

Cas 4

Dr Ph Camparo,
Dr E Comperat
Hopital Foch, Suresnes
Hopital Pitié Salpétriére, Paris
Bruxelles 14 mai 2011

Renseignements cliniques

Patient de 41 ans

Masse intra testiculaire de 1,5 cm

Diagnostic ?

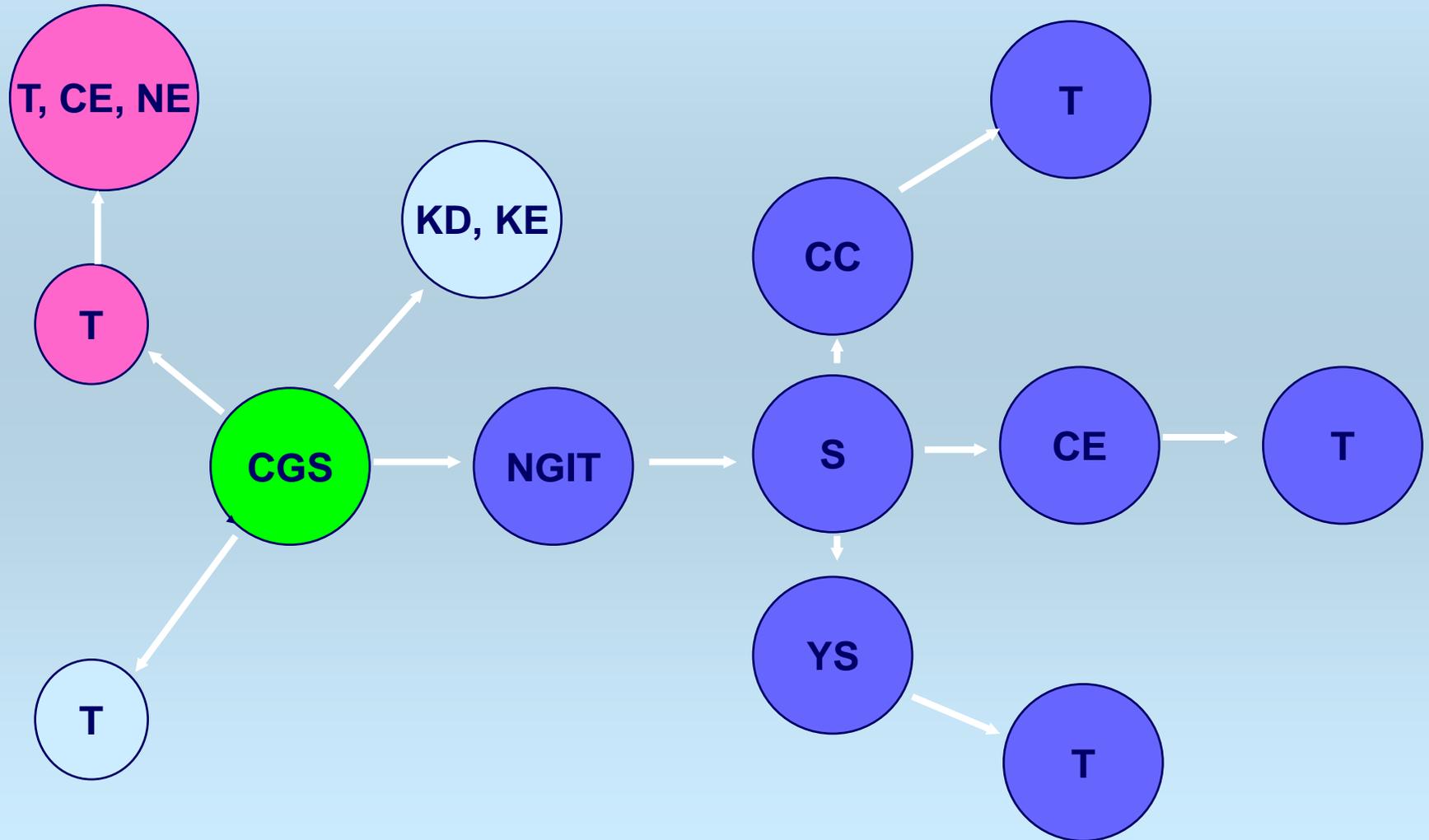
TGNS : tératome pur

Tératome définition

- grec
 - « teraton » monstre
 - « oma » tumeur
- masse de tissu ressemblant à ceux qui se succèdent au cours du développement
- combinaison de tissus
 - endo- (intestin, pancréas, respiratoire)
 - meso- (muscle, cartilage, os)
 - et ectodermique (tissu neural et malpighien)



pathogenèse



Origine cellules souches embryonnaires

indicateur de leur totipotence

Formation of differentiated cells from the three somatic germ layers within the teratoma is taken as the best indicator of the pluripotency of hES cell lines (Brivanou et al 2003, Thomson et al 1998)

In human ES cells, after prolonged culture, repetitive karyotypic changes have been noted (1, 2). These repetitive karyotypic changes are strikingly similar to the karyotypic abnormalities observed in Embryonal Carcinoma (EC) cells, which are the malignant stem cells of germ cell tumours.

Human Reproduction 2009 24(11):2709-2717
Humphrey, 2009

tératome bénin ou malin?

toutes les tumeurs testiculaires chez l'adulte sont malignes
(structures matures ou immatures)

tératome = tumeur bénigne = tissu mature

plupart des tératomes ovariens

tératomes testiculaire prépubertaire

monodermique, diploïde sans anomalies cytogénétiques

petite proportion de tumeur ovarienne pose problème

structures immatures

aspect macroscopique

- kystique et multiloculaire
- cartilagineux



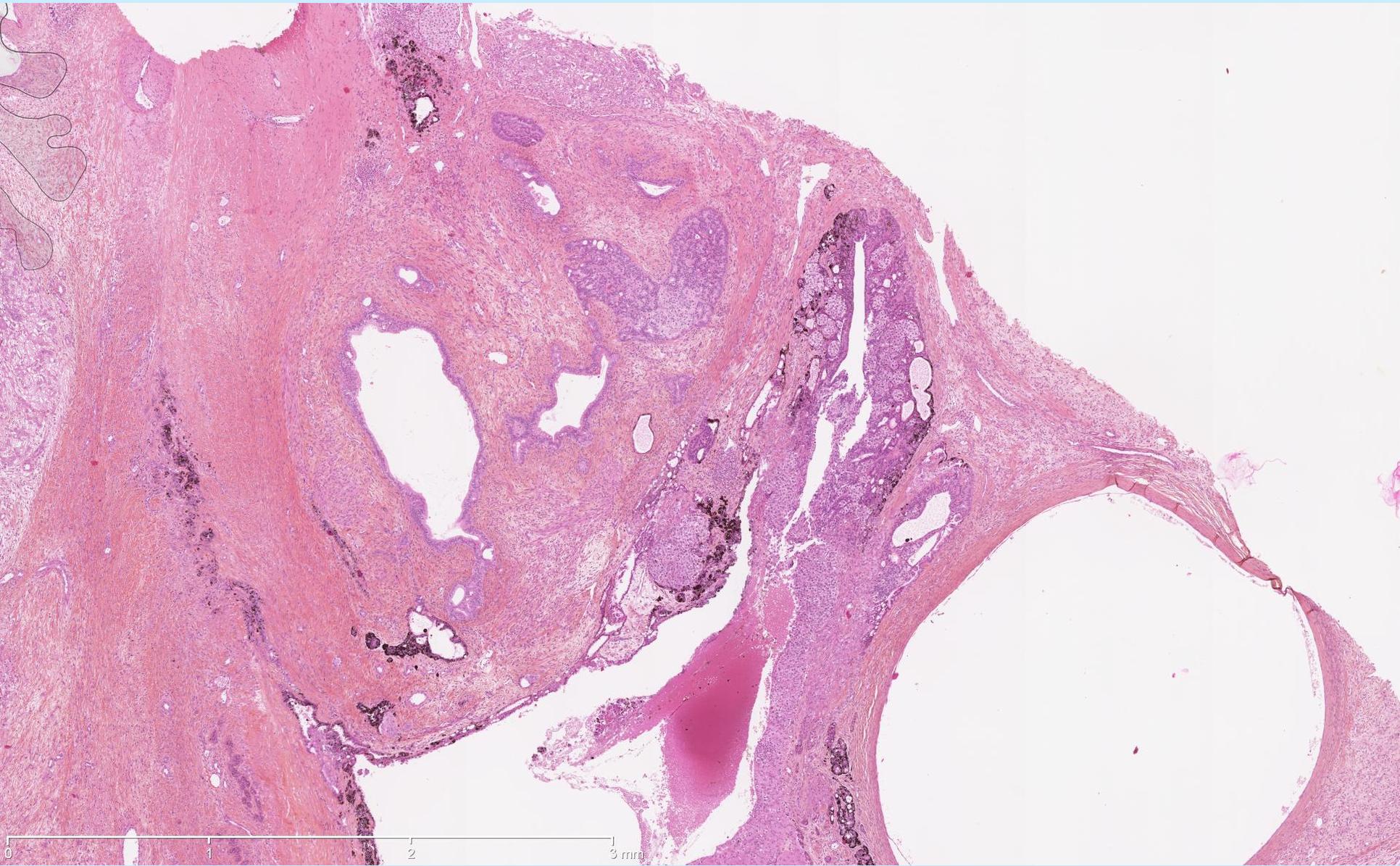
les structures les plus répandues

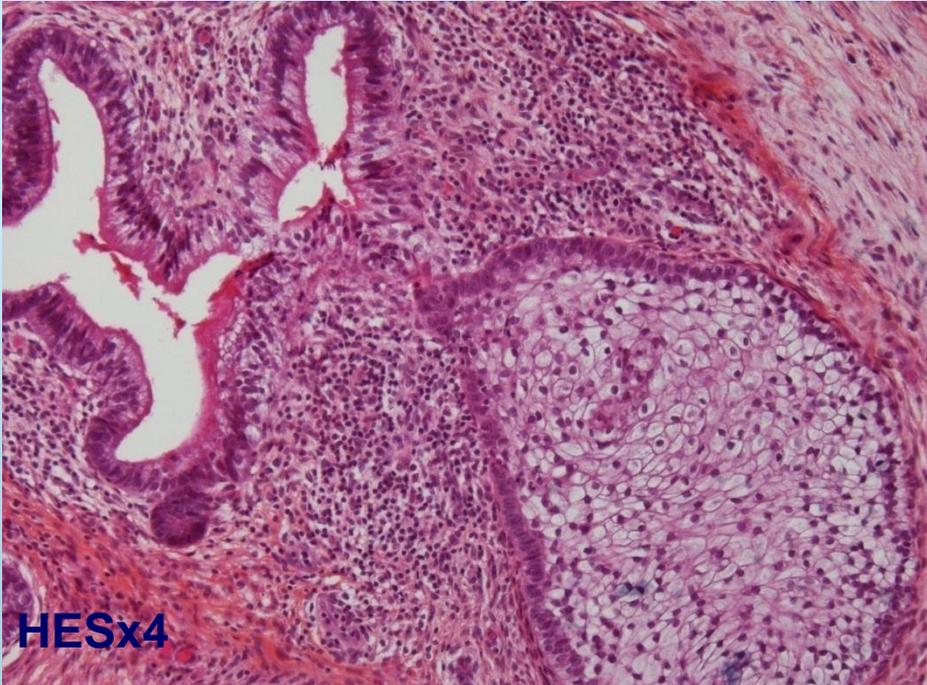
Table 6-6 ESTIMATED FREQUENCY OF DIFFERENTIATED TISSUES IN TERATOMAS AT VARIOUS SITES*

TISSUE	OVERALL	OVARY	TESTIS	SACROCOCCYGEAL	MEDIASTINUM	INTRACRANIAL
Dermal or epidermal	65-100	90-100	90-100	60-70	50-60	90-100
Neural	20-65	50-60	50-60	50-60	20-30	50-60
Glandular	30-70	30-70	30-70	30-70	30-70	30-70
Respiratory	40-50	40-50	80-90	50-60	50-60	40-50
Gastrointestinal	10-25	10-15	80-90	50-60	40-50	40-50
Pancreatic	2-5	1-2	0	10-20	40-50	0
Dental	5-10	25-35	0	0	2-5	2-15
Retinal	1-5	2-3	5-10	5-10	2-3	5-10
Muscular	50-60	70-80	90-100	50-60	50-60	60-70
Cartilaginous	20-90	20-30	70-80	40-50	50-60	80-90
Osseous	10-50	30-40	40-50	10-15	40-50	20-30
Lymphoid	20-40	20-30	30-40	20-40	20-40	5-10
Thyroid	1-2	10-15	0	0	0	5-10
Renal	<1	0	0	1-2	0	0

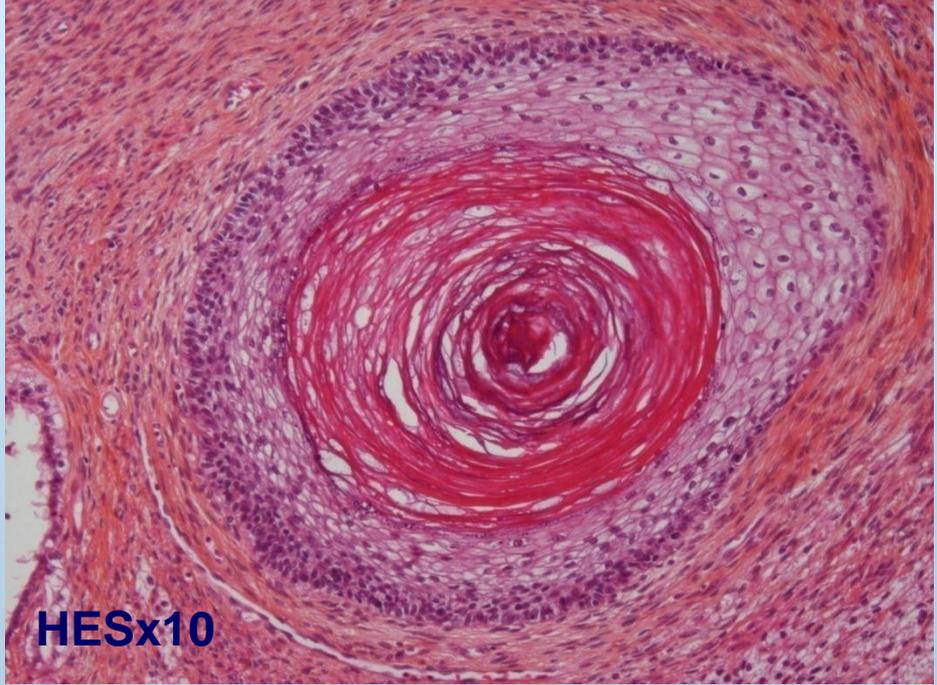
*Data collected from literature and expressed as positive cases per 100 examined tumors.
 Modified from Damjanov I, Knowles BB, Solter D (eds): *The Human Teratomas*. Humana Press, Clifton, NJ, 1983.

mais cette distinction n'a plus aucun intérêt et pas d'impact pronostic

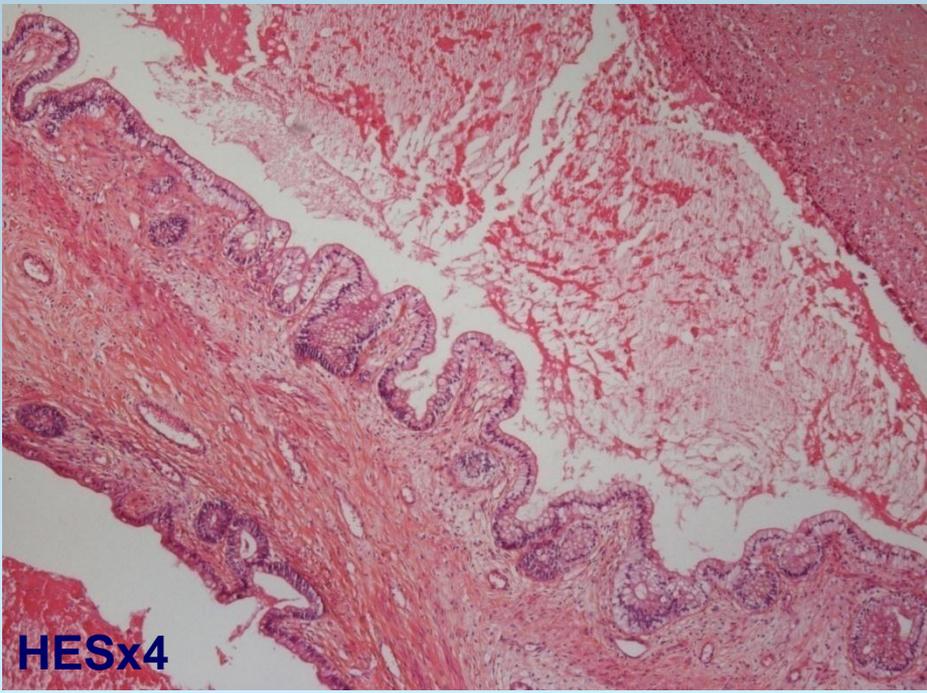




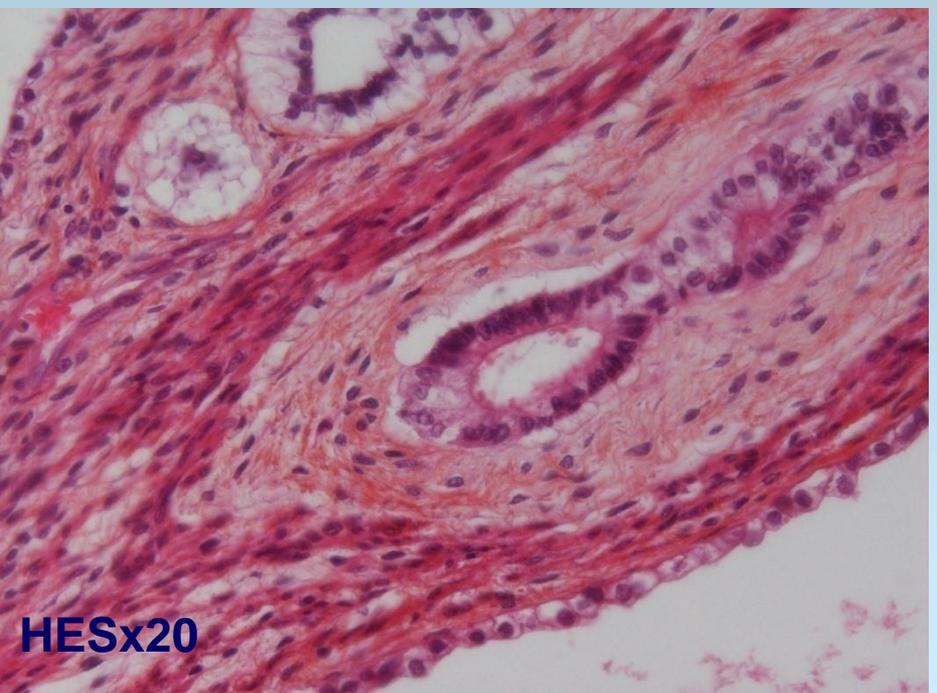
HESx4



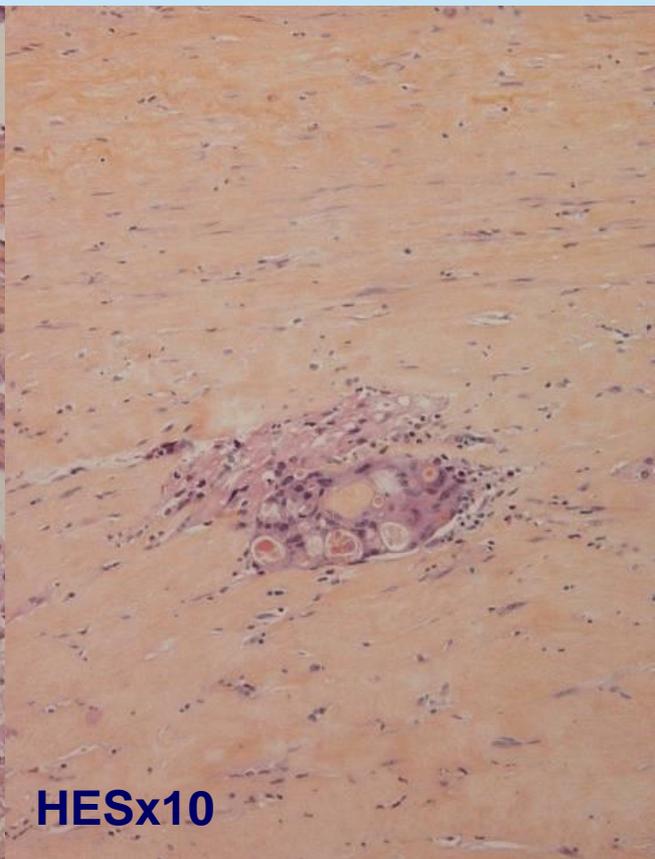
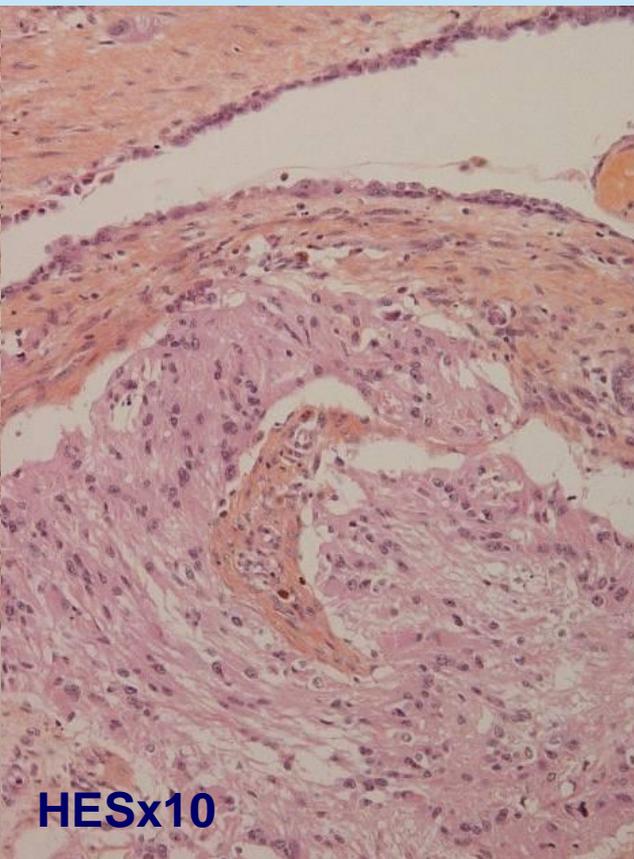
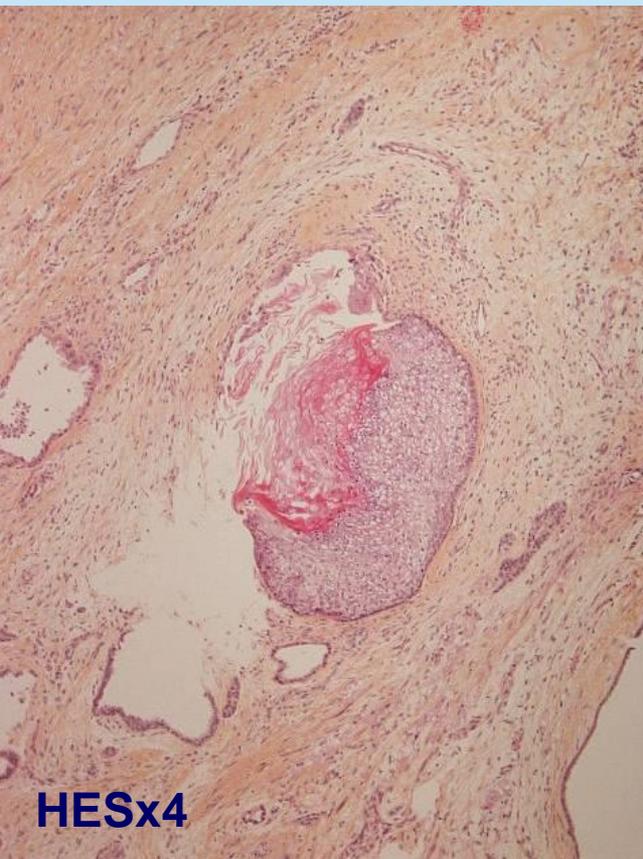
HESx10



HESx4



HESx20



tératome mature/immature

- disparu dans classification OMS 2004
- aneuploïde
- même profil génétique, i12p
- pas de différence de pronostic
- **pas de distinction à faire !!!**

tératome/TGNS

- comparaison de LOH
 - entre TGNS et T chez même patient
 - 88% LOH identique
 - origine clonale commun entre TGNS et T

tératome en situation métastatique

d'emblée : rechercher la tumeur testiculaire qui peut
être cicatricielle « burn out »

après chimiothérapie : masse résiduelle

métastase tardive

métastases des tératomes

Patients avec tératome pur
métastases rétro péritonéales

4% séminomes

4% tumeurs vitellines

4% carcinome embryonnaire

52% tératome

reste fibrose

souligne potentiel métastatique du tératome
absence de similitude histologique entre la tumeur
testiculaire et la métastase

Le tératome pur existe-t-il ?

patients avec tératome « pur » testiculaire

59% masses rétropéritonéales

reprise de l'orchidectomie

38% « burn out »

7% TGNS microfocales

échantillonnage ++ car présence probable
d'autres contingents

origine des métastases des T

tératome dans métastases

méta directe d'une lésion testiculaire ?

ou différenciation d'une autre composante ?

origine des métastases

compare TGNS/T avec métastases
même LOH dans 94% T métastatiques

dans la métastase

100% même LOH dans T/TGNS

tératome même origine clonale que
TGNS dans métastase

origine des métastases des TM

- mais la question si
 - tératome métastase directement
 - développement à partir d'un autre contingent ou de NGIT ?
- pas de réponse

à retenir

- tératome chez l'homme est malin
- potentiel métastatique
- abandonner mature/immature
- le tératome « pur » n'existe probablement pas mais peu importe.