

5 / 3 1 / 0 5

中高年女性に多い疾患『性器脱・尿失禁』の 最新治療法



島田 誠

昭和大学横浜市北部病院 泌尿器科

本日の発表

- 1 . 昭和大学横浜市北部病院における
「女性泌尿器外来」について
- 2 . 尿失禁について：
TVT法と、新しい外科治療 島田式TOT
- 3 . 性器脱の外科的治療の紹介：
新しいメッシュを使った手術

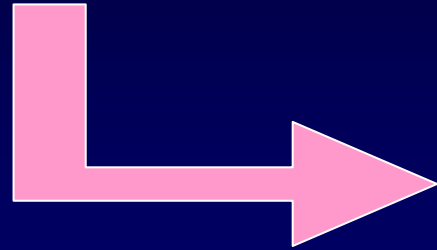
1 . 昭和大学横浜市北部病院における
「女性泌尿器外来」について

昭和大学横浜市北部病院における「女性泌尿器外来」 の現状

2001年4月開院と同時に「女性泌尿器外来」を開設

- 基本的に泌尿器科の1つの外来として診療にあたっている
- 特に疾患を限らず、女性であればすべての疾患に対処
- 疑問があれば、ただちに婦人科医師に相談
- 毎月定期的に、泌尿器科医と婦人科医によるカンファランスを行う

Urogynecologyとは？



骨盤底再建を目的

日本

International

泌尿器科学会

Female Urology (AUA)

産婦人科学会

Urogynecology (Gynecology)

日本ウロギネコロジー
研究会

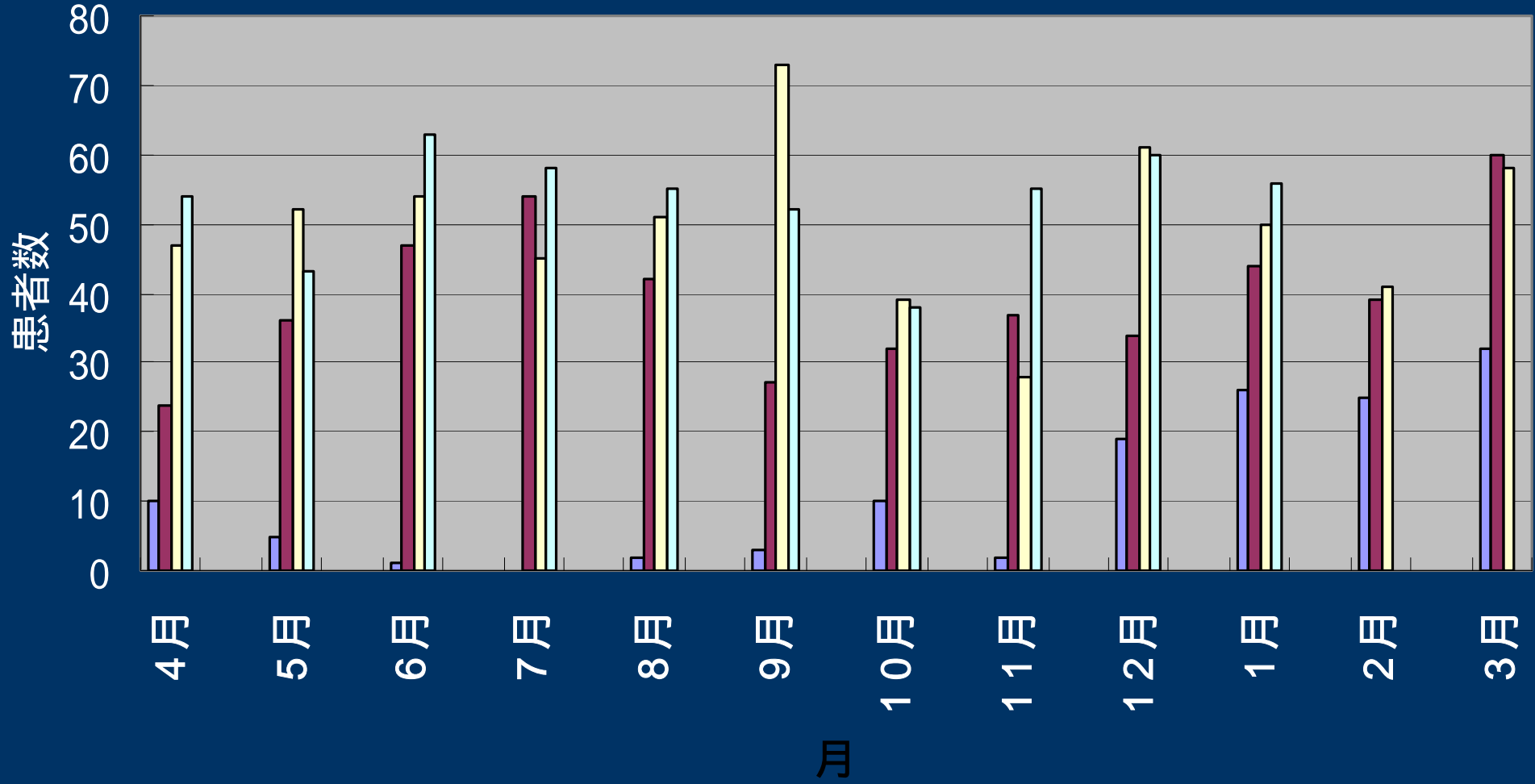
ICS

IUGA

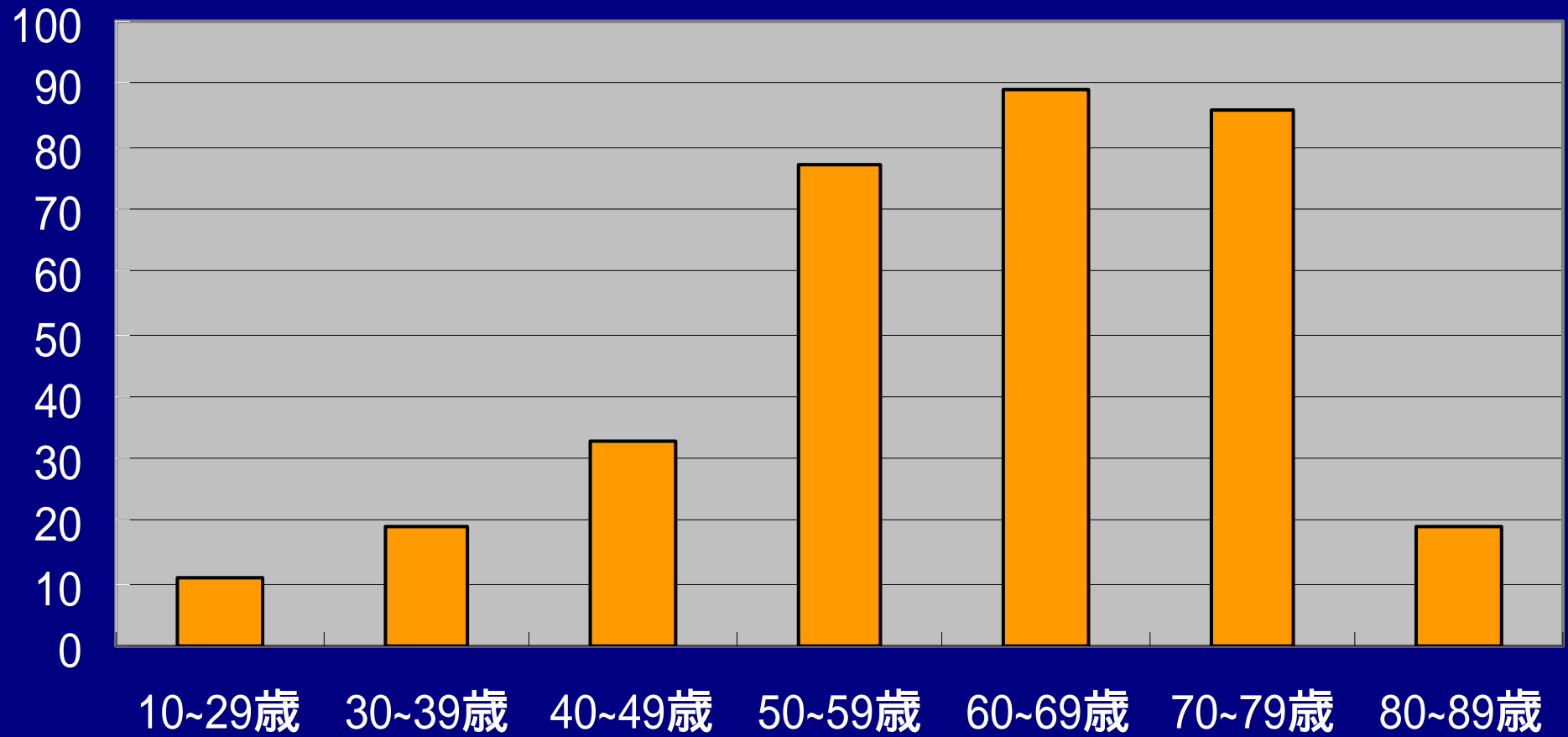
日本排尿機能学会

EAU

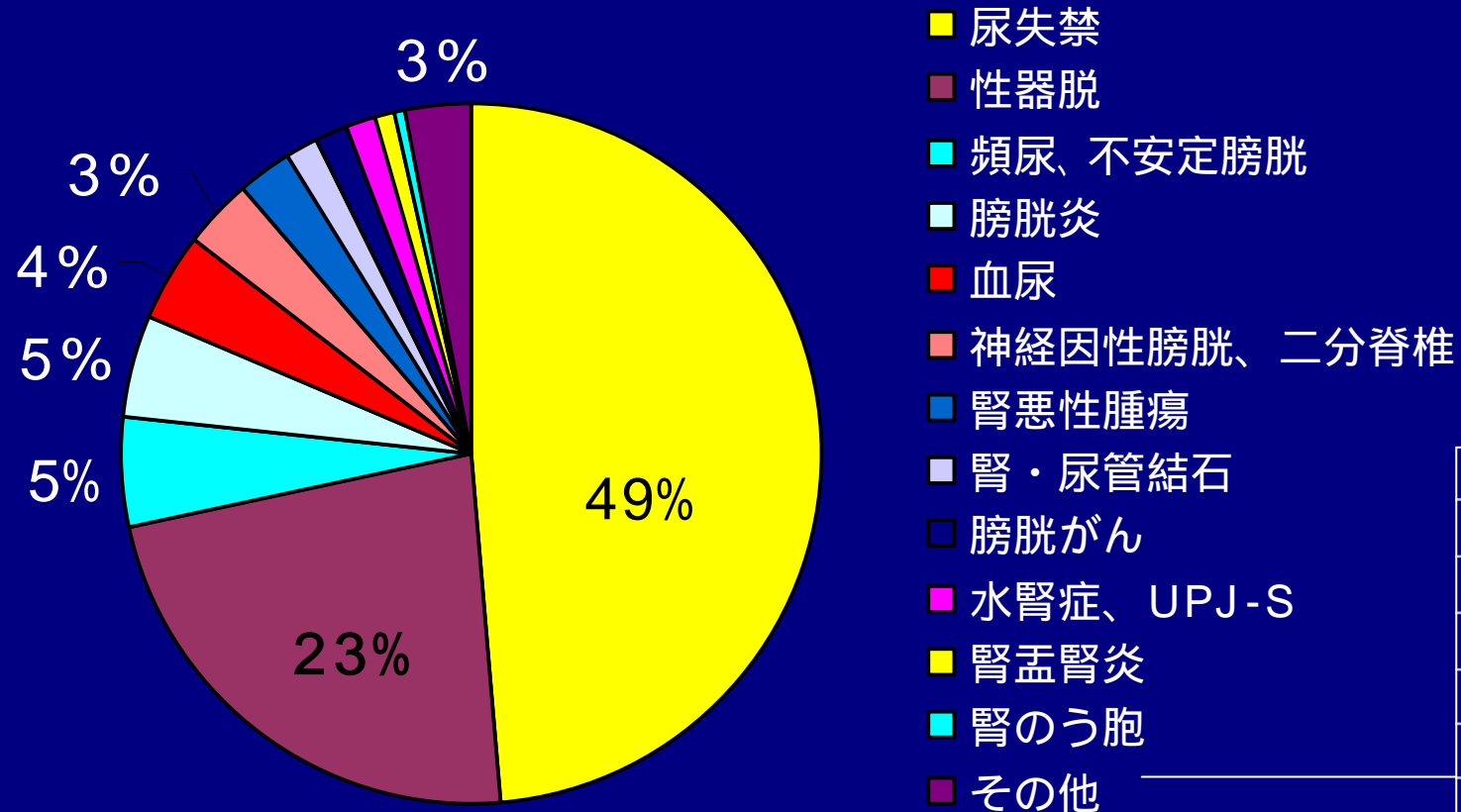
女性泌尿器外来患者数



女性泌尿器外来初診患者数

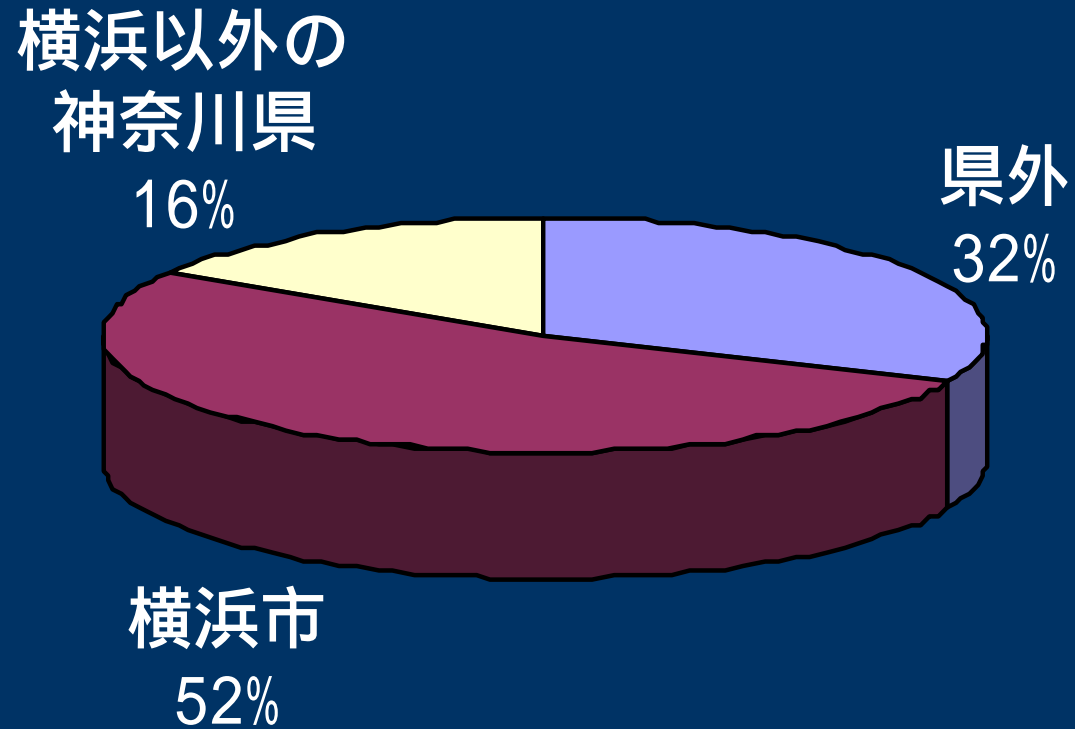


女性泌尿器外来初診時診断



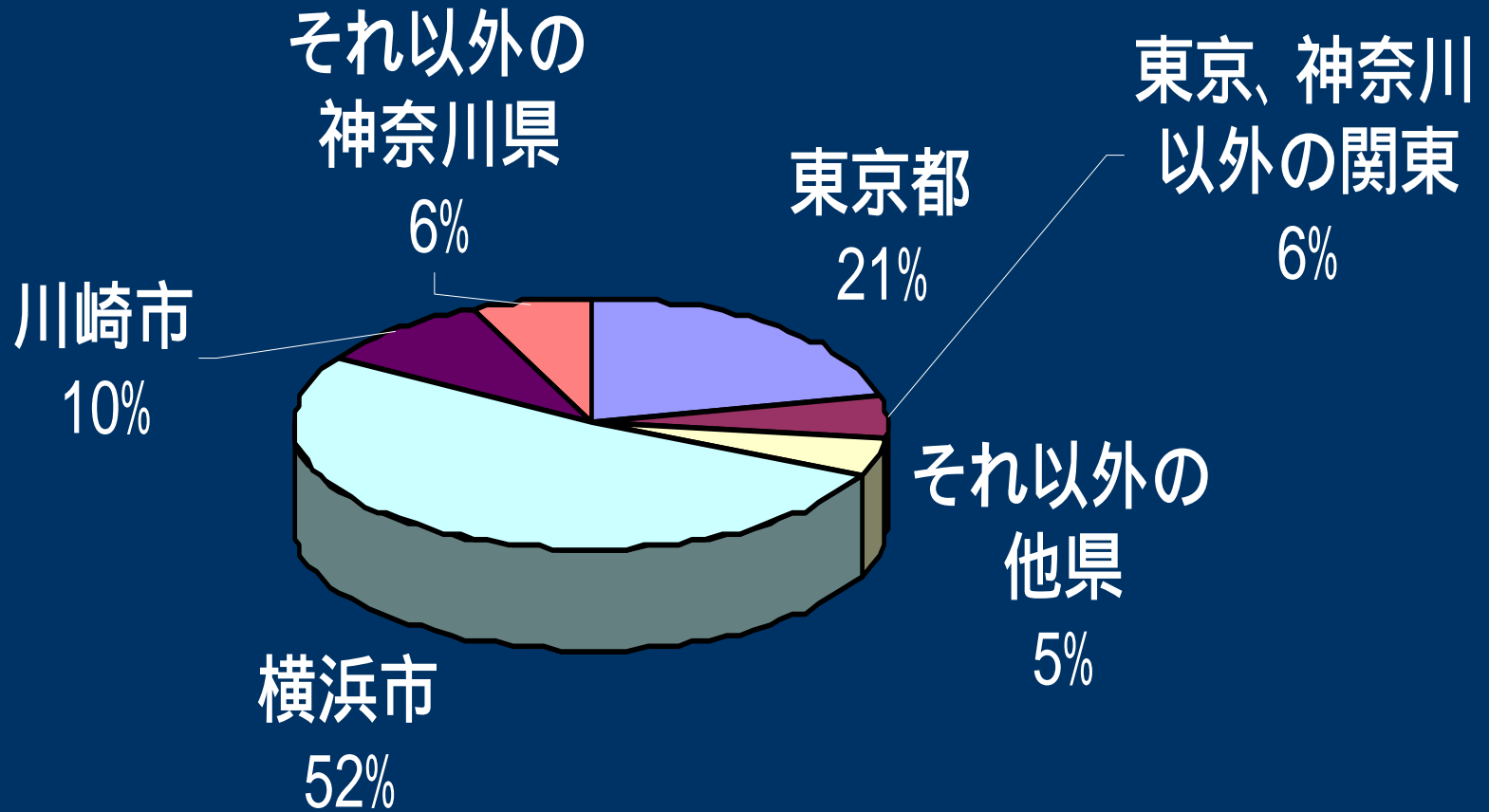
右下腹痛	1
後腹膜腫瘍	1
左尿管腔瘻	1
左副腎腫瘍	1
心不全	1
腎炎	2
尿道腫瘍	1
尿道脱	1
膀胱腔瘻	1
膣部びらん	1

患者の地域分布



■ 県外 ■ 横浜市 ■ 横浜以外の神奈川県

患者の地域分布



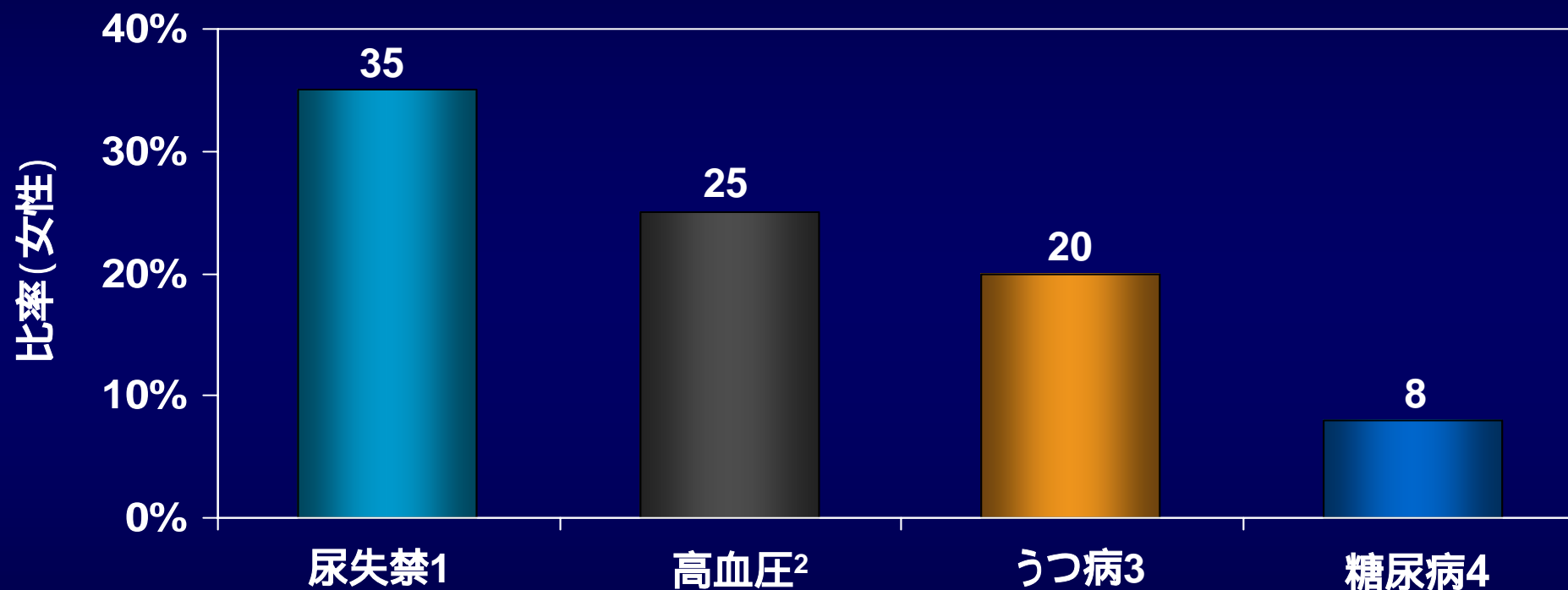
女性外来についての考察

- 1 . 女性専用の外来の評価は概ね良好であり、そのニーズは高まっている。
- 2 . 「女性泌尿器外来」の主な疾患は、尿失禁と膀胱瘤を中心とした性器脱が圧倒的に多かった。
- 3 . 患者による「女性泌尿器外来」の評価は良好であった。
(アンケート調査の結果)

2 . 尿失禁について:

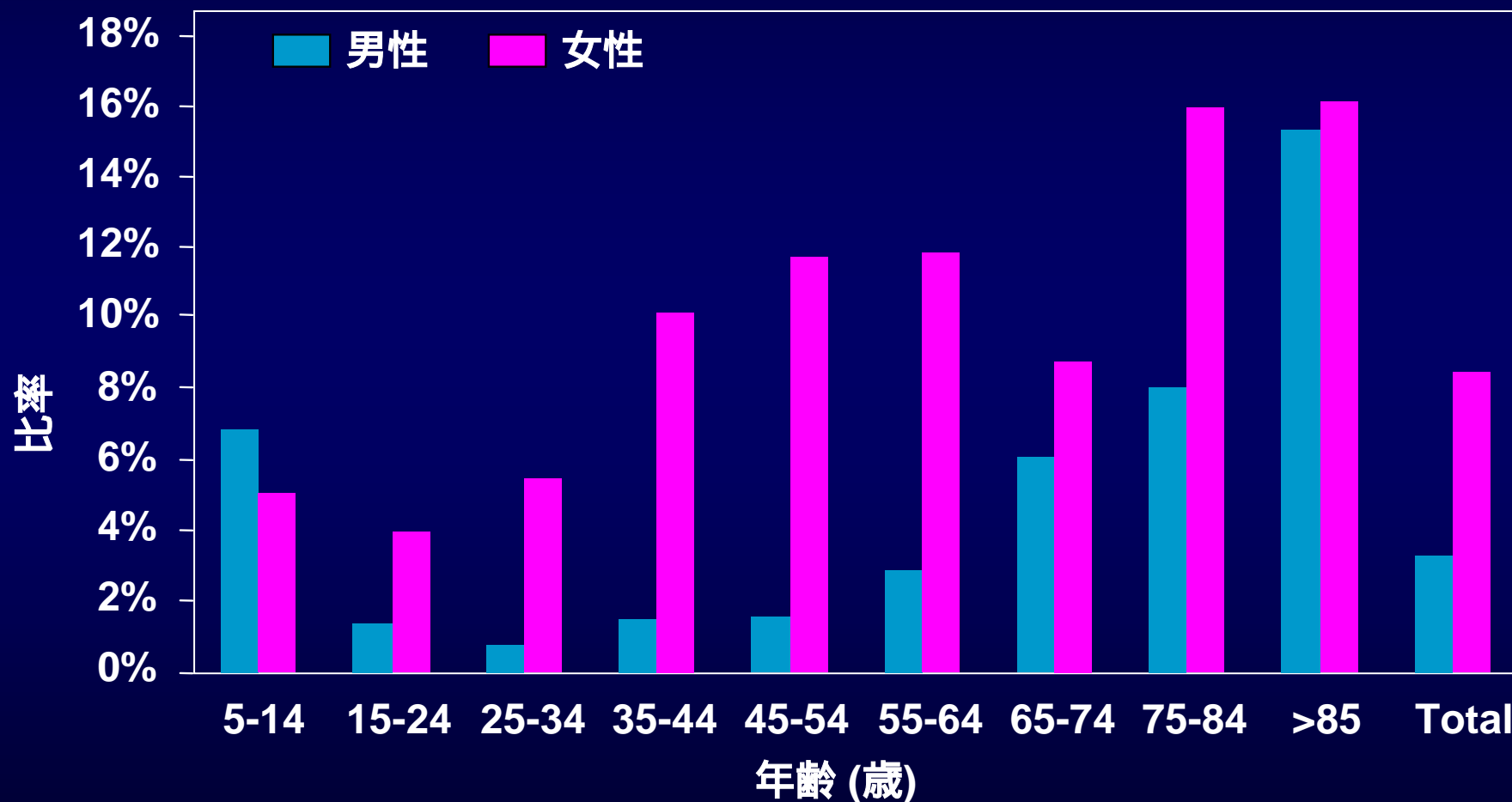
TVT法と、新しい外科治療 島田式TOT

女性において尿失禁は他の慢性疾患と比べて 大変多い疾患！！



1. Hampel C, et al. *Urology*. 1997;50(suppl 6A):4-14.
2. American Heart Association. Electronic Citation; 2001.
3. American Family Physician. Electronic Citation; 2001.
4. NIDDK. Electronic Citation; 2001.

年齢別、性別にみた尿失禁の割合



Thomas TM, et al. *Br Med J.* 1980;281(6250):1243-1245.

受診率はなぜ低い？

- 気おくれ
- 年齢的なものと誤解
- 吸収性のパッドを使用しているから
- どのようにしたら良いのか分からず
- 治療への期待が低い
- 手術に対する恐怖



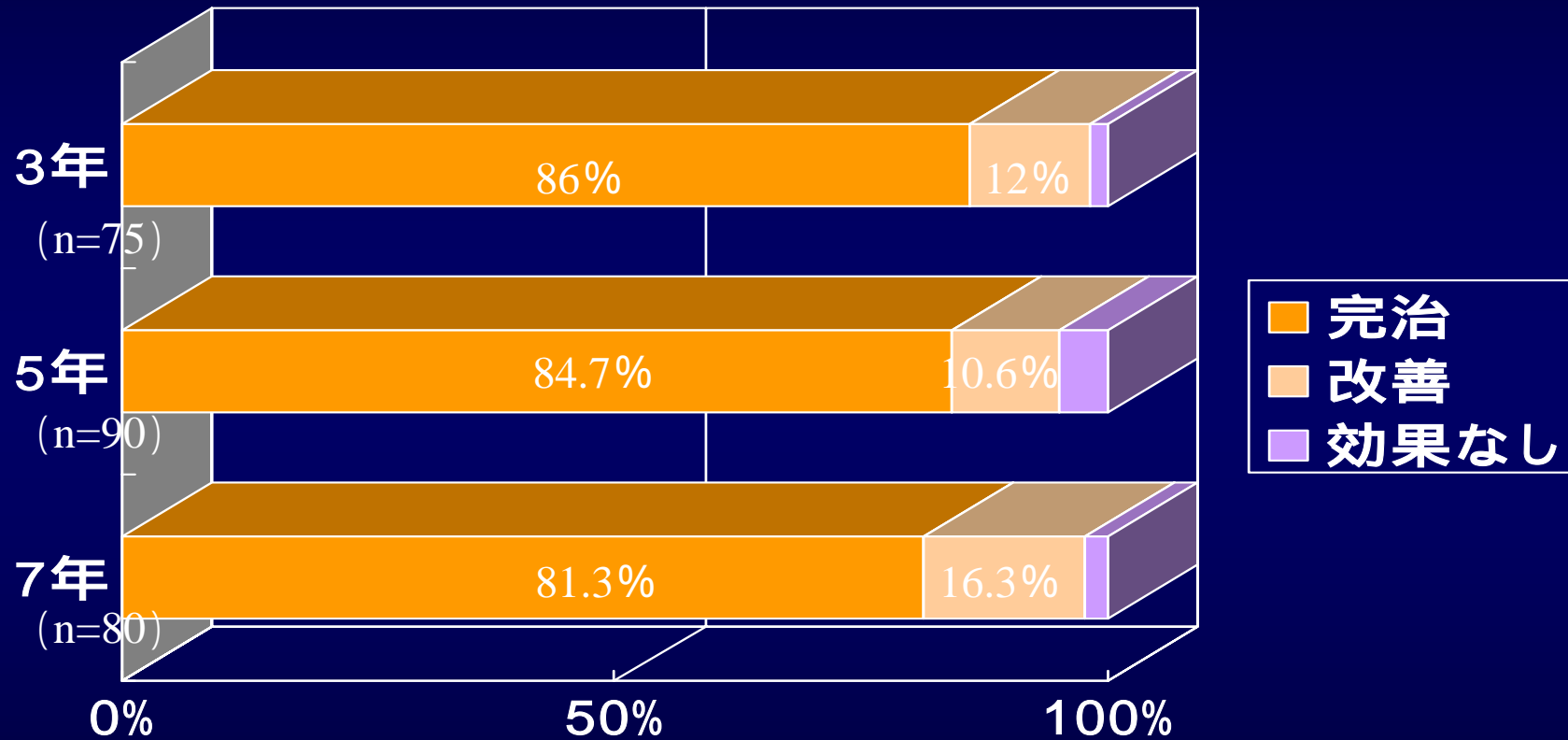
10人中3人の女性は、尿失禁に悩まされています。しかし実際に受診する人は半分以下です。なぜか…？

1. Hampel C, et al. *Urology*. 1997;50(suppl 6A):4-14.
2. Burgio KL, et al. *J Am Geriatr Soc*. 1994;42(2):208-212.





TVT手術の長期成績



3-year: Ulmsten Ulf et al. BJOG 106, 345-350, 1999

5-year: Nilsson CG et al. BJOG 108, 414-9, 2001

7-year: NilssonCG, et al, Am Coll Obst and Gyn, 1104, No.6, Dec. 2004

島田式TOT法の紹介

昭和大学横浜市北部病院で使用しているTOT針

TOTの手術成績

Costaら : n = 183例、 (Costa P, et al: Eur Urol, 46: 102-107, 2004.)

CR 80.5 %

PRまたはimproved 7.5 %

major complication 0 %

Delormeら : n = 32例、 平均17ヶ月の中期的な成績を報告

(Delorme E, et al.: Eur Urol 45: 203-207, 2004.)

CR 90.6 %

PR 9.4 %

Complication 0 %

3 . 性器脱の外科的治療の紹介：
新しいメッシュを使った手術

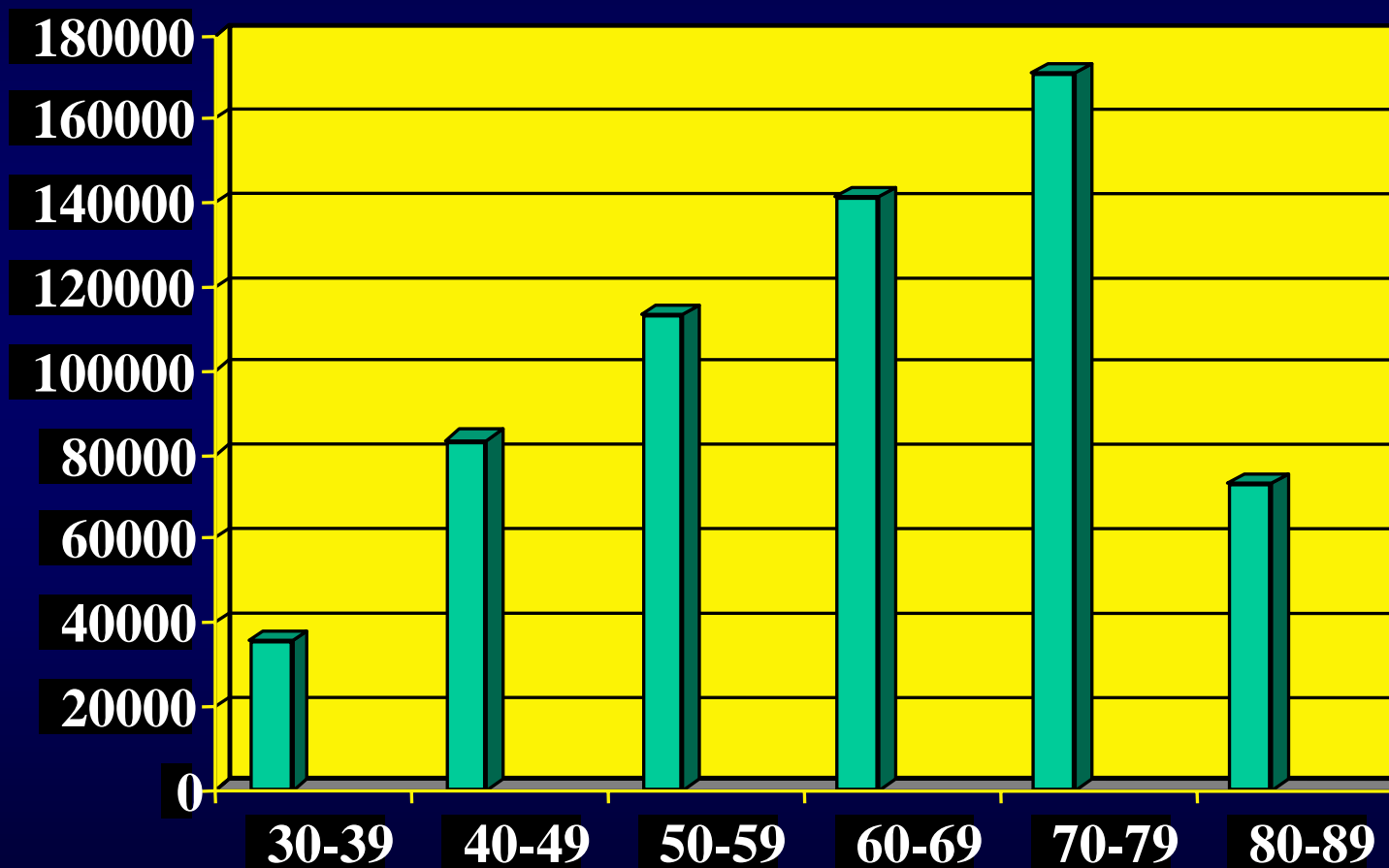
アメリカにおける性器脱患者の数

女性人口における比率 : 30,8%

- 6,6% in women between 20 and 29 ans.
- 55,6% in women between 50 and 59 ans.
- 5,8% in nulliparous.
- 44% in women having at least one vaginal delivery

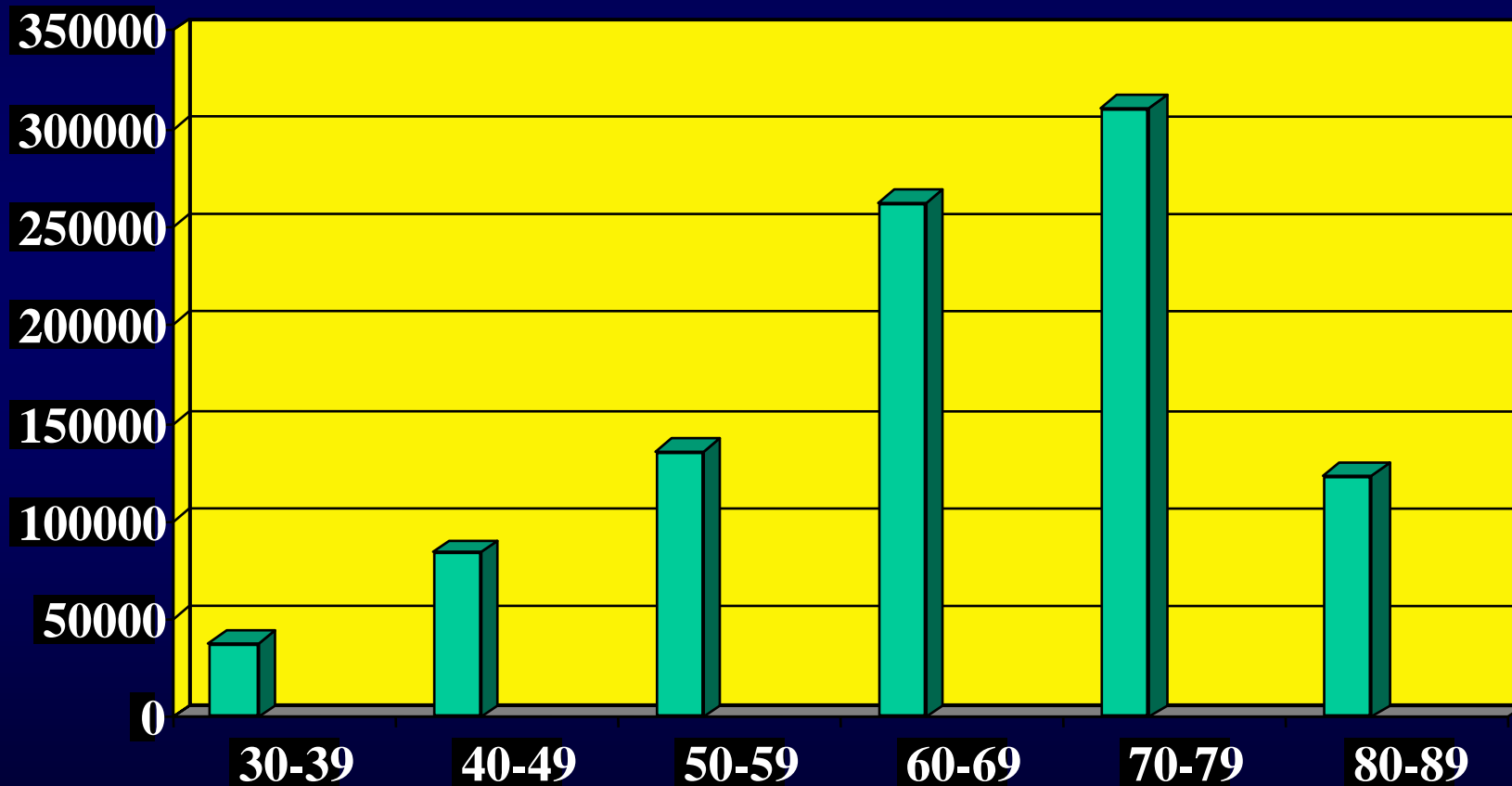
Samuelsson et coll, Am J Obstet Gynecol 1999

性器脱を訴え医療機関を訪れた患者数 (2000年、米国)



Luber et coll, Am J Obstet Gynecol, 2001

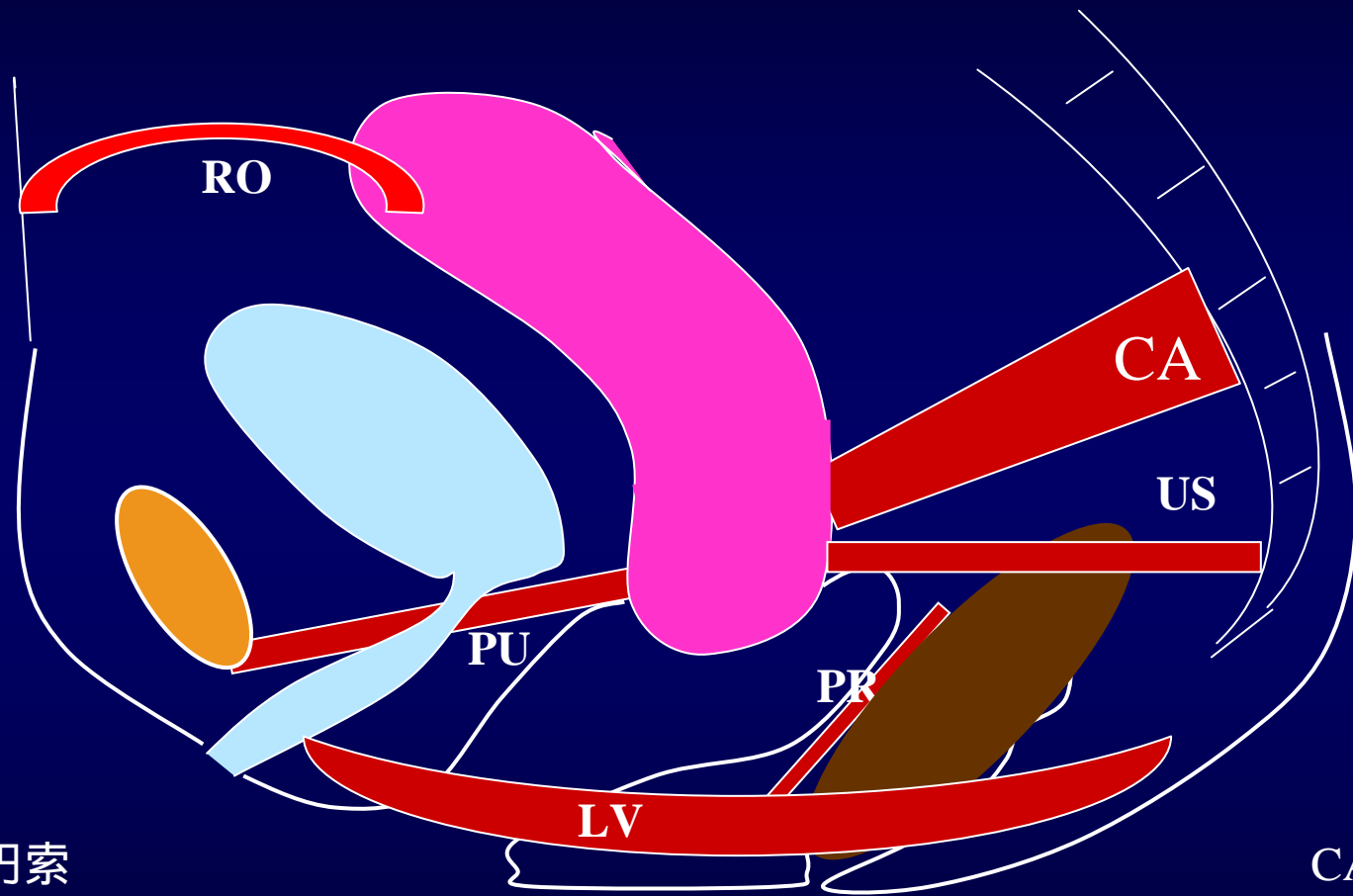
2030年における性器脱患者数の予測 (米国)



Luber et coll, Am J Obstet Gynecol , 2001

女性骨盤底支持組織と 性器脱の発生机序

性器脱の解剖学的背景—骨盤底支持組織—



RO 子宮円索

PU 恥骨頸部筋膜

PR 直腸前筋膜

CA 基靭帯

US 仙骨子宮靭帯

LV 肛門拳筋



膀胱瘤の症状

•尿失禁

A diagram illustrating bladder prolapse. It features a blue inverted triangle representing the bladder, with a green arrow pointing downwards from the top to the bottom. Two green rectangular boxes are overlaid on the triangle: one at the top containing the text '尿失禁' (Urinary Incontinence) and one at the bottom containing the text '膀胱瘤' (Bladder Prolapse).

尿失禁

膀胱が下垂して尿失禁

さらに進むと膀胱瘤（膀胱脱）

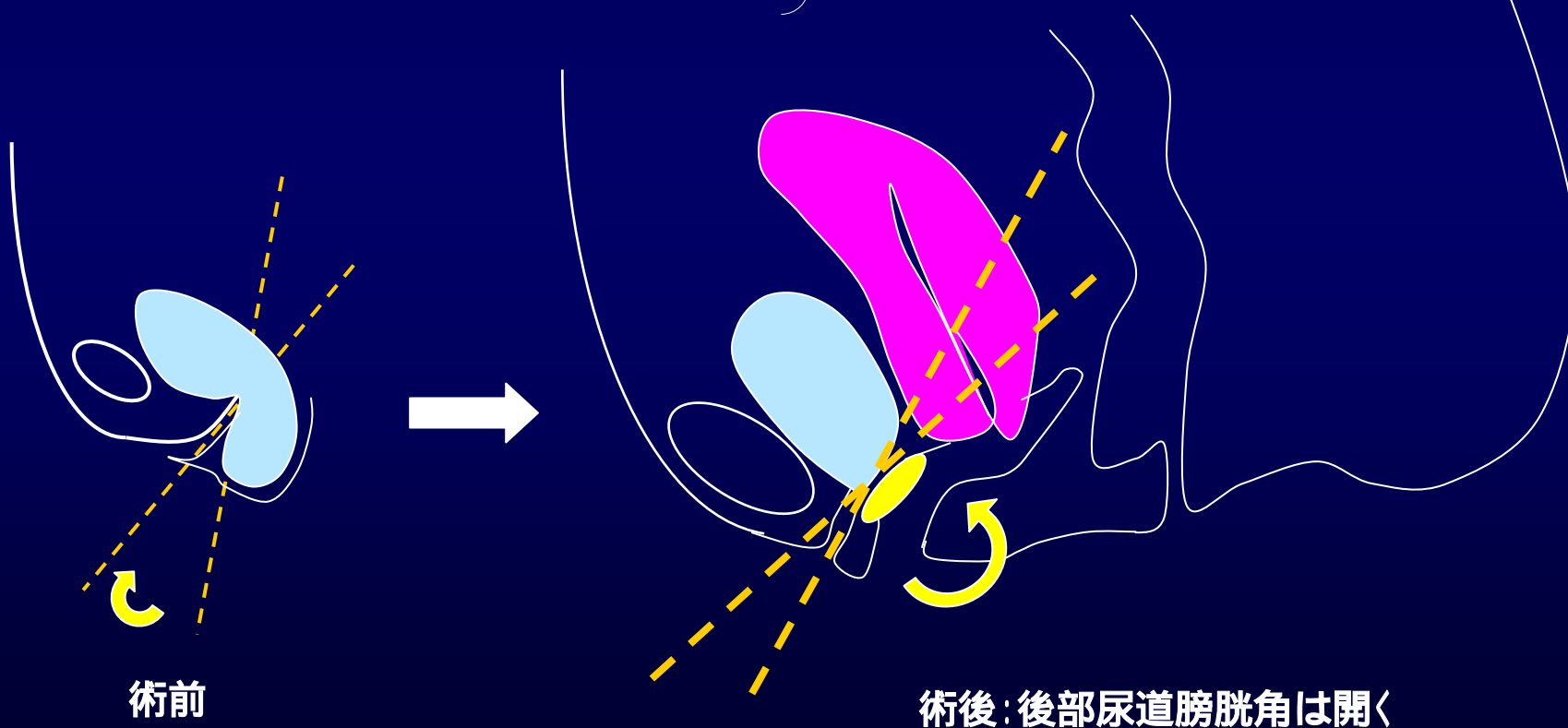
•排尿困難～尿閉：

膀胱瘤

下垂がさらに進むと、逆に機械的
におしっこが出にくくなる

Cystocele の術後に発生する腹圧性尿失禁 Masked SUI (Occult SUI)

尿道の「偏位」(位置の移動)また「kinking」は、
masked SUIの可能性高い、
さらに閉塞性の排尿パターンを呈す



Pelvic Prolapse Grading

(Barden & Walker)

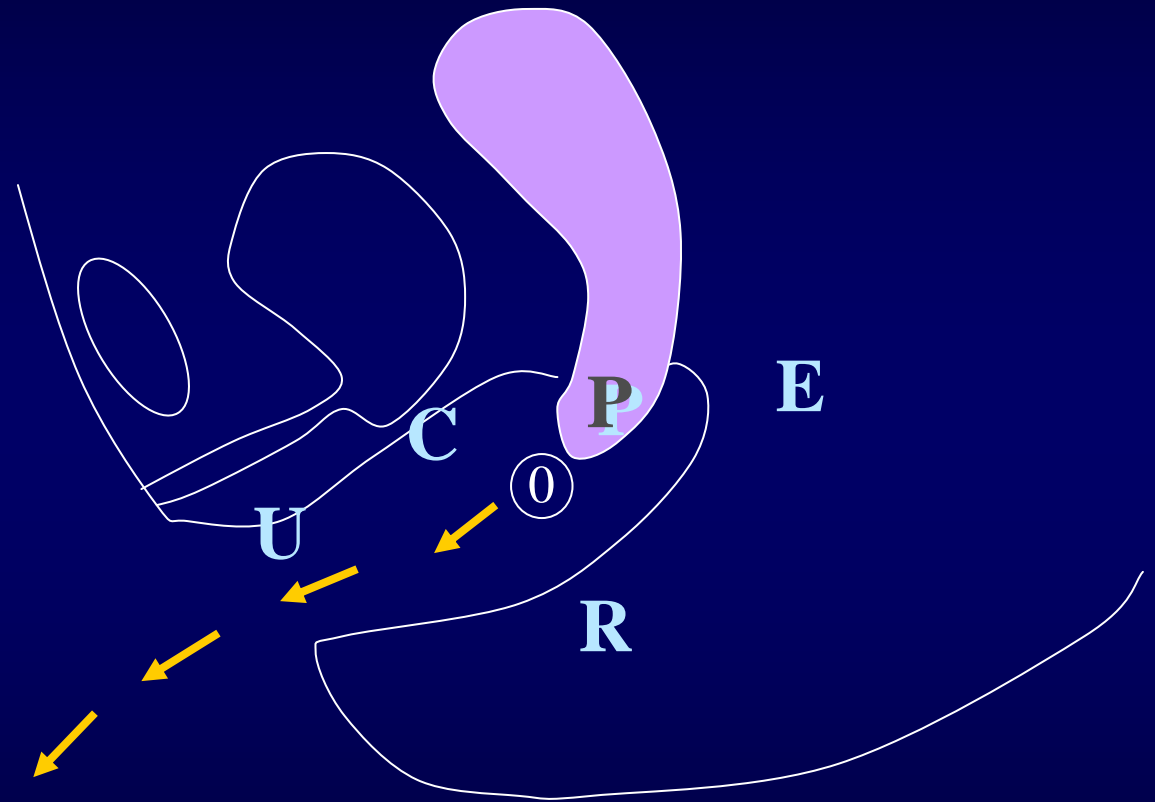
① : 碎石位で腹圧をかけた際の位置が正常範囲

: 下垂、膨隆はあるが膣入口部まで達しない

: 下垂、膨隆は膣入口部まで達する

: 膣外に一部達する

: 膣外に完全に脱出する

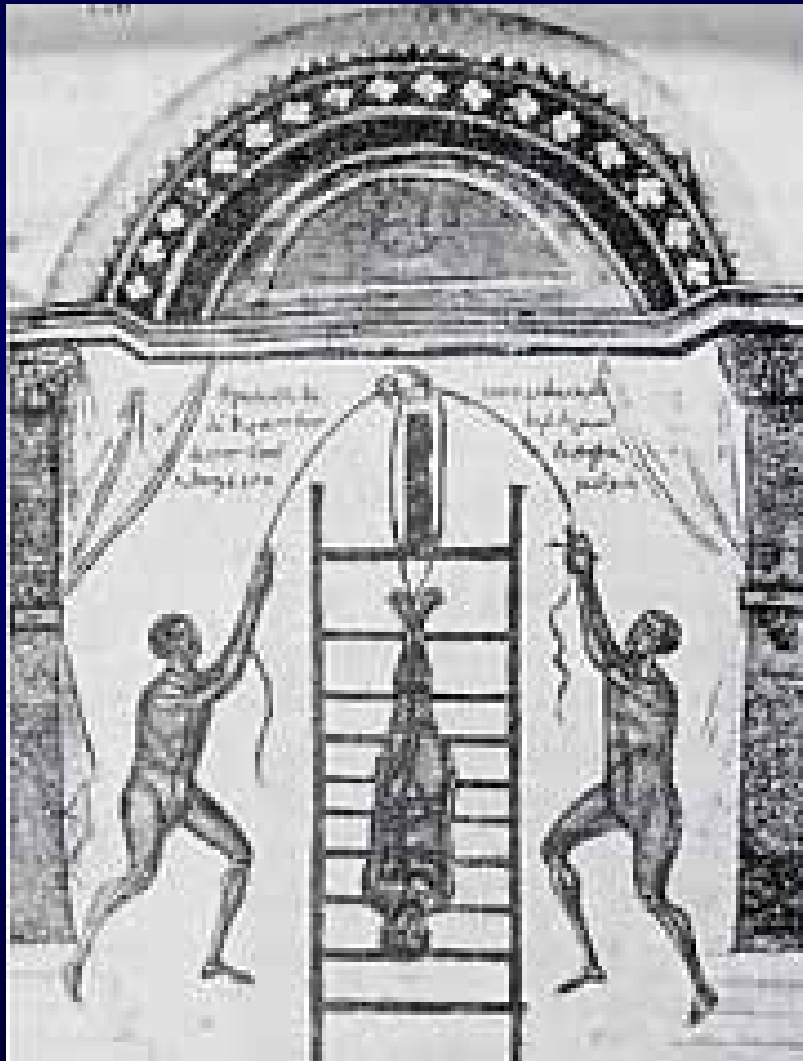


例: 正常では

U, C-P-E, R
0, 0-0-0, 0

性器脱の治療

性器脱の治療



基本的には手術しかない！

リングペッサリー

その他

尿失禁に対する治療の適応

BC 2000, カフンパピルス、エジプト

リングペッサリー



Areteus

Aeitas

ざくろ

楕円形の真鍮製

表面に蝋を塗ったコルク

性器脱の外科的治療

• 膣式手術

前膣壁形成術

膣式子宮全摘出術

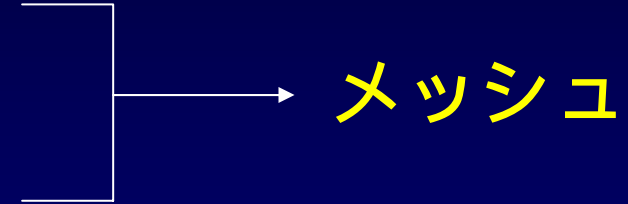
後膣壁形成術

Manchester手術

膣上端・仙棘靱帯固定術

Inmon法（腸骨尾骨筋膜固定術）

McCall法（仙骨子宮靱帯固定術）



• 経腹式手術：腹式仙骨膣固定術

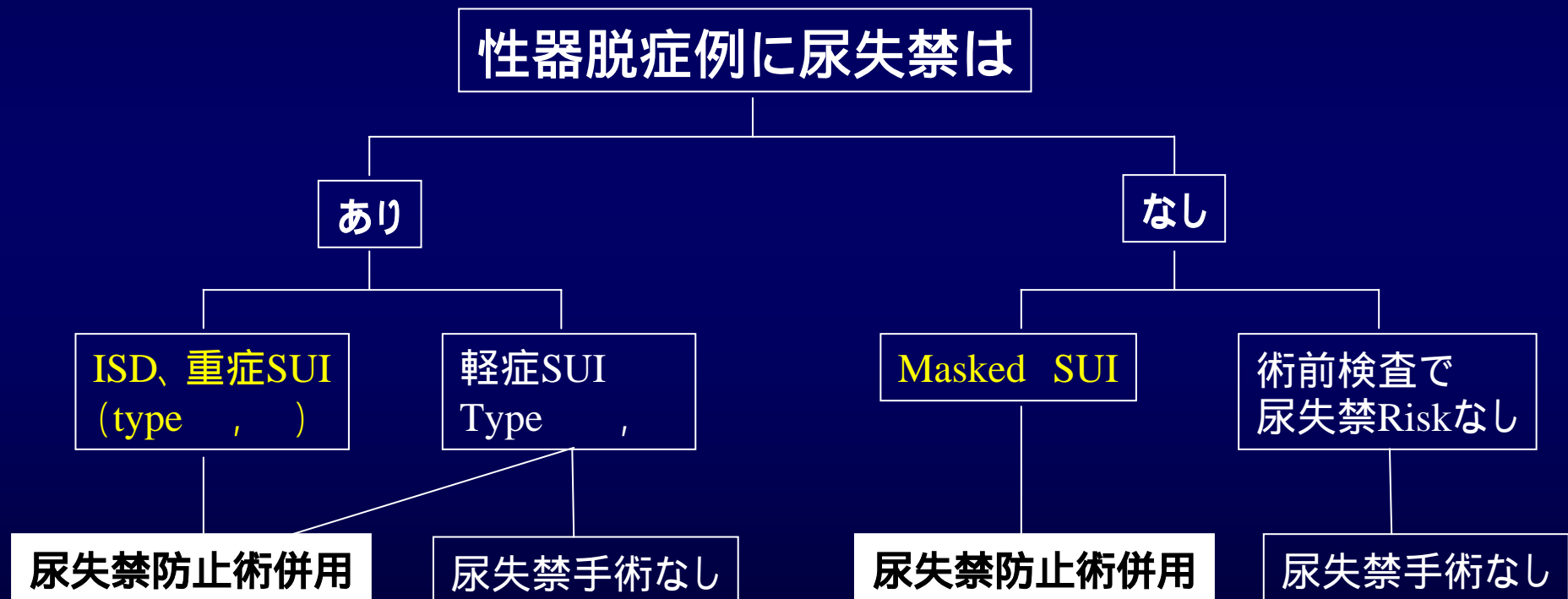
• 腹腔鏡下手術：仙骨固定術

• 膣閉鎖術：Le Fort手術

当科における尿失禁、性器脱の手術症例

- TVTまたはTOT単独 45%
- 性器脱単独 30%
- 性器脱手術 + TVT (TOT) 25%

性器脱手術のさい、尿失禁防止手術を同時に行うべきか？



新しい治療法

Meshを使った腔壁形成術

なぜMeshか？

- Meshは強固な固定である
 - 再発率を低下させる
- MeshはDonorサイドの切開が不要である
 - 腹直筋筋膜など
- Meshは生物学的な反応の心配が不要である
 - 種々のものが欧米で使われている
- Meshは創部の距離を一定に保ち、長期安定性が高い

Meshの分類

Type	Pore size	Component	Fiber type	Trade name
Type 1	completely macro-porous $> 75\mu$	Polypropylene	Monofilament	GYNEMESH MARLEX PROLENE
		Polypropylene /polyglactin	Mono/multifilament	
Type 2	completely micro-porous $< 10\mu$	E-PTFE	Multifilament	GORE TEX
Type 3	Micro/macro	Polyethylene	Multifilament	MERSILENE MYCROMESH PARIETEX SURGIPRO TEFLON
Type 4	Non porous /submicro $< 1\mu$	Polypropylene sheet	Monofilament	CELLGARD

メッシュの感染防御について

創傷治癒とメッシュの伸展

メッシュを使用しない膀胱瘤手術の治療成績

報告者	n	Success	Recurrence	追跡
White	19	19 (100 %)	0	> 3 年
Shull	62	47 (76 %)	15 (24 %)	1,6 - 5,6 年
Grody	72	71 (99 %)	1 (1 %)	0,5 - 3 年
Farrell Ling	27	22 (80 %)	5 (20 %)	8 ヶ月
Nguyen-Bhatia	10	10 (100 %)	0	12 ヶ月
Elkins	25	23 (92 %)	2 (8 %)	0,5 - 3 年
Mallipeddi	45	42 (93,4 %)	3 (6,6 %)	2 年
TOTAL	260	234 (90 %)	26 (10 %)	

メッシュを使用した膀胱瘤の治療成績

Author	n	成功	再発	追跡
Flood	142	100 %	8 (5,7 %)	3,2 年
Julian	12	100 %	0 %	2 年
Migliari	12	75 %	0 %	20 月
Juma	40	90 %	4 (10 %)	30 月
TOTAL	206		12 (5,8 %)	

本日のまとめ

- 1 . 女性の疾患として性器脱と尿失禁はどちらも多くの方が経験している疾患であり社会的損失は大きい
- 2 . 性器脱と尿失禁どちらの疾患も受診率が低い
- 3 . 社会的に性器脱の認知が行われていない：啓発の必要性
- 4 . 受け入れ側の体制整備も必要：泌尿器科医、婦人科医等
- 5 . 「女性の排尿みらいの会」の発足