

Cours d'Anatomie Pathologique Spéciale II
5ème Année Médecine
Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat.

HEMATOPATHOLOGIE:
Le LYMPHOME HODGKINIEN

Pr Nadia Cherradi.

LYMPHOME HODGKINIEN

- Fréquence: **30 %** de tous lymphomes.
- **2 pics** fréquence :
 - Adolescent, adulte jeune
 - 4^e et 5^e décennie
- **Définition** : hémopathie maligne caractérisée par
 - Une prolifération de cellules de Hodgkin et de Reed Sternberg (cellules HRS)
 - Évoluant dans une mixture hétérogène de cellules non néoplasiques : lymphocytes, plasmocytes, polynucléaires éosinophiles et histiocytes.

Diagnostic

➤ **Circonstances de découverte**

-80% des cas: une adénopathie périphérique cervicales, susclaviculaire le plus souvent.

-10% des cas : adénopathies médiastinales découverte sur une RX thoracique systématique ou à l'occasion de signe de compression (toux, dyspnée ,douleur...)

-10% des cas: fièvre, sueurs nocturnes ,amaigrissement.

➤ **Diagnostic HISTOPATHOLOGIQUE +++++**

➤ **Bilan d'extension :**

classification d'Ann Arbor modifiée.

Ref.EMC-Hématologie 1(2004) 115-134

Clinique : bilan d'extension

CLASSIFICATION D'ANN ARBOR modifiée

(Ref.EMC-Hématologie 1,2004,115-134)

- **Stade I** : 1 seul groupe ganglionnaire atteint ou une seule structure lymphoïde (rate, anneau de Waldeyer)
- **Stade II**: 2 ou plusieurs groupes ganglionnaire du même côté du diaphragme
- **Stade III**: atteinte sus et sous diaphragmatique
 - Stade III 1 : atteinte sous diaphragmatique limitée à la rate, ganglions du hile splénique, aux ganglions cœliaques ou portaux .
 - Stade III 2 : atteinte des ganglions latéro-aortiques, iliaques ou mésentériques associé ou non à une atteinte III1
- **Stade IV**: atteinte extraganglionnaire distincte d'une atteinte viscérale contigüe ou atteinte du foie ou de la moelle.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

❖ ANOMALIES ARCHITECTURALES :

- Homogénéisation du ganglion par disparition \pm complète des structures folliculaires
- Effacement des sinus et cordons médullaires
- Fibrose d'importance variable

❖ ANOMALIES CYTOLOGIQUES :

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

- ANOMALIES CYTOLOGIQUES :

- La **cellule de Reed Sternberg** typique :

Cellule de **grande taille** 30 – 60 µ;

noyau clair avec condensation chromatinienne périphérique ,monlobé ou parfois bilobé avec aspect de "noyau en miroir" ou polylobé .

Les **nucléoles** sont multiples, très gros, acidophiles, à contours irréguliers .

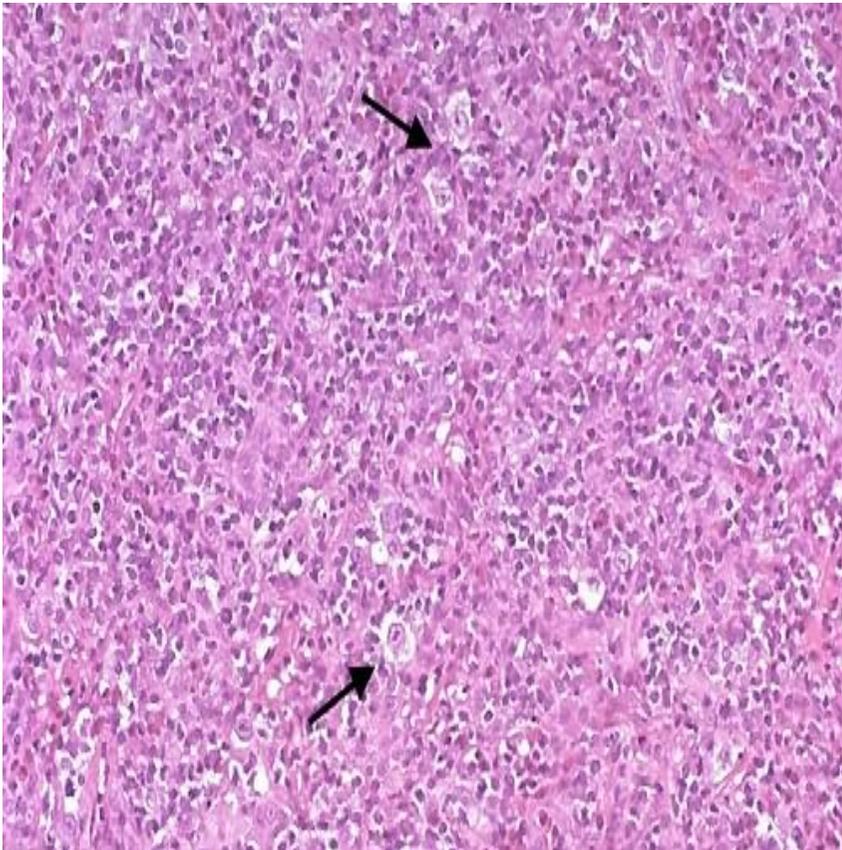
Le **cytoplasme** est abondant faiblement basophile (Giemsa)

 **valeur diagnostique**

- **Variantes de la cellule de Reed Sternberg :**

- Cellule de Hodgkin: gros noyau monlobé, gros nucléole à contour irrégulier, cytoplasme basophile (Giemsa).
- Cellule lacunaire
- Cellule HRS apoptotique
- Cellule anaplasique

 **valeur d'orientation**



1-cellule de Reed-Sternberg

2-cellule Lacunaire

3-cellules apoptotique

ref.WHO.classification of tumours.tumours of haematopietic and lymphoid tissues,IARC press ,Lyon2001

06/04/2010

Pr N.Cherradi-Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat.

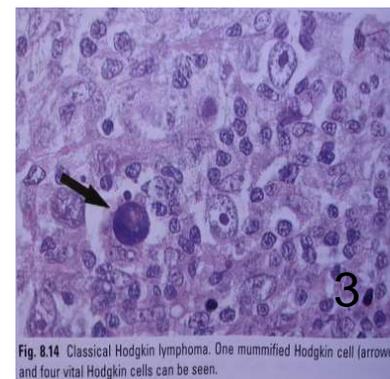
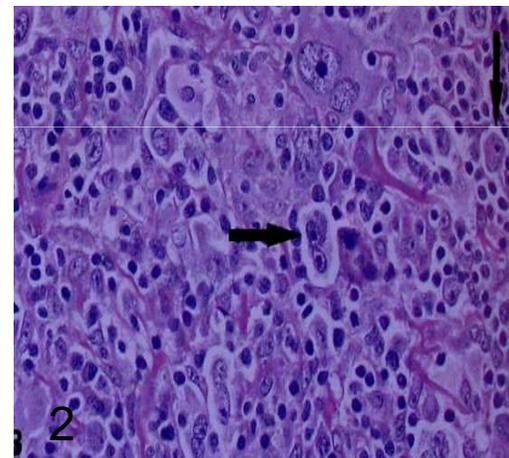
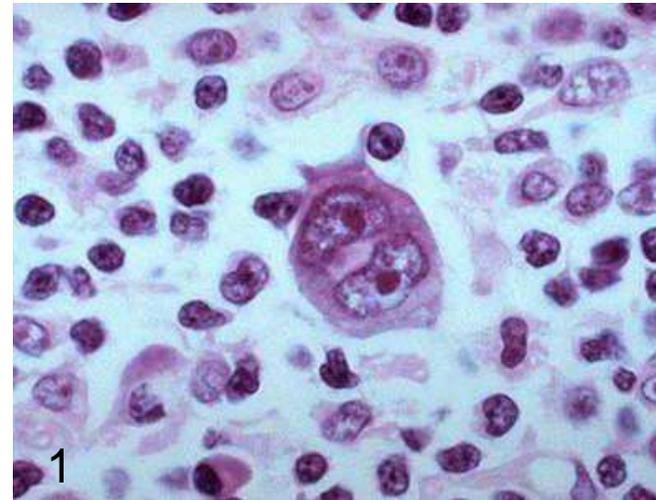


Fig. 8.14 Classical Hodgkin lymphoma. One mummified Hodgkin cell (arrowed) and four vital Hodgkin cells can be seen.

CLASSIFICATION OMS 2008

1. Lymphome Hodgkinien nodulaire à prédominance lymphocytaire

2. Lymphome Hodgkinien classique :
 - Sous-type **scléronodulaire**
 - Sous-type **riche en lymphocytes**
 - Sous-type à **cellularité mixte**
 - Sous-type **en déplétion lymphocytaire**

LYMPHOME HODGKINIEN NODULAIRE A PREDOMINANCE LYMPHOCYTAIRE

= Paragranulome nodulaire de Poppema-Lennert

5 % des lymphomes Hodgkiniens; **lymphome B d'origine folliculaire**

Histologie

- Rares cellules à noyaux lobulés **dits en « pop corn »**, petits nucléoles multiples (plus petits que ceux de la cellule HRS)
- Siègent dans des **follicules lymphoïdes hyperplasiques** augmentés de taille donnant des nodules
- **Fond lymphocytaire.**

Immunophénotype

CD20 +, LCA +(CD45), EMA +/- (50% des cas), CD30 -/+, CD15 –

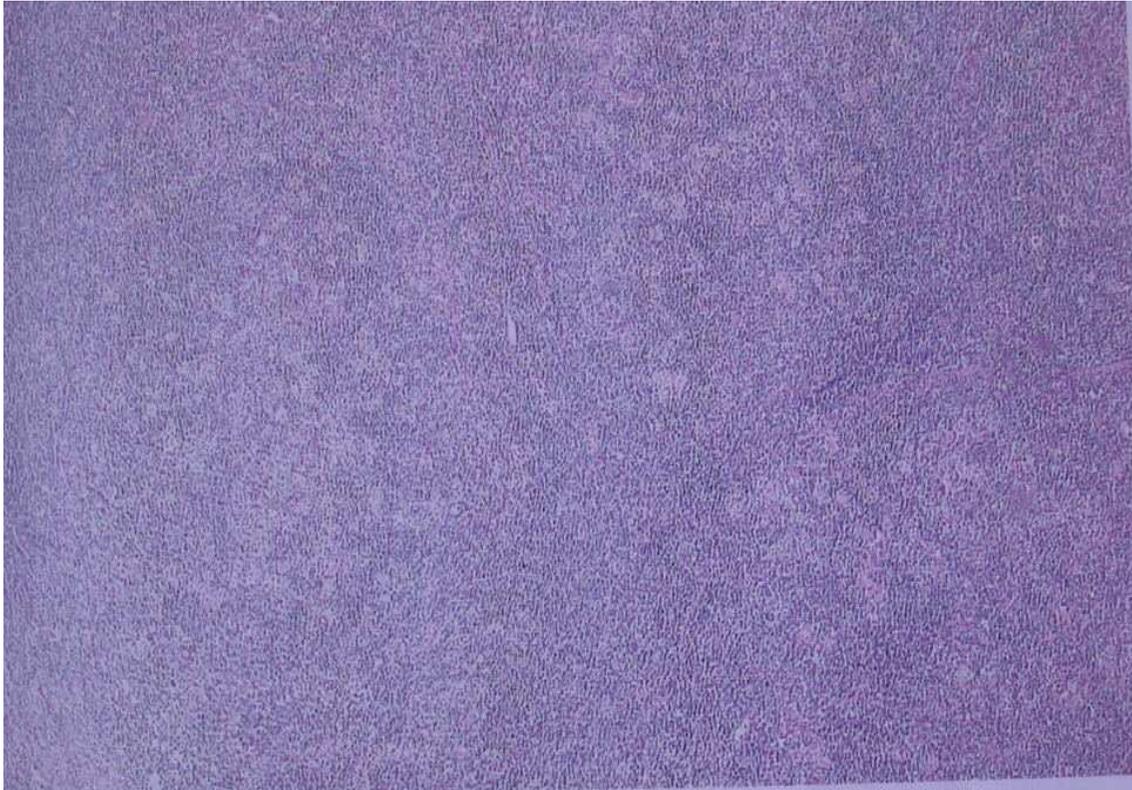


Fig. 8.03 Nodular lymphocyte predominant Hodgkin lymphoma (NLPHL). The nodules are usually larger than those present in follicular lymphoma and follicular hyperplasia, are closely packed and lack mantle zones..

LYMPHOME HODGKINIEN NODULAIRE A PREDOMINANCE LYMPHOCYTAIRE

ref.WHO.classification of tumours.tumours of haematopoietic and lymphoid tissues,IARC press ,Lyon2001

06/04/2010

Pr N.Cherradi-Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat.

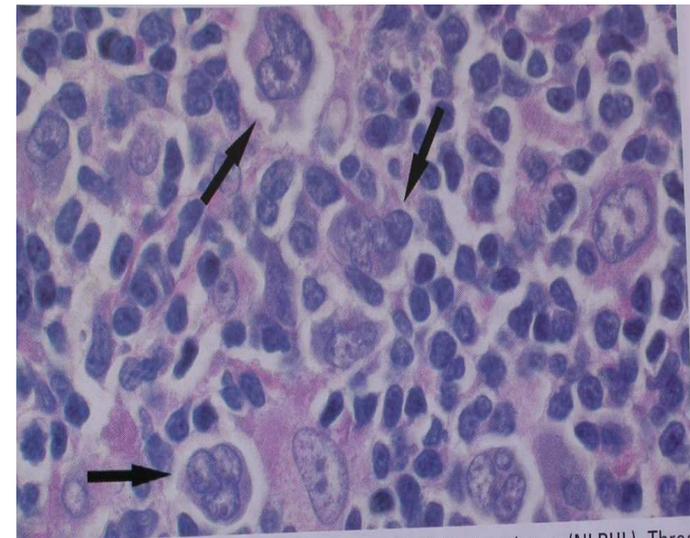
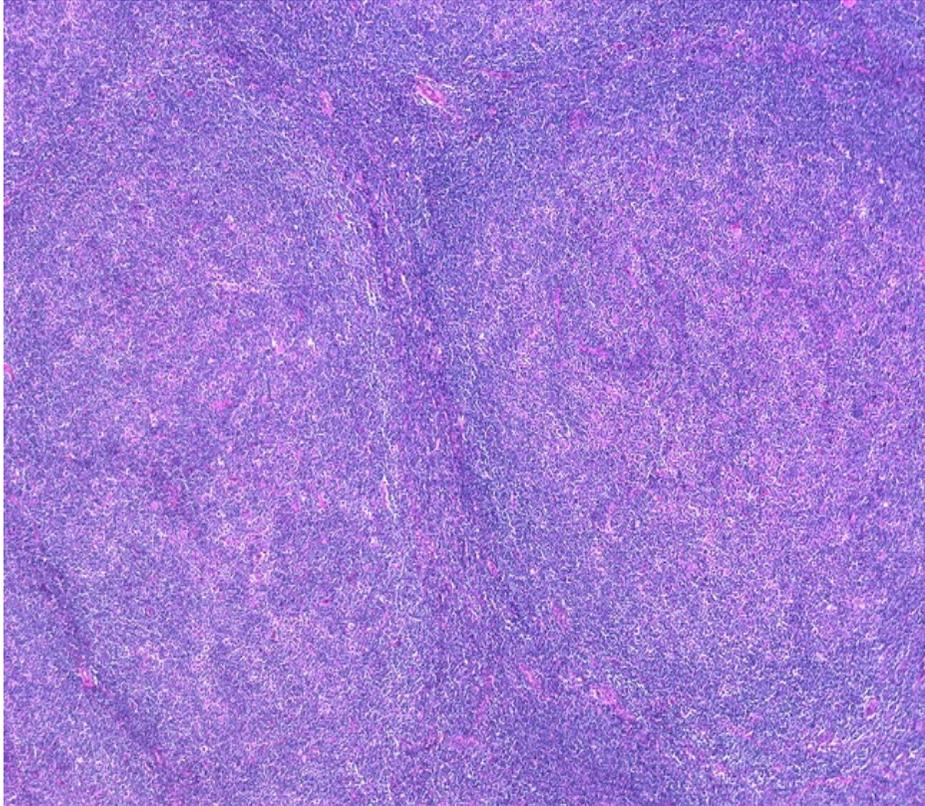


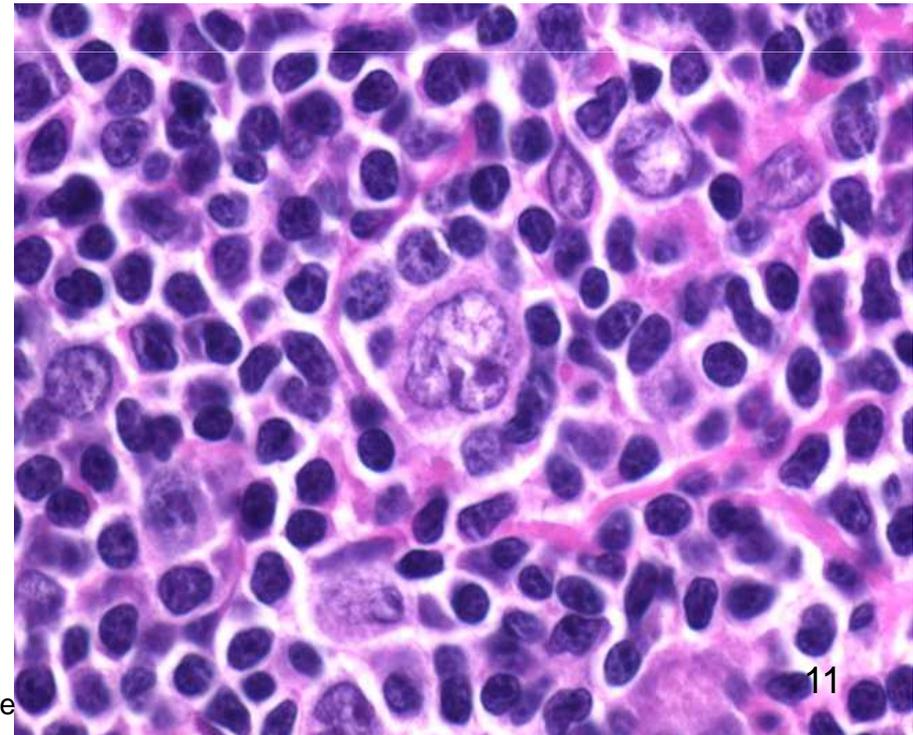
Fig. 8.04 Nodular lymphocyte predominant Hodgkin lymphoma (NLPHL). Three popcorn cells (arrows) with the typically lobated nuclei are visible in a background of small lymphoid cells and a few histiocytes.

10

LYMPHOME HODGKINIEN NODULAIRE A PREDOMINANCE LYMPHOCYTAIRE



Ref webpathology



06/04/2010

Pr N.Cherradi-Faculté de Médecine et de
Pharmacie de Rabat.

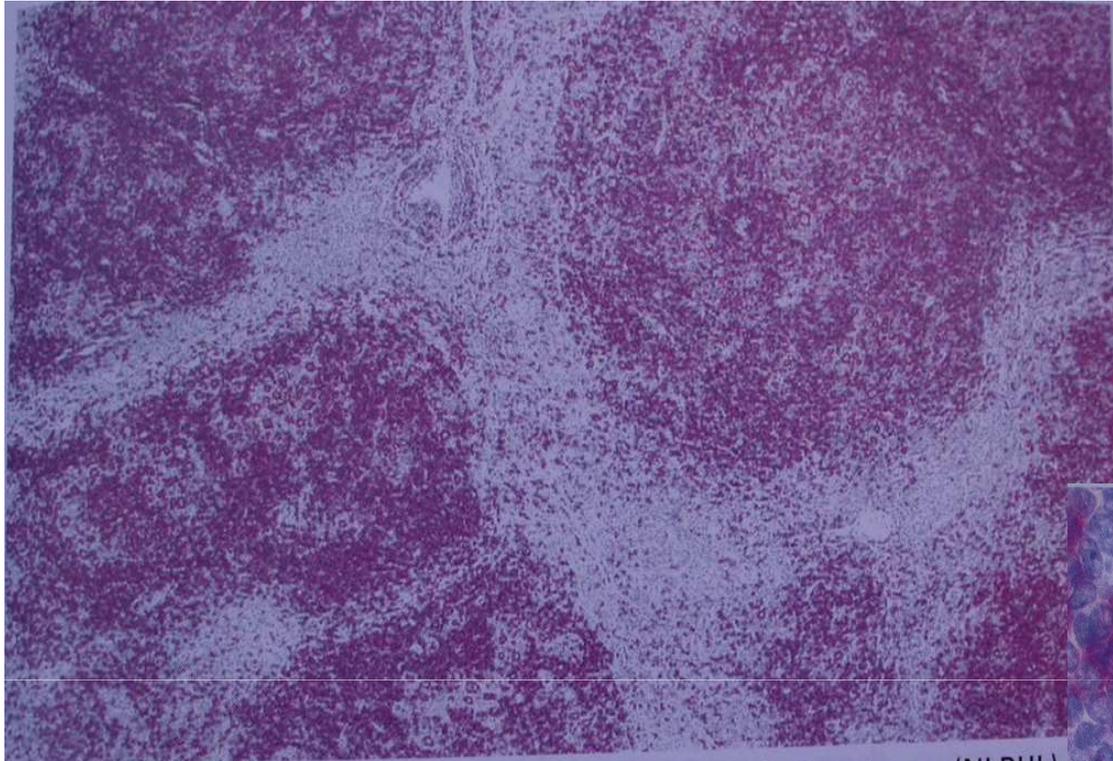


Fig. 8.05 Nodular lymphocyte predominant Hodgkin lymphoma (NLPHL). CD20 staining reveals that the nodules of this lymphoma predominantly consist of B cells.

**LYMPHOME HODGKINIEN
NODULAIRE A PREDOMINANCE LYMPHOCYTAIRE
Immunomarquage:CD20**

ref.WHO.classification of tumours.tumours of haematopoietic and lymphoid tissues,IARC press ,Lyon2001

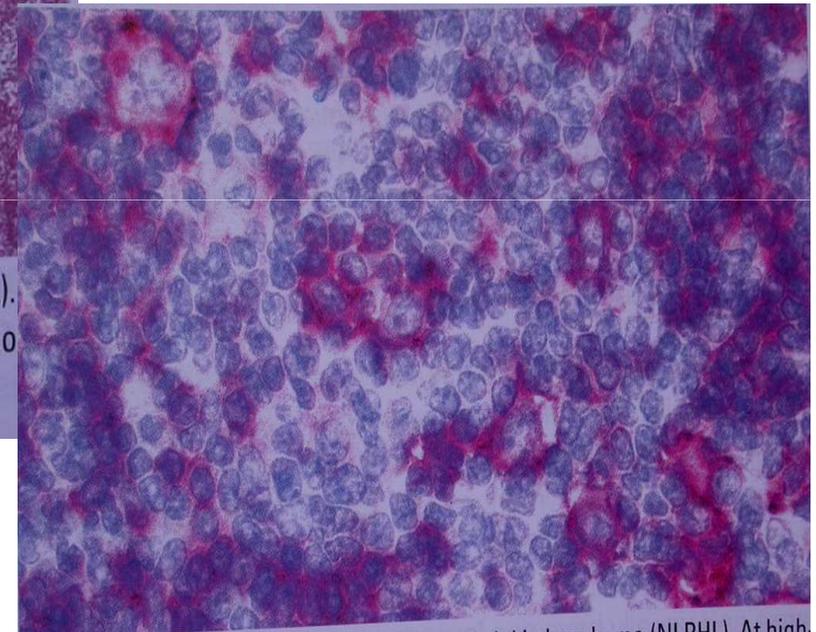
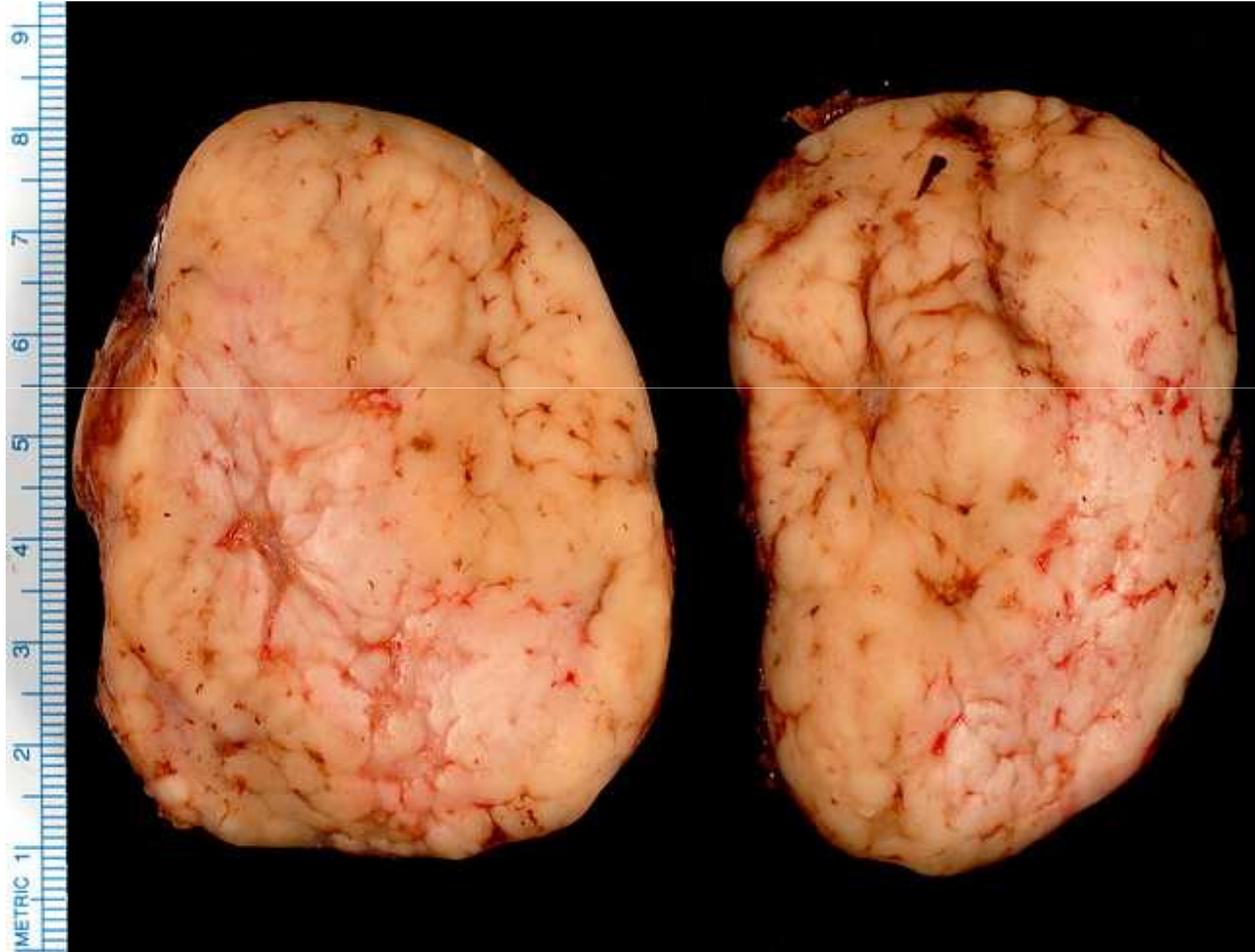


Fig. 8.06 Nodular lymphocyte predominant Hodgkin lymphoma (NLPHL). At higher magnification, the strong membrane staining of the popcorn cells for CD20 is visible.

LYMPHOME HODGKINIEN CLASSIQUE

- Scléronodulaire :
 - 70% des lymphomes de Hodgkin
 - Histologie
 - Cellules lacunaires (variante de la cellule HRS)
 - Fibrose annulaire → nodules.

LYMPHOME HODGKINIEN
CLASSIQUE Scléronodulaire : aspect macroscopique



Ref webpathology

06/04/2010

Pr N.Cherradi-Faculté de Médecine et de
Pharmacie de Rabat.

14

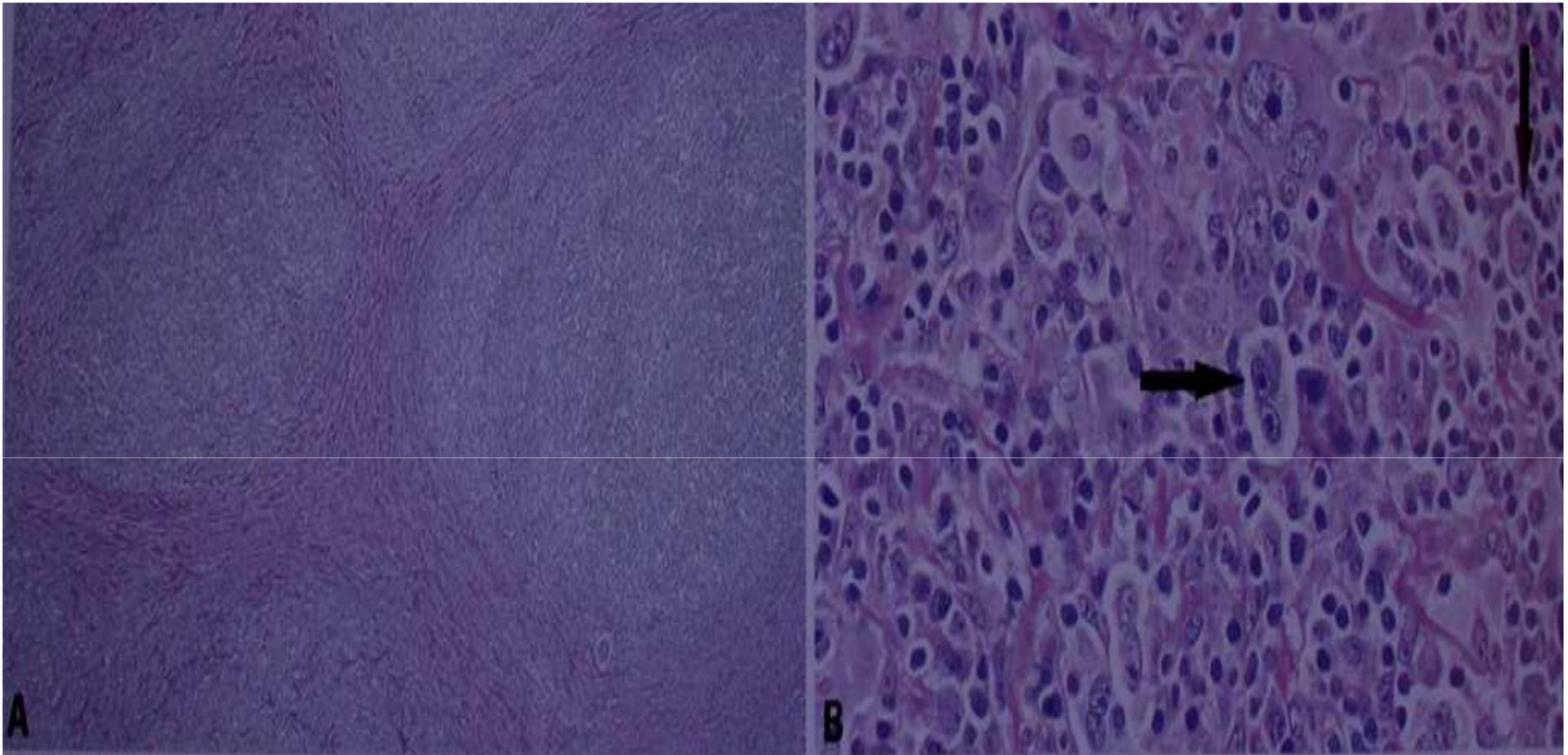
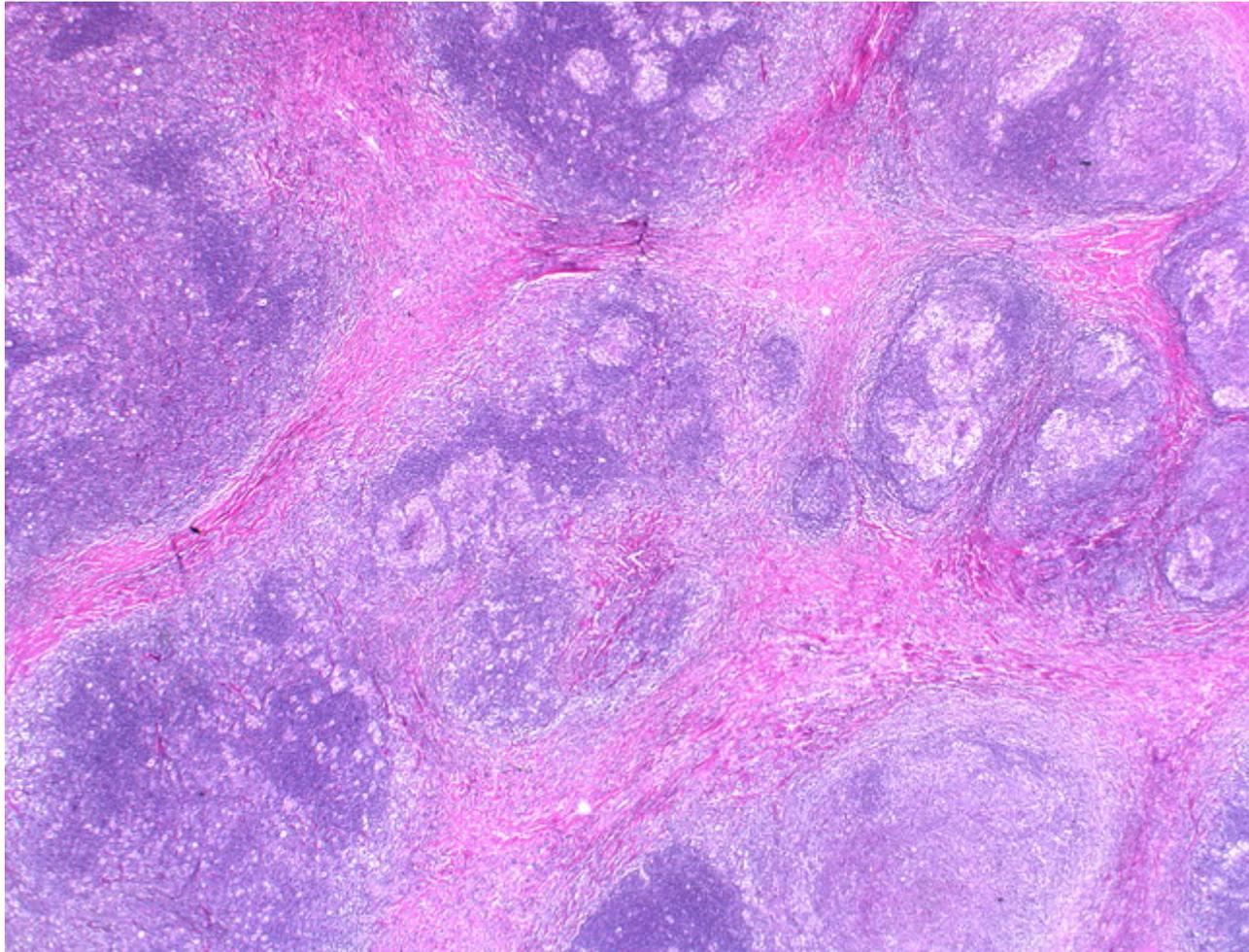


Fig. 8.21 Nodular sclerosis subtype of classical Hodgkin lymphoma. **A** Fibrous collagen bands divide the lymph node into nodules. **B** Nodular sclerosis subtype CHL. Several lacunar cells (arrowed) are present.

ref.WHO.classification of tumours.tumours of haematopoietic and lymphoid tissues,IARC press ,Lyon2001



Lymphome de Hodgkin type scléronodulaire

Ref:webpathology.

06/04/2010

Pr N.Cherradi-Faculté de Médecine et de
Pharmacie de Rabat.

16

LYMPHOME HODGKINIEN CLASSIQUE

- A cellularité mixte
 - 20 à 25% des lymphomes de Hodgkin
 - Histologie
 - Cellules de Reed Sternberg typiques plus nombreuses
 - Moins de lymphocytes
 - Plus de plasmocytes, PNN et PN éosinophiles
 - Fibrose intercellulaire

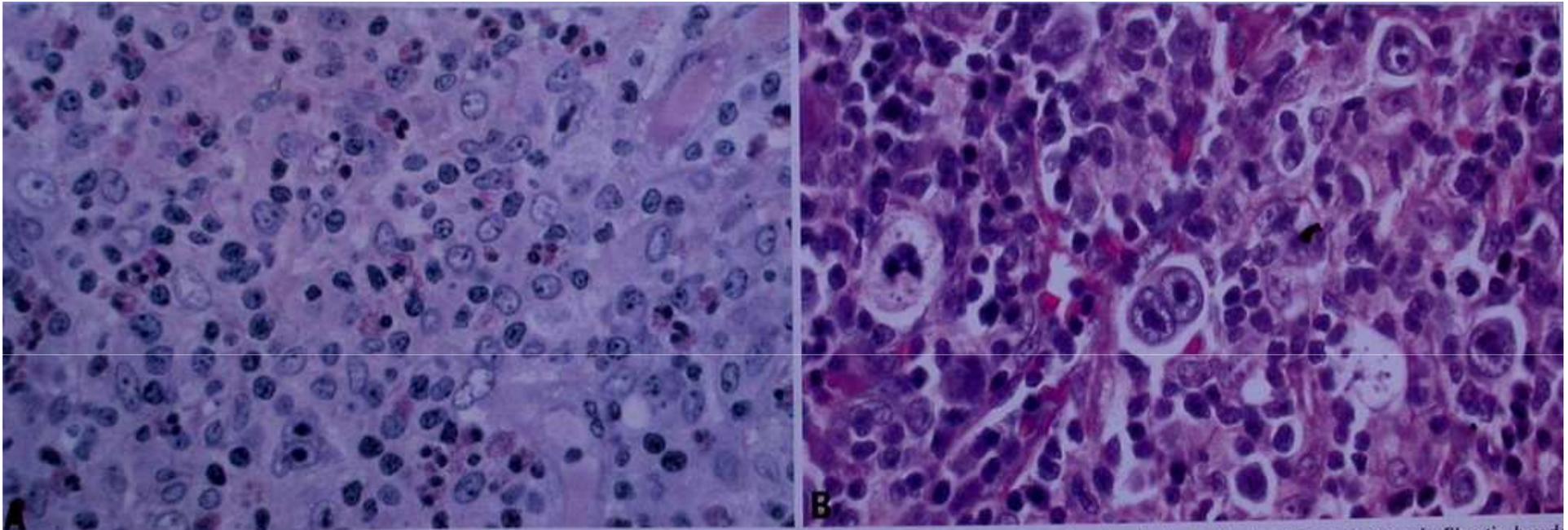
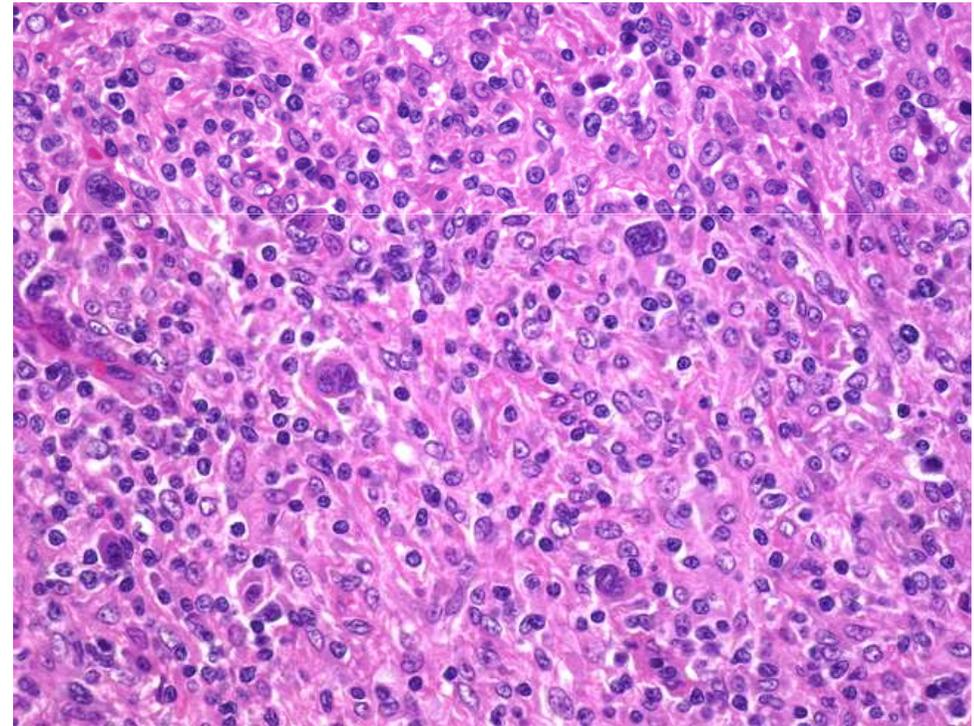
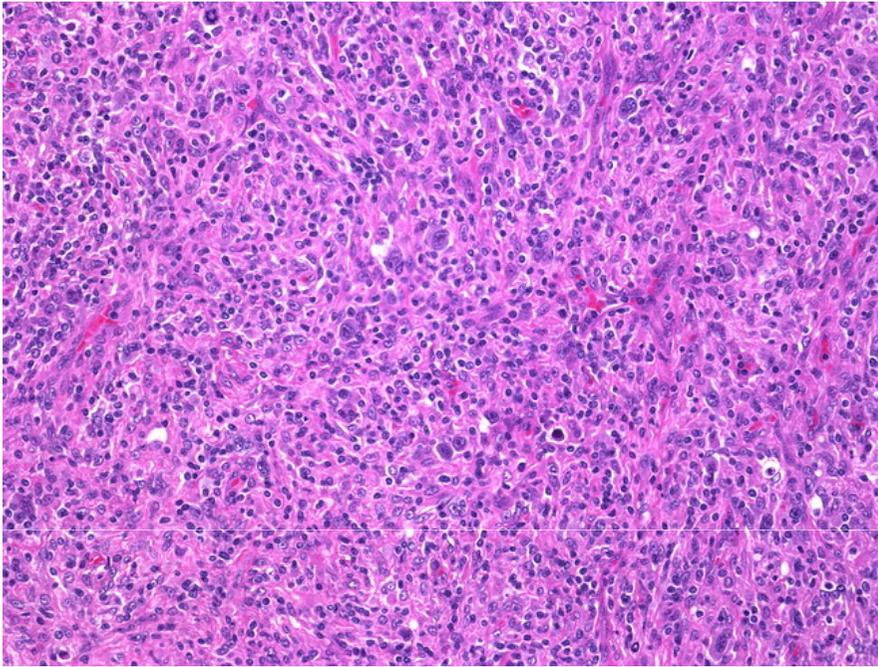


Fig. 8.24 Mixed cellularity subtype of classical Hodgkin lymphoma. **A** Low magnification showing that the mixed cellular infiltrate does not contain fibrotic bands. **B** A typical binucleated Reed-Sternberg cell in a mixed cellular infiltrate with lymphocytes, macrophages and eosinophils visible.

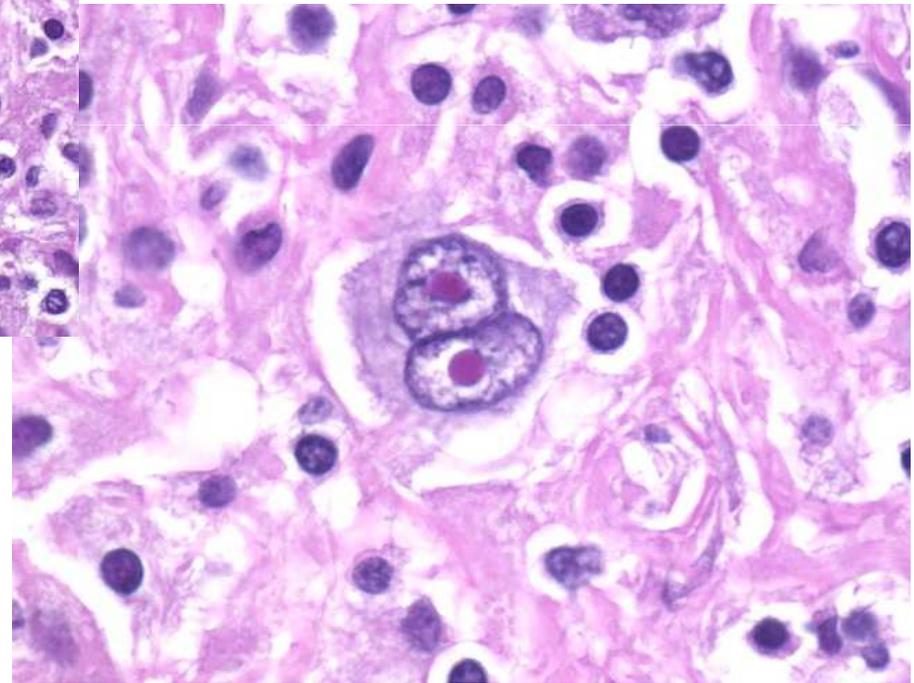
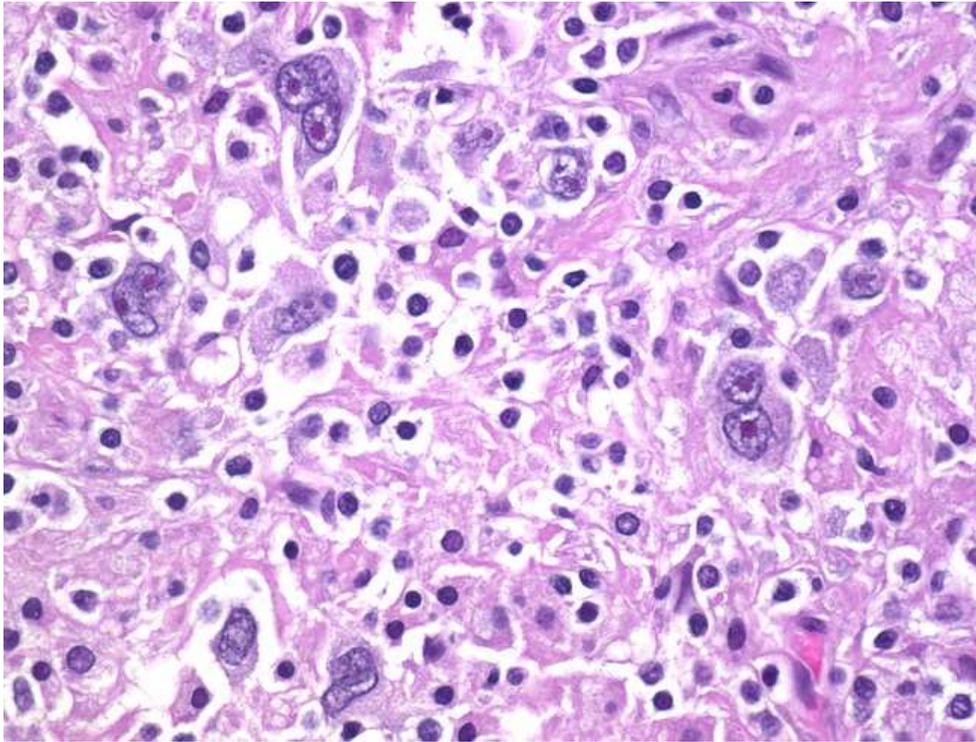
ref.WHO.classification of tumours.tumours of haematopoietic and lymphoid tissues,IARC press ,Lyon2001

LYMPHOME HODGKINIEN CLASSIQUE sous-type A cellularité mixte



Ref webpathology

LYMPHOME HODGKINIEN CLASSIQUE



Ref webpathology

06/04/2010

Pr N.Cherradi-Faculté de Médecine et de
Pharmacie de Rabat.

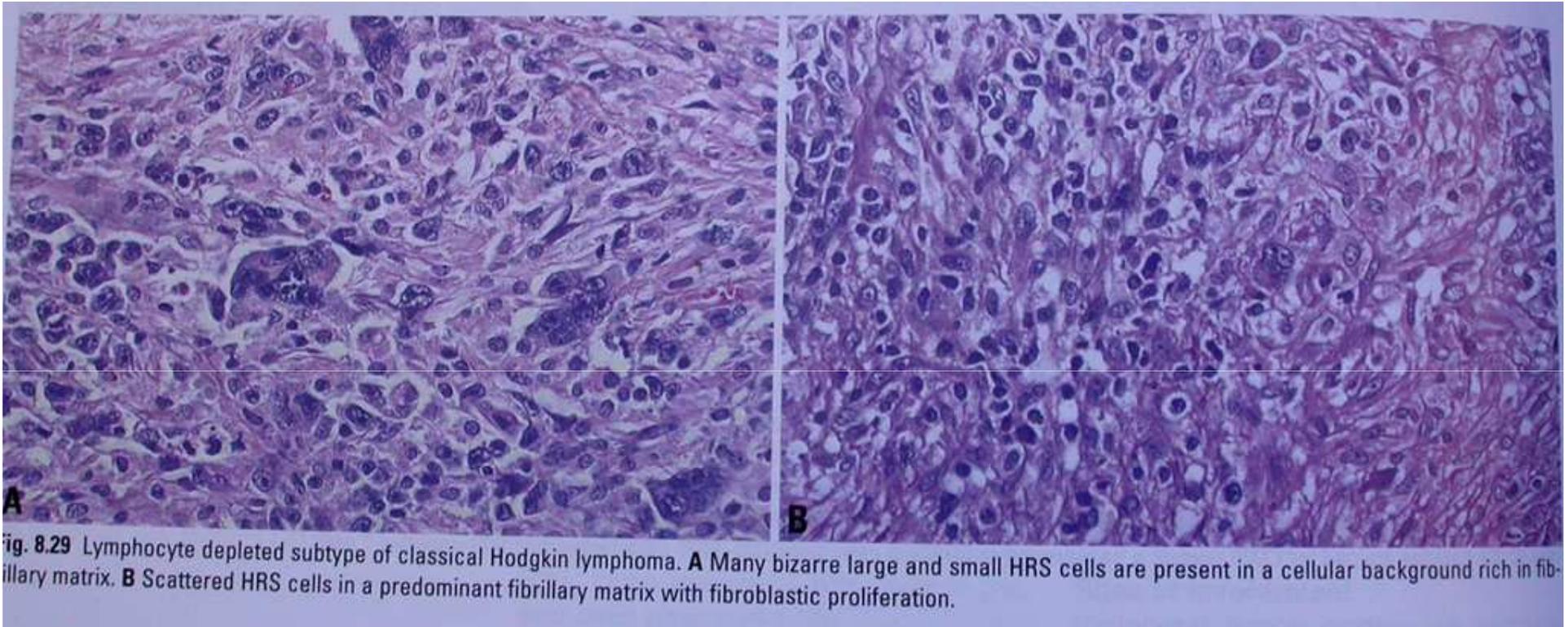
20

LYMPHOME HODGKINIEN CLASSIQUE

- Riche en lymphocytes
 - 5% des lymphomes de Hodgkin
 - Histologie :
 - Prédominance de lymphocytes, histiocytes, cellules épithélioïdes (absence de neutrophiles et d'éosinophiles)
 - Cellule HSR en petit nombre.

LYMPHOME HODGKINIEN CLASSIQUE

- En déplétion lymphocytaire
 - 5% des lymphomes de Hodgkin
 - Histologie
 - Nombreuses cellules de Reed Sternberg pléomorphes d'aspect sarcomateux
 - Rares histiocytes + nids de plasmocytes
 - Fibrose mutilante



ref.WHO.classification of tumours.tumours of haematopoietic and lymphoid tissues,IARC press ,Lyon2001

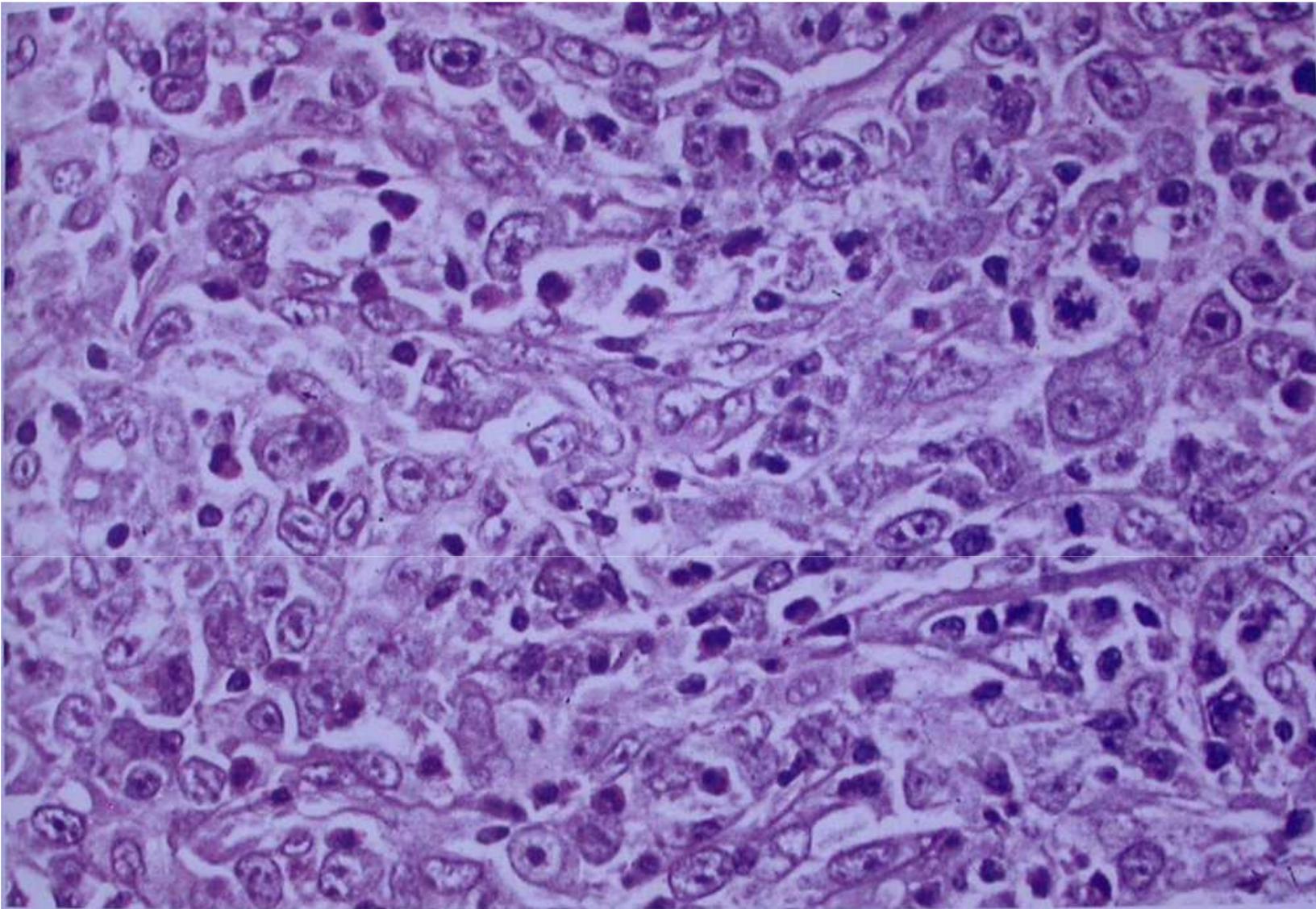


Fig. 8.30 Lymphocyte depleted subtype of classical Hodgkin lymphoma. Many Hodgkin cells with relative few admixed lymphocytes are visible.

ref.WHO.classification of tumours.tumours of haematopoietic and lymphoid tissues,IARC press ,Lyon2001

LYMPHOME HODGKINIEN CLASSIQUE

Immunophénotype :

le même pour tout les sous types

- CD15 +/-, CD30 +,
- CD20 ±
- EMA –
- LMP1 (30 à 50% des cas)

immunomarquage

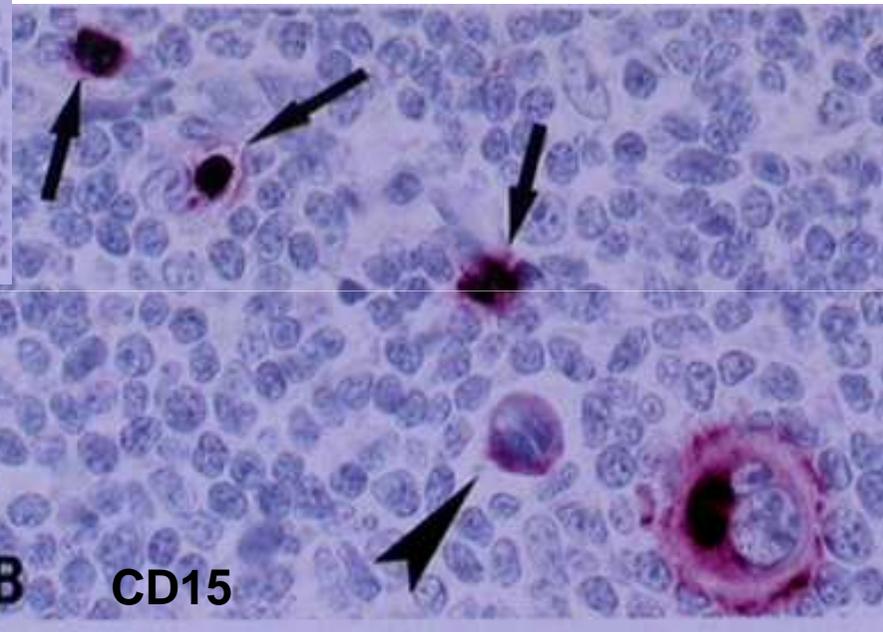
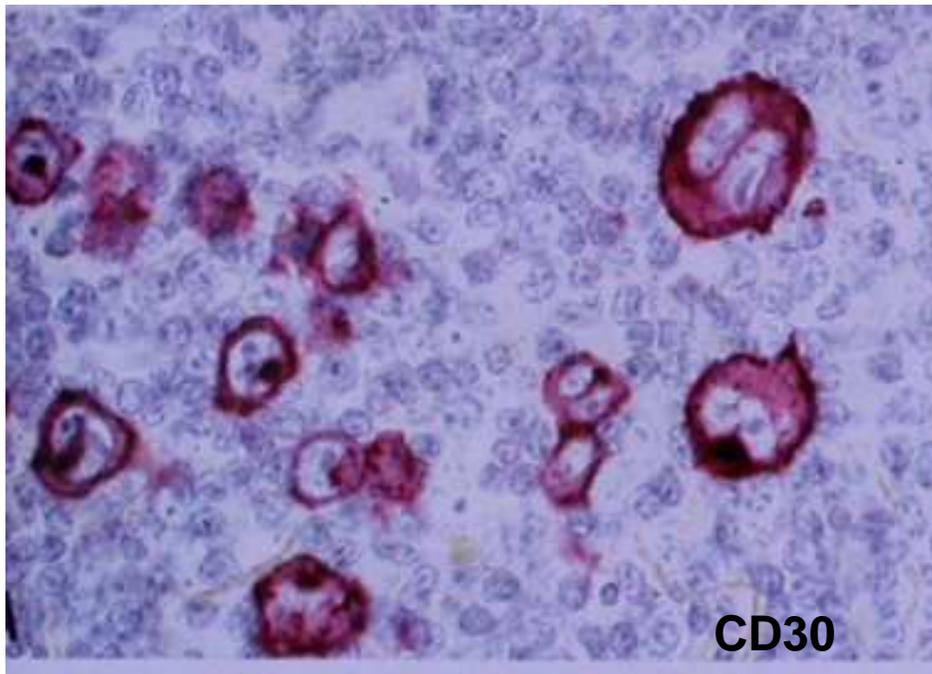


Fig. 8.15 Classical Hodgkin lymphoma. **A** The cytokine receptor CD30 is selectively expressed by the HRS cells. **B** The typical membrane and paranuclear dot-like staining of a large Reed-Sternberg cell for CD15 is seen; the small binucleated Reed-Sternberg cell (arrow head) shows only a very faint labelling. In addition, three neutrophil granulocytes (arrowed) are strongly labelled. **C** Touch imprint of a binucleated Reed-Sternberg cell ringed by lymphocytes.

ref.WHO.classification of tumours.tumours of haematopoietic and lymphoid tissues,IARC press ,Lyon2001

06/04/2010

Pr N.Cherradi-Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat.

26

Diagnostics différentiels

- Lymphome anaplasique à grandes cellules:

phénotype T ou nul.

CD30 +, EMA ±, ALK +(60 à 85% des cas).

t(2 , 5)

- Lymphome B diffus à grandes cellules riche en lymphocytes

panB +, CD30 +, CD10 ±, CD5 ±, CD15 -

Pronostic

Le pronostic dépend principalement du **stade**, plus que du **type histologique**

- stade I : très bon, 80% de survie à 10 ans
- LH nodulaire à prédominance lymphocytaire et le LH classique sous-type scléronodulaire sont de meilleur pronostic

Le lymphome hodgkinien

Objectifs du cours

- 1- Définir le lymphome hodgkinien (LH)
- 2- Décrire la cellule de Reed-Sternberg
- 3- Citer les différents types de LH selon la classification de l'OMS 2008.