Pathologie de l'aréole et du mamelon

Victoire de Castelbajac
Chef de Clinique au Centre de Maladies du sein
Hôpital Saint-Louis, PARIS
DIU maladies du sein 2019-2020

Rappel anatomique

L'aréole et le mamelon forment la plaque aréolo-mamelonnaire et constituent deux structures hautement spécialisées

L'aréole : située au dôme du sein = zone pigmentée entourant le mamelon

- Parsemée de structures pilaires (duvet, poils terminaux)
- Pores des glandes sudorales eccrines et apocrines
- Glandes « apo-sébacées » (tubercules de Montgomery)

Rappel anatomique

Le mamelon : structure centrale et glabre du sein, où s'abouchent les canaux galactophores (pores galactophores)

Innervation très développée (terminaisons nerveuses et fibres musculaires lisses du muscle aréolaire)

Rappel anatomique

Le mamelon peut être :

- Naturellement rétracté (≠ rétraction acquise)
- Ombiliqué (fixé)
- Invaginé (extériorisable)
- Hypertrophique

Variations souvent bilatérales, symétriques et anciennes

La rétraction mamelonnaire acquise et unilatérale doit faire craindre un cancer sous-jacent

Tumeurs malignes aréolo-mamelonnaires

Maladie de Paget mammaire

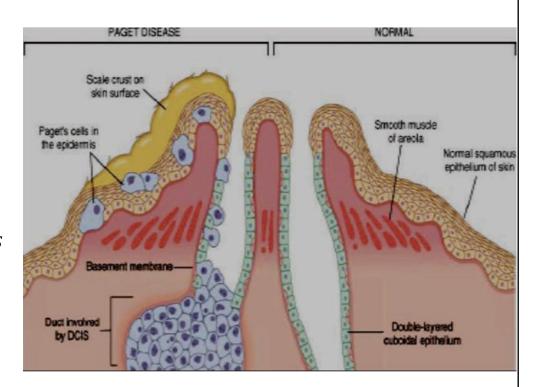
Maladie de Paget : épidémiologie

- Rare: 1 à 3 % des cancers du sein
- Isolé 10 % des cas
- Associée à un cancer sous-jacent 90-100%
 - In situ 66%
 - Infiltrant 33%

Maladie de Paget: physiopathologie

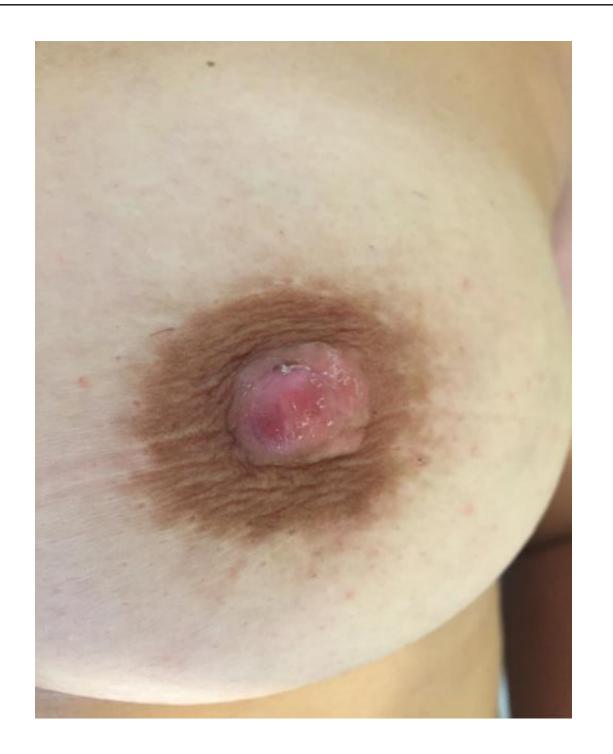
Deux théories:

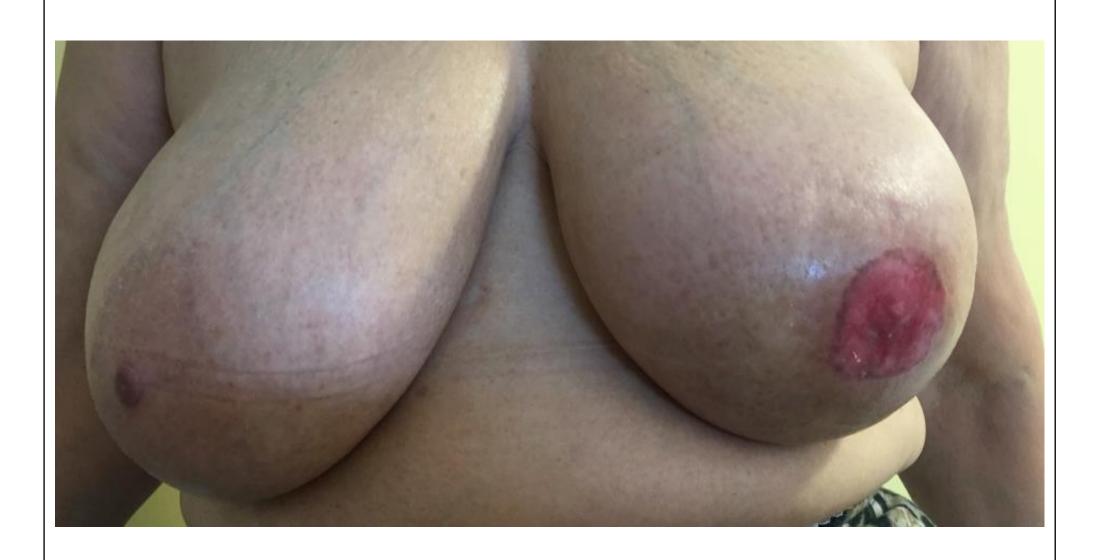
- Transformation in situ de cellules épidermiques de Toker
 - Sans lésion intra-mammaire sous jacente
- Migration au niveau de la PAM de cellules carcinomateuses (théorie épidermotropique)
 - Avec lésion intra-mammaire sous jacente



Maladie de Paget : clinique

- Lésion unilatérale à début insidieux
- Evolution **centrifuge** (mamelon -> aréole)
- Lésion érythémateuse du mamelon, suintante, puis épaissie, rugueuse, squameuse
- Surface érosive, avec une ulcération et une croûte indurée à limite nette
- Perte progressive du relief du mamelon





Maladie de Paget : clinique

• Symptomatique ¼ patientes : douleurs, sensations de brûlure, démangeaisons au niveau du mamelon

• Des améliorations transitoires sont décrites et ne doivent pas faire éliminer le diagnostic ++

Maladie de Paget : clinique

Examen clinique mammaire : rechercher :

- Un écoulement mamelonnaire séro-sanglant
- Une masse sous-jacente
- Des adénopathies

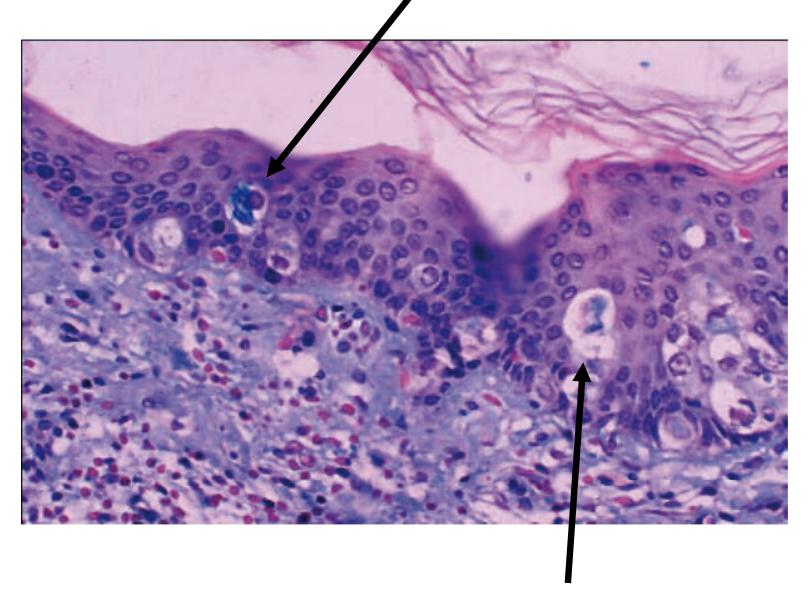
La MP atteint toute la PAM, n'épargne pas le mamelon

Rechercher une MP vulvaire, parfois associée

Maladie de Paget : diagnostic

- Souvent tardif / au début des symptômes
- Biopsie cutanée ++ : grandes cellules glandulaires claires au cytoplasme abondant, à noyau large et nucléolé (cellules de Paget)
- Prédominent au niveau des couches basales, mais peuvent envahir tout l'épiderme

histologie



Maladie de Paget : diagnostic

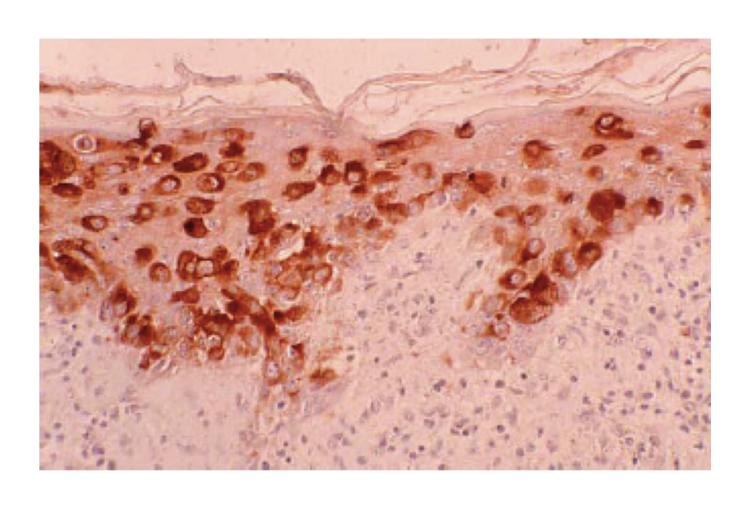
Immunohistochimie:

- **Positivité** des cytokératines <u>glandulaires</u> CK7++, de l'EMA, de l'ACE
- **Négativité** des cytokératines <u>épidermiques</u> de haut poids moléculaire

Orientent vers la nature glandulaire différenciation apocrine de la cellule de Paget

• Positivité des oncoprotéines C-erb B2, p53, Ki67

IHC: CK7+++



Maladie de Paget : association à un cancer sous-jacent

- MP associée à un cancer mammaire sous-jacent dans 82-100% des cas
- Avec une atteinte multifocale dans 32-41% des cas
- Masse palpable associée dans 50% des cas
- Isolée dans 10 % (variable selon les études +++)

Ashikari R, Park K, Huvos AG, Urban JA (1970) Paget's disease of the breast. Cancer 26:680–685

Fu W, Mittel VK, Young SC (2001) Paget disease of the breast: analysis of 41 patients. Am J Clin Oncol 24:397–400

Yim JH, Wick MR, Philpott GW, Norton JA, Doherty GM (1997) Underlying pathology in mammary Paget's disease. Ann Surg Oncol 4:287–292

Chaudary MA, Millis RR, Lane EB, et al. Paget's disease of the nipple: a ten year review including clinical, pathological, and immunohistochemical findings. Breast Cancer Res Treat 1986;8:139-46

Maladie de Paget : imagerie

- Mammo-échographie
- -> localiser un cancer sous-jacent / microcalcifications ou nodule
- -> analyse des canaux galactophores centraux de la PAM et du rétromamelon
- -> PAM difficilement étudiée
- IRM mammaire : sensibilité +++ en cas de négativité de la MG-EG -> Identifie 78 à 98% des cancers sous-jacents

Siponen E, Hukkinen K, Heikkilä P, et al. Surgical treatment in Paget's disease of the breast. Am J Surg. 2010;200:241–6.

Paget disease of the breast: findings at magnetic resonance imaging and histopathologic correlation. Frei KA, Bonel HM, Pelte MF, Hylton NM, Kinkel K Invest Radiol. 2005 Jun; 40(6):363-7.

Paget's disease of the nipple diagnosed by MRI. Capobianco G, Spaliviero B, Dessole S, Cherchi PL, Marras V, Ambrosini G, Meloni F, Meloni GB Arch Gynecol Obstet. 2006 Aug; 274(5):316-8.

Maladie de Paget : association à un cancer sous-jacent

- IHC si cancer sous-jacent :
- 1. type comédocarcinome > non comédocarcinome (solide/cribriforme/papillaire/micropapillaire)
- 2. RE et RP négatifs
- 3. haut grade
- 4 . HER2+++

Chaudary MA, Millis RR, Lane EB, Miller NA (1986) Paget's disease of the nipple: a ten-year review including clinical, pathological, and immunohistochemical findings. Breast Cancer Res Treat 8:139–146

Chen C, Sun L, Anderson B (2006) Paget disease of the breast: changing patterns of incidence, clinical presentation, and treatment in the U.S. Cancer 107:1448–1458

Haerslev T, Krag JG (1992) Expression of citokeratin and erbB-2 oncoprotein in Paget's disease of the nipple. An immunohistochemical study. APMIS 100:1041–1047

Lammie GA, Barnes DM, Millis RR, Gullick WJ (1989) An immunohistochemical study of the presence of c-erbB-2 protein in Paget's disease of the nipple. Histopathology 15:505–514

Maladie de Paget : pronostic

Cancers invasifs souvent de moins bon pronostic :

- + de triple négatifs ou d'HER2 amplifiés
- + de haut grade
- + grande taille
- + d'envahissement ganglionnaire

Wu, Q., Ding, X., Li, J. et al. Surgical treatment in Paget's disease with invasive ductal carcinoma: an observational study based on SEER. Sci Rep 7, 45510 (2017) doi:10.1038/srep45510

Maladie de Paget : traitement

- Chirurgie standard : mastectomie totale et GS
 - Conditionné par la présence de lésions intramammaire associées
- Alternative discutable : chirurgie conservatrice (pamectomie) avec radiothérapie
 - Si MP isolée après bilan d'imagerie complet
 - Non validé car pas d'essais cliniques randomisés

Absence d'essais randomisés car MP rare Séries rétrospectives [méta-analyses]

Maladie de Paget : traitement

Etude rétrospective 223 patientes, suivi médian 12 ans,

75% mastectomie, 19% pamectomie

taux rechute locale : 8% mastectomie vs 16% pamectomie (p= NS).

Pas de ≠ en terme de DFS.

FDR décès et récurrence :

carcinome invasif sous jacent tumeur palpable

Paget's disease of the nipple in a population based cohort. Dalberg K, Hellborg H, Wärnberg F Breast Cancer Res Treat. 2008 Sep; 111(2):313-9.

Maladie de Paget : traitement

Méta-analyse de 7 études, 685 patientes, 1990-2013

• Récidive locale à 5 ans de 5,6% après mastectomie vs 13,2% après ttt conservateur

OR 0,38, IC95 0,21-0,69; p=0,001

Pas d'info RT/Tamoxifene/IRM

	Mastectomy		Conserving surgery		Odds Ratio		Odds Ratio	
Study or Subgroup	Events	Total	Events	Total	Weight	M-H, Fixed, 95% C	M-H, Fixe	ed, 95% CI
Caliskan2008	1	71	6	43	22.8%	0.09 [0.01, 0.76]		
Dalberg2008	15	169	7	43	31.5%	0.50 [0.19, 1.32]	-	t
Dixon1991	2	37	4	10	18.5%	0.09 [0.01, 0.58]	_	
Jo seph 2007	3	21	3	24	7.4%	1.17 [0.21, 6.51]	_	_
kawase2005	3	92	1	12	5.3%	0.37 [0.04, 3.88]		_
Siponen2010	0	39	1	19	6.1%	0.16 [0.01, 4.02]		_
Sutton 1999	4	74	2	31	8.3%	0.83 [0.14, 4.78]		_
Total (95% CI)		503		182	100.0%	0.38 [0.21, 0.69]	•	
Total events	28		24					
Heterogeneity: Chi* = 7.12, df = 6 (P = 0.31); F = 16%							201 01	10 100
Test for overall effect: Z = 3.20 (P = 0.001)							0.01 0.1 Maste ctomy	10 100 Conserving surger

Li Y-J, Huang X-E, Zhou X-D. Local breast cancer recurrence after mastectomy and breast-conserving surgery for Paget's disease: a meta-analysis. Breast Care 2014;9(6):431-4.

Maladie de Paget : diagnostics différentiels

Unilatéral

- Adénomatose érosive du mamelon
- Carcinome basocellulaire pagétoïde
- Maladie de Bowen
- Mélanome

Bilatéral

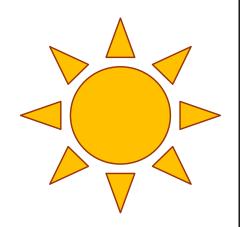
• Eczéma (prurigineux, évolution par poussées, atteinte des plis)

BIOPSIE CUTANÉE ++ pour faire le diagnostic différentiel

AUTRESTUMEURS MALIGNES ARÉOLO-MAMELONNAIRES

Autres tumeurs malignes

- Carcinome basocellulaire
- Mélanome
- Maladie de Bowen (carcinome épidermoïde IntraEp)



- Extension cutanée d'un K sein
 - -> 8% des cancers dans la partie centrale du sein
 - -> Précédée d'une rétraction/fixité mamelonnaire

TUMEURS BENIGNES ARÉOLO-MAMELONNAIRES

ADÉNOMATOSE ÉROSIVE DU MAMELON

Adénomatose érosive du mamelon

- Lésion bénigne du mamelon
- Peu fréquente
- Egalement appelée : adénome papillaire, adénome, papillomatose floride des canaux mamelonnaires ..



Adénomatose érosive du mamelon : clinique

- Présentation non spécifique, polymorphe
- Unilatérale
- Placard mamelonnaire érythémateux, érosif ou croûteux, d'aspect souvent eczématiforme
- +/- écoulement séreux ou sérosanglant
- +/- nodule charnu ou masse mamelonnaire palpable

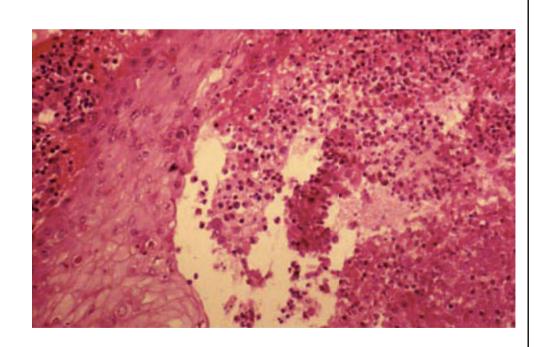


Adénomatose érosive du mamelon : clinique

- Lésion indolore
- Parfois prurigineuse
- Survient après la puberté, rarement après la ménopause
- Evolue sur plusieurs mois, +/- épisodes infectieux locorégionaux (abcès)
- Pas d'augmentation du risque de K du sein

Adénomatose érosive du mamelon : histologie

- Lésion mal limitée
- Prolifération de multiples petits canalicules se développant dans le tissu conjonctif du mamelon
- Double assise cellulaire : ¢
 épithéliales en interne, ¢
 myoépithéliales en externe
- Membrane basale bien individualisée
- Marquage anti-actine négatif



Adénomatose érosive du mamelon : traitement

- Exérèse complète de la lésion emportant le tissu aréolaire atteint
- Avec reconstruction plastique du mamelon
- Allaitement déconseillé (risque d'engorgement)
- Eliminer un cancer sous-jacent ++ (12-14% des cas) par imagerie avant traitement

LYMPHOCYTOME BORRÉLIEN

Lymphocytome borrélien

• Manifestation cutanée rare de la maladie de Lyme (en phase secondaire – qq semaines ou mois après la piqûre de tique)

• Chez 2% des adultes et 7% des enfants atteints de borréliose



Lymphocytome borrélien: clinique

- Nodule ou plaque ferme indolore
- De couleur rose, rouge, brun, violine ou bleue
- Mesurant 1 à 5 cm
- Localisé à l'oreille (hélix ou lobe) chez l'enfant et sur l'aréole mamelonnaire chez l'adulte

Biopsie : hyperplasie lymphoïde bénigne

- Adénopathie satellite quasi constante
- Sérologie borrélioses +

Lymphocytome borrélien: traitement

- Antibiothérapie par amoxicilline per os ou Ceftriaxone ou Doxycycline
- Régression en 8 semaines

AUTRES TUMEURS BÉNIGNES

Tumeur syringomateuse du mamelon

- Très rare
- Considérée comme bénigne, mais infiltration locale
- Nodule / ulcération / rétraction du mamelon
- Unilatérale
- Ecoulement mamelonnaire associé
- Traitement : excision chirurgicale large (récidives ++)

Léiomyome solitaire du mamelon

- Tumeur très rare
- Développée aux dépens des muscles lisses de l'aréole et du mamelon
- Nodule douloureux du mamelon, avec un revêtement cutané normal

• Traitement : chirurgical

DERMATOSES NON SPÉCIFIQUES DE L'ARÉOLE ET DU MAMELON

Pathologies des glandes sudorales apocrines

Aisselles, aréoles mammaires, pubis, OGE, annexées aux follicules pilosébacés

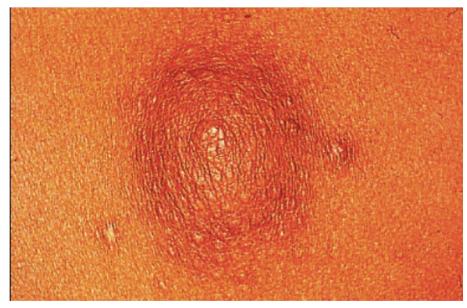
Hidrosadénite aréolaire (maladie de Verneuil)

- Inflammation des glandes sudorales apocrines avec furoncles, abcès et fistules
- Atteinte souvent axillaire et inguinale
- Mamelonnaire rare : abcès aréolaires récidivants
- Prédomine chez la femme >30 ans
- Traitement chirurgical radical : excision des glandes apocrines aréolaires

Maladie de Fox-Fordyce

- Obstruction du canal excréteur de la glande apocrine, créant un petit kyste
- Clinique : petites papules prurigineuses dans les zones riches en glandes apocrines
- Atteinte des aisselles constante
- +/- atteinte des aréoles mammaires et anogénitale
- Prurit intense paroxystique ++ en période de sudation
- Biopsie : accumulation de kératine dans la lumière du canal sudoral

Maladie de Fox-Fordyce





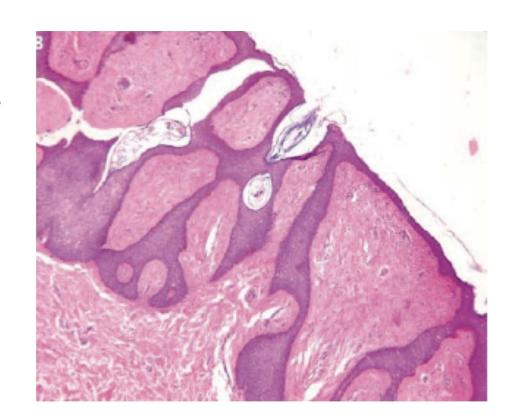
Hyperkératose naevoide du mamelon

- Femme jeune
- Lésions dysgracieuses des mamelons
- Papillomateuses
- Bilatérales
- Asymptomatique
- Excroissances
 hyperpigmentées filiformes
 de 5-10mm de hauteur



Hyperkératose naevoide du mamelon

- Etiologie: inconnue.
- Évolution chronique
- Histologie : hyperkératose, acanthose, papillomatose
- Traitement : Calcipotriol. Retinoides locaux, chir esthétique,
- Laser CO2



• Réassurance patiente +++

ECZÉMA

Eczéma

- Atteinte souvent bilatérale, prurigineuse
- Sans déformation du mamelon
- Lésions mal limitées, aux contours émiettés, sur la PAM +/étendues sur la peau
- Parfois chroniques, lichénifiées
- Evolution par poussées rémission
- Rechercher signes d'atopie (rhinite, asthme, conjonctivite)
- Traitement : corticothérapie locale intermittente

DERMATOSES INFECTIEUSES

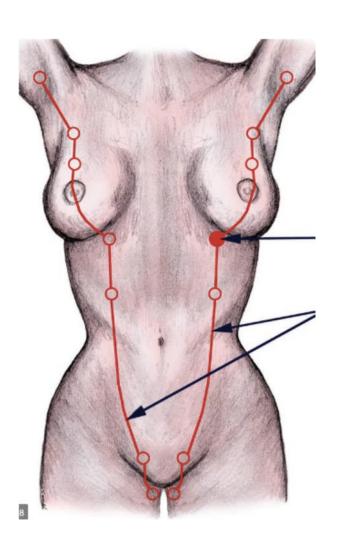
Dermatoses infectieuses

- Verrues vulgaires, condylomes, molluscum contagiosum rares, autres localisations cutanées
- Infection herpétique contage sexuel / allaitement d'un N.né avec gingivo-stomatite herpétique
- Gale prurit (prédominance nocturne), lésions de grattage, sillons de topographie évocatrice

MAMELON SURNUMÉRAIRE

Mamelon surnuméraire

- 1 à 6% de la population
- Peut-être :
 - Mamelon seul,
 - Aréole seule
 - PAM
 - +/- associé a une glande mammaire
- Siège sur la ligne embryonnaire (crête mammaire)



CONCLUSION

- Pathologies rares et méconnues
- Tumeurs malignes épidermiques (CSC, CBC, mélanome) exceptionnelles
- BIOPSIE CUTANÉE de toute lésion unilatérale persistante ++ éliminer une maladie de Paget (K sein sous jacent)

