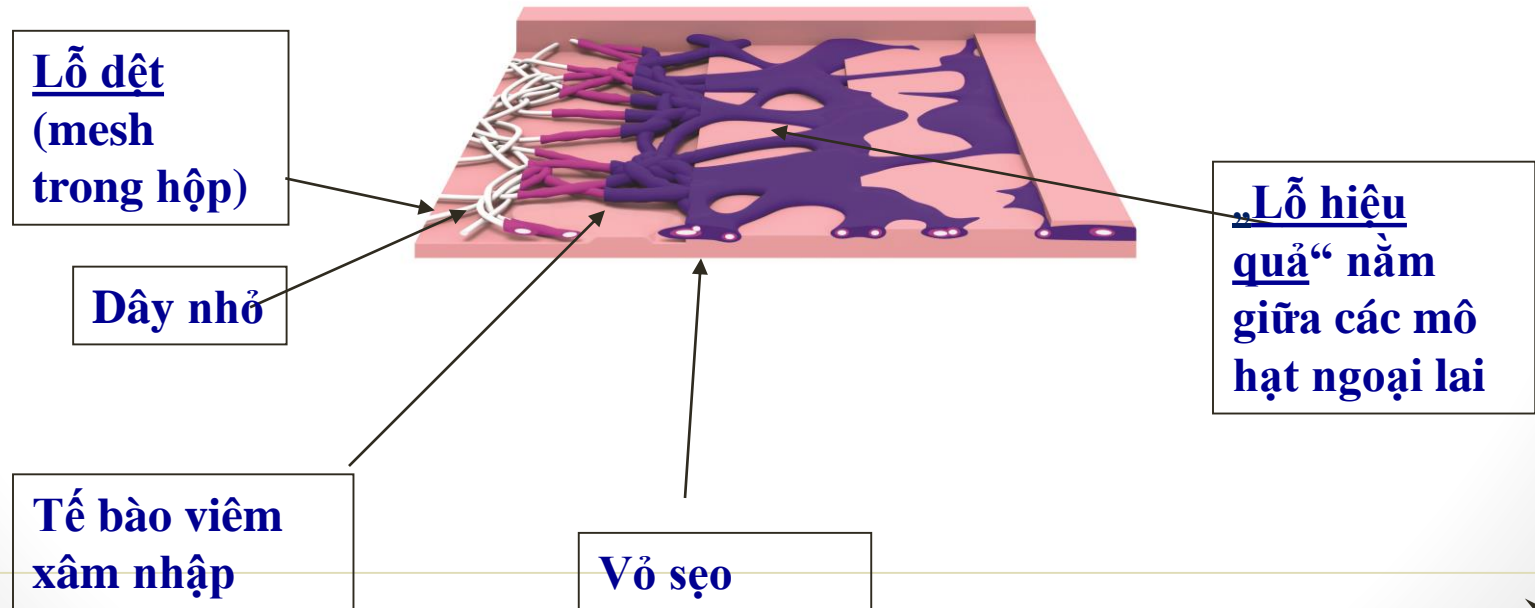
HỖ TRỢ KỸ THUẬT TRONG MỔ VÀ SAU MỔ CỦA MGTH PVDF (DYNAMESH)

- Hình thái MG PVDF có thể phát hiện được qua MRI
- Phần dệt có thêm chỉ thị màu đánh dấu
- Phần bờ MG không bị tưa
- Chất liệu MG kéo căng không bị dãn
- Duy trì hình thái MG không co rút biến dạng trong và sau mổ



LỖ HIỆU QUẢ

- **Lỗ mở**
- **Lỗ hiệu quả** = phần lỗ vẫn giữ cho mô tăng sinh, sau khi hình thành mô hạt ngoại lai
- Có sự khác nhau quan trọng **giữa lỗ dệt - lỗ hiệu quả**



TỔNG HỢP CÁC LOẠI MGTH TRONG ĐIỀU TRỊ SA TẠNG CHẬU

Brand name	DYNAMESH IPOM [®]	PARIETENE [®]	PROLENE [®]	SURGIPRO [®]	ULTRAPRO [®]	VICRYL [®]
Manufacturer	FEG Textiltechnik Aix-la-Chapelle, Germany	Sofradim, Trévoux, France	Johnson-Johnson Inc., Langhorne, PA, USA	United States Surgical, Norwalk, CT, USA	Johnson-Johnson Inc., Langhorne, PA, USA	Johnson-Johnson Inc., Langhorne, PA, USA
Distributor	P. J. Dahlhausen & Co. GmbH, Cologne, Germany	Tyco Healthcare, Neustadt (Donau), Germany	Johnson-Johnson Inc., Neuss, Germany	Tyco Healthcare, Neustadt (Donau), Germany	Johnson-Johnson Inc., Neuss, Germany	Ethicon, Norderstedt, Germany
Material	Polyvinylidene fluoride monofilament; Polypropylene monofilament (both non-absorbable)	Polypropylene monofilament (non-absorbable)	undyed polypropylene (non absorbable)	undyed polypropylene monofilament (non-absorbable)	poliglecaprone-25 monofilament (absorbable); polypropylene monofilament (non- absorbable)	resorbable undyed polyglactin
Weave, description	2-component knitted fabric	hexagonal open worked stitches	knitted	knitted	hexagonal open worked stitches	knitted
Mechanical data provided by manufacturer	n/a	n/a	approx. 14 kg/cm ² (burst strength)	n/a	n/a	n/a
Applications	laparoscopic hernia repair - IPOM	conventional hernia repair	conventional hernia repair	conventional hernia repair	conventional hernia repair	conventional hernia repair
Instructions by manufacturer		is supposed to have a multi-directional elasticity	bidirectional extensible property allows adoption to various stresses.			

Brand name, manufacturer, distributor of the mesh used in the experiments, material, weave, applications, and comments for each of the six meshes assessed are presented. Where available, manufacturer's claims about mechanical strength are also provided.

doi:10.1371/journal.pone.0046978.t001

Urogynecologic Surgical Mesh Implants, 16 APRIL 2019

On April 16, 2019, the FDA ordered

(<https://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm636114.htm>) all

manufacturers of surgical mesh intended for transvaginal repair of anterior compartment prolapse

(cystocele) to stop selling and distributing their products immediately. The FDA has determined that

the manufacturers, Boston Scientific and Coloplast, have not demonstrated reasonable assurance of

safety and effectiveness for these devices, which is the premarket standard that now applies to

them since the agency reclassified them into class III (high risk) in 2016.

LỊCH SỬ

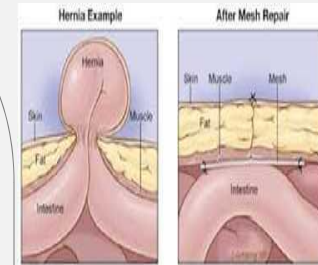
1963 : MGTH polypropylene được đưa vào để ĐT thoát vị

1987: báo cáo kết quả ĐT của Lichtenstein từ 6000 ca PT thoát vị cho thấy tính an toàn của MGTH ĐT thoát vị

1992: MGTH được sử dụng để cố định TC (Timmons & CS)

1996 : MGTH được sử dụng để ĐT tái phát sa sinh dục (TM Julian & CS)

- 1963 polypropylene mesh hernia repair
- 1987 Lichtenstein reports outcomes of 6000 hernia repairs
- Safety of mesh in hernias
- 1992 Mesh colpopexy (Timmons et al.)
- 1996 Vaginal mesh for recurrent prolapse (TM Julian et al)



*Hernia repair with knitted polypropylene mesh
FC Usher 1963 Surg Gynecol Obstet*

1996: dải băng (sling) ProteGen được chứng nhận (Boston Scientific) – chất liệu polyester dệt kim

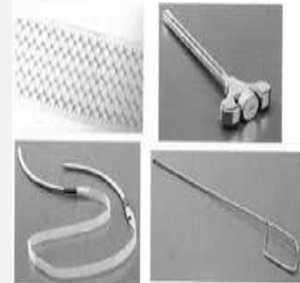
1998: Johnson & Johnson ngưng sản xuất Gynecare TVT

1996 -2008: FDA chứng nhận nhiều bộ kit MGTH sử dụng ngã âm đạo (FDA 's 510 (k) process)

- 1996 ProteGen sling approved (Boston Scientific) - woven polyester sling
- 1998 J & J clearance for Gynecare TVT
- 1996-2008 Numerous FDA approved transvaginal mesh kits (FDA's 510(k) process)



TVT MATERIALS





- FDA enforcement report – higher than expected rates of vaginal erosion and dehiscence
- By 2003 BS settles more than 700 cases of ProteGen (undisclosed)

- FDA công bố các tỉ lệ xói mòn và hở AD
- 2003 có > 700 trường hợp MGTH của ProteGen (không được thông tin)

NICE National Institute for
Health and Care Excellence

2005

NICE GUIDANCE

Stresses the need to inform women of
the lack of long term outcomes data

OVER:
S:
SH
ERS

JCF
JOHNSON
GYNECARE
TO

Iviline Pandeva

IUGA Symposium 30 June 2019

Cochrane Database of Systematic Reviews

Surgical management of pelvic organ prolapse in women

Cochrane Systematic Review - Intervention | Version published: 18 July 2007 [see what's new](#)

Adequately powered randomised controlled trials are urgently needed.

Maier C, Baessler K, Glazener CMA, Adams EJ, Hagen S. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007.

Iviline Pandeva

IUGA Symposium 30 June 2019

**Cần nhanh chóng có các RCTs mạnh trong can thiệp
PT sa tạng chậu nữ (Cochrane – Database 2007)**

 Free Access

Tension-free vaginal tape versus colposuspension for primary urodynamic stress incontinence: 5-year follow up

KL Ward , P Hilton, UK and Ireland TVT Trial Group

First published: 07 December 2007 | <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2007.01548.x> | Cited by: 205

- 344 randomised
- 5 years outcomes
- 1.7 % mesh complications; 81% cure rates

- Công bố lần đầu tiên 07-12-2017 trên BJOG
- TVT so sánh với PT treo cổ BQ trong ĐT tiểu KKS : theo dõi 5 năm
- 344 RCT, **1,7% biến chứng do MGTH**, 81% điều trị hữu hiệu



Vaginal Mesh for Prolapse: A Randomized Controlled Trial

Iglesia, Cheryl B. MD; Sokol, Andrew I. MD; Sokol, Eric R. MD; Kudish, Bela I. MD; Gutman, Robert E. MD; Peterson, Joanna L. RN; Shott, Susan PhD

Obstetrics & Gynecology: August 2010 - Volume 116 - Issue 2 - p 293-303

CONCLUSION: At 3 months, there is a high vaginal mesh erosion rate (15.6%) with no difference in overall objective and subjective cure rates. This study questions the value of additive synthetic polypropylene mesh for vaginal prolapse repairs.

8-2010: theo dõi 3 tháng , **15,6% xói mòn AD**, tỉ lệ thành công không khác biệt so với tỉ lệ chung , MGTH polypropylene có thật sự có vai trò trong PT ngã AD điều trị sa tạng chậu?



Polypropylene vaginal mesh implants for vaginal prolapse

2. Summary of recommendations

Recommendation 1	Grade
Transvaginal polypropylene mesh is not recommended as the first line treatment of any vaginal prolapse ¹	A Reference 1
Recommendation 2	Grade
Due to the removal from the ARTG by the TGA, from 4 January 2018, transvaginal permanent meshes can only be used within the context of the TGA Special Access Scheme as part of a clinical trial. Clinical audit of all mesh procedures is encouraged.	Good Practice Point Reference 1

MGTH Polypropylene không khuyến cáo là chọn lựa đầu tay trong điều trị sa tạng chậu ngã âm đạo (Grade A)

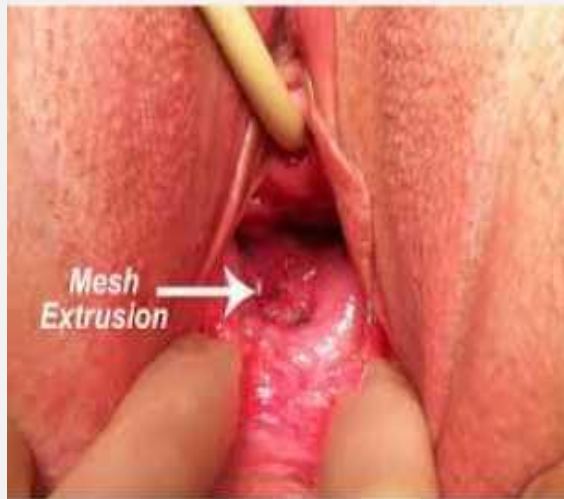
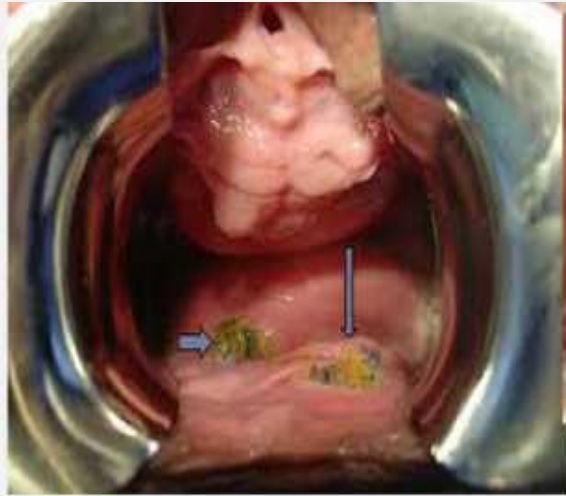
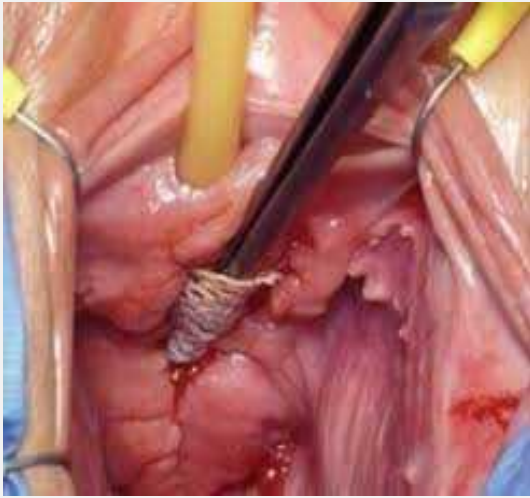
2005-2008 FDA nhận được > 1000 báo cáo các tổn thương do MGTH ngã AD gây ra

2008: FDA lần đầu tiên báo động về an toàn MGTH

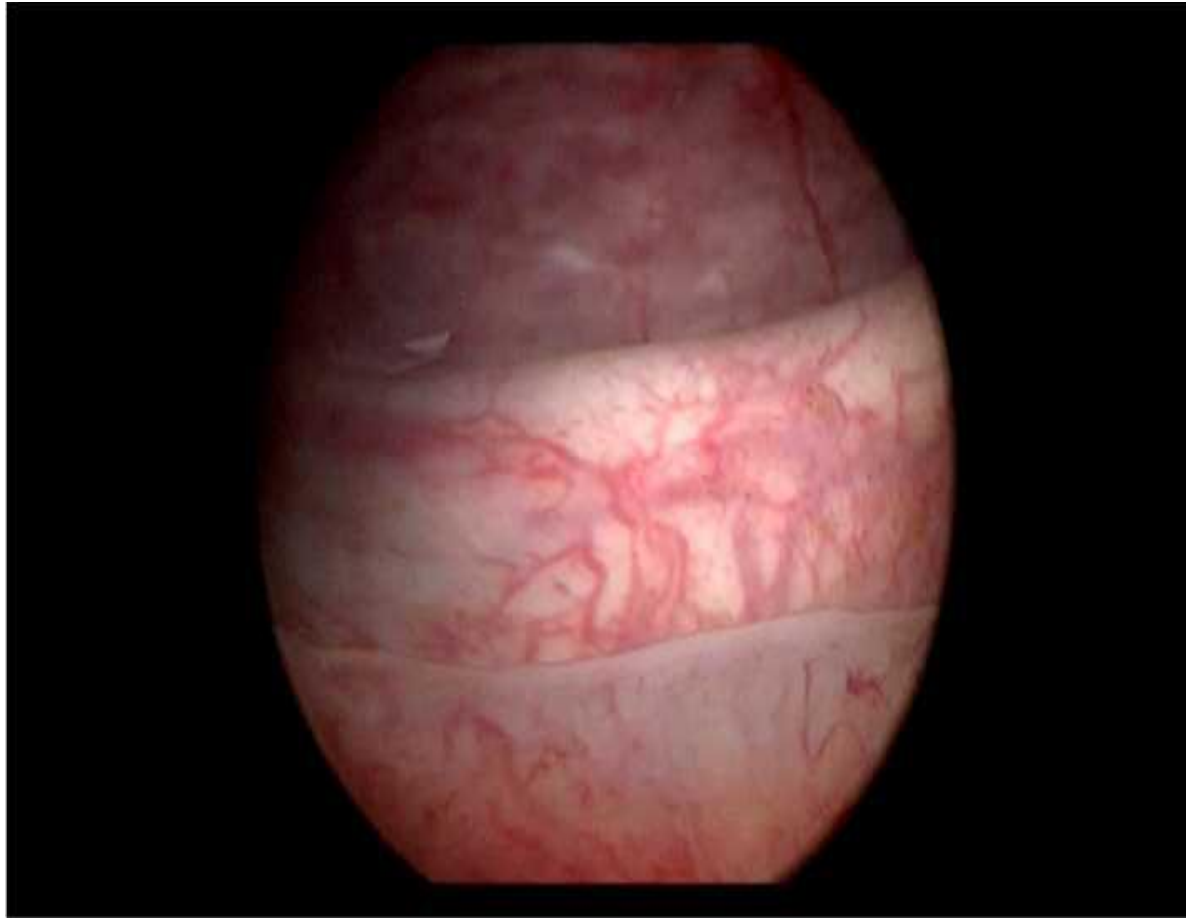
2008- 2010: FDA tiếp tục nhận > 2800 báo cáo than phiền về các tổn thương AD do MGTH



- 2005 – 2008: The FDA receives over 1,000 reports of transvaginal mesh injuries
- 2008: FDA first vaginal mesh safety alert
- 2008 – 2010: The FDA continues to receive over 2,800 adverse event reports of vaginal mesh injuries.



Urethral TOT mesh exposure





FDA Safety Communication:

Date Issued: July 13, 2011,

..from Jan. 01, 2008 through Dec. 31, 2010, the FDA received 2,874 additional reports of complications associated with surgical mesh devices used to repair POP and SUI, with 1,503 reports associated with POP repairs and 1,371 associated with SUI repairs. Although it is common for adverse event reporting to increase following an FDA safety communication, we are concerned that the number of adverse event reports remains high.

The FDA is issuing this update to inform you that serious complications associated with surgical mesh for transvaginal repair of POP are **not rare**

From 2008 – 2010, the most frequent complications reported to the FDA for surgical mesh devices for POP repair **include mesh erosion through the vagina** (also called exposure, extrusion or protrusion), **pain, infection, bleeding, pain during sexual intercourse** (dyspareunia), **organ perforation, and urinary problems**. There were also reports of **recurrent prolapse, neuro-muscular problems, vaginal scarring/shrinkage, and emotional problems**. Many of these complications require additional intervention, including medical or surgical treatment and hospitalization.

FDA 2011 recommends implants for POP reclassification from moderate to high risk

- FDA tiếp tục cập nhật và thông tin về biến chứng do MGTH ngả AD gây ra là không ít
- FDA 2011 khuyến cáo phân loại điều trị sa tạng chậu từ **nguy cơ trung bình → cao**

'I told my husband he could sleep with someone else': Mother-of-two, 43, can no longer have sex and depends on a mobility scooter after being fitted with controversial vaginal mesh implant

TVT MUM

People are disfigured for 'life' from Synthetic Surgical Mesh Implants!

TVT/Mesh Sufferers 'Beat the System'

Vaginal mesh left me in agony. When will women's health be taken seriously?

Kath Sansom

Daily Mail



SCOTTISH MESH SURVIVORS

Mesh Helpline:
07824 537938

Available:
Monday 4.30pm - 6.30pm
Thursday 9am - 11am

Mirror

NEWS ▾ POLITICS SPORT ▾ FOOTBALL CELEBS TV FILM WEIRD NEWS TECH MORE ▾



Hundreds of women left with health in ruins after bladder mesh ops, so why is treatment still offered?

The Scottish Independent Review of the Use, Safety and Efficacy of Transvaginal Mesh Implants in the Treatment of Stress Urinary Incontinence and Pelvic Organ Prolapse in Women: Interim Report



Friday, October 2, 2015

Executive Summary

1. Robust clinical governance must surround treatment, the decision to use mesh and the surgical approach used.
2. Evidence of involvement in multi-disciplinary team working, audit activity, reporting of adverse events
3. Informed consent is a fundamental principle underlying all healthcare
4. The lack of extended long term follow up and related outcome data, including information on quality of life and activities of daily living, should be addressed.
5. Good information is essential to good patient care.
6. Improving awareness of clinical teams of the possible symptoms of mesh complications together with good communication skills, (including good listening and empathy) is an essential part of good clinical care.
7. A review of the different sources of evidence led us to express concern in the use of the transobturator rather than the retropubic approach
8. Concern both for effectiveness and adverse events, at the use of transvaginal mesh in surgery for pelvic organ prolapse.



England

DECEMBER 2015

NHS ENGLAND MESH WORKING GROUP REPORT

includes evaluation of both the efficacy and the extent and causes of adverse incidents and complication rates associated with these types of surgery:

THE LANCET

Adverse events after first, single, mesh and non-mesh surgical procedures for stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse in Scotland, 1997–2016: a population-based cohort study

Joanne R Morling, PhD [†] • David A McAllister, MD [†] • Wael Agur, MD • Colin M Fischbacher, FFPH • Prof Cathryn M A Glazener, PhD • Karen Guerrero, FRCOG • Leanne Hopkins, MSc • Dr Rachael Wood, PhD

- Higher complication and re-operation rate
- No vaginal mesh in primary pelvic floor repair
- The results supported the use of mesh procedures for incontinence, although further research on longer term outcomes would be beneficial

NC có và không có sử dụng MGTH trong điều trị tiểu KKSKGS và sa tạng chậu tại Scotland từ 1997- 2016:

- Tỷ lệ biến chứng và PT lại cao hơn
- Không sử dụng MGTH ngã AD cho PT lần đầu tiên sàn chậu
- Ủng hộ MGTH điều trị TKKSKGS, nhưng cần các NC dài thêm nữa

OPEN

Complications following vaginal mesh procedures for stress urinary incontinence: an 8 year study of 92,246 women

Received: 2 June 2017
Accepted: 30 August 2017
Published online: 20 September 2017

Kim Keltie^{1,2}, Sohier Elneil³, Ashwani Monga⁴, Hannah Patrick⁵, John Powell^{5,6}, Bruce Campbell⁷ & Andrew J. Sims^{1,2}

- HES data between 2007-2015
- 5.9 % were readmitted at least once within 5 years for further mesh intervention
- 9.8 % complication rate within 5 years of the mesh procedure

NC biến chứng sau sử dụng MGTH điều trị tiểu KKSKGS trong 8 năm trên 92.246 PN

- Dữ liệu từ 2007-2015
- **5,9% tái phát phải can thiệp lại ít nhất 1 lần/** trong 5 năm
- **9,8% tỉ lệ biến chứng** trong 5 năm do MGTH

'Scandal' of vaginal mesh removal rates revealed by NHS records

Traumatic complications mean one in 15 women fitted with the most common type of mesh support will require surgery to extract it, figures suggest

● **Vaginal mesh implants: 'I really thought I was dying'**

Transvaginal mesh use should be suspended, health groups say

Alliance of six state and territory consumer bodies say full audit of complications is needed



Transvaginal mesh inquiry criticises Australia's medical device regulation

Failure to protect women receiving the mesh implants cast health professionals in 'very poor light', inquiry finds



www.parliament.uk



Royal College of
Obstetricians &
Gynaecologists

Update on the Independent Medicines and Medical Devices Safety Review: Written statement - HCWS841

Baroness Cumberlege has reported to the Department of Health and Social Care an early finding of her review relating to surgical mesh. Following a number of engagement meetings with patients she has concluded that there should be a pause without delay in the use of surgical mesh for stress urinary incontinence (SUI).

Mesh safety alert

Published: 10/07/2018

High vigilance restrictions on use of vaginal mesh

On 10 July 2018, NHS Improvement and NHS England wrote to all acute trusts advising of the immediate implementation of a high vigilance restriction period regarding vaginal mesh.

For the majority of patients, mesh surgery should not be performed during this period of high vigilance restriction.

For some patients, mesh procedures may be the only viable treatment option. This includes cases where clinicians judge there is clinical urgency to carry out the procedure and no suitable alternative exists, and/or where delay would risk harm to the patient. However, this treatment should only be used in carefully selected patients who understand the risks and have given fully informed consent.

So where are we **NOW** ?

Vậy giờ thì chúng ta đang ở đâu?

NICE 4-2019:

điều trị TKKSKGS và sa tạng chậu

NICE National Institute for
Health and Care Excellence

Urinary incontinence and pelvic organ prolapse in women: management

NICE guideline [NG123] Published date: April 2019

- > multidisciplinary teams
- > urodynamic testing in urinary incontinence
- > absorbent products for urinary incontinence
- > medicines for overactive bladder
- > botulinum toxin A for overactive bladder
- > surgical procedures for stress urinary incontinence.

- > assessment and management of pelvic organ prolapse
- > management of coexisting urinary incontinence and pelvic organ prolapse
- > assessment and management of complications associated with mesh surgery for urinary incontinence or pelvic organ prolapse.

NICE : Điều trị PT tiểu KKSKGS

NICE National Institute for
Health and Care Excellence

Surgical management of stress urinary incontinence

- Colposuspension (Open or Laparoscopic)
- Autologous fascial sling
- Paraurethral bulking if above options not acceptable
- Retropubic sling - permanent and may not be removed fully. TOT unless RPR contraindicated

NICE: Điều trị PT sa tạng chậu

NICE National Institute for
Health and Care Excellence

Surgery for pelvic organ prolapse

- Vaginal hysterectomy
- Pelvic floor repair
- Sacrospinous fixation
- Mesh sacrocolpopexy (Laparoscopic or open)
- colpocleisis

NICE: Xử trí biến chứng liên quan MGTH

NICE National Institute for
Health and Care Excellence

Managing complications associated with mesh surgery

- Regional MDT
- Limited evidence on atrial and complete mesh removal
- Significant complications of mesh removal surgery
- Symptoms recurrence
- Mesh centres

Iviline Pandeva

IUGA Symposium 30 June 2019

- Cần có một đội nhiều chuyên khoa Multiple discipline team (MDT)
- Chứng cứ PT lấy MGTH bị giới hạn
- Các biến chứng đáng kể khi lấy MGTH ra
- Tái phát các triệu chứng
- Các TT mảnh ghép

BÀI HỌC KINH NGHIỆM?

1. Ngày càng nhiều PN yêu cầu lấy MGTH ra
2. Phối hợp mạnh đa chuyên khoa (MDT) để quản lý các NB này

Lessons learnt?

- *More and more women request mesh removal*
- *Robust MDT process to manage these complex patients*



THE UNITED STATES
DEPARTMENT OF JUSTICE

FOR IMMEDIATE RELEASE

Friday, May 24, 2019

Surgical Funding Facilitator and Physician Charged in Alleged Nationwide Scheme to Defraud Women in Connection with Transvaginal Mesh Litigation

A surgical funding facilitator and a licensed urogynecologist were charged in a six-count indictment unsealed today for their roles in an alleged scheme to defraud women across the United States in connection with surgeries to remove transvaginal mesh (TVM) implants related to mass tort litigation.

Urogynecologic Surgical Mesh Implants, 16 APRIL 2019

On April 16, 2019, the FDA ordered (<https://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm636114.htm>) all manufacturers of surgical mesh intended for transvaginal repair of anterior compartment prolapse (cystocele) to stop selling and distributing their products immediately. The FDA has determined that the manufacturers, Boston Scientific and Coloplast, have not demonstrated reasonable assurance of safety and effectiveness for these devices, which is the premarket standard that now applies to them since the agency reclassified them into class III (high risk) in 2016.



England

DECEMBER 2015

NHS ENGLAND MESH WORKING GROUP REPORT

includes evaluation of both the efficacy and the extent and causes of adverse incidents and complication rates associated with these types of surgery:



Polypropylene vaginal mesh implants for vaginal prolapse

2. Summary of recommendations

Recommendation 1	Grade
Transvaginal polypropylene mesh is not recommended as the first line treatment of any vaginal prolapse ¹	A Reference 1
Recommendation 2	Grade
Due to the removal from the ARTG by the TGA, from 4 January 2018, transvaginal permanent meshes can only be used within the context of the TGA Special Access Scheme as part of a clinical trial. Clinical audit of all mesh procedures is encouraged.	Good Practice Point Reference 1

MGTH Polypropylene không khuyến cáo là chọn lựa đầu tay trong điều trị sa tạng chậu ngã âm đạo (Grade A)

PRIMUM NON NOCERE



Cám ơn quý vị đã lắng nghe