

红斑狼疮细胞 (LE) 检查

实验室检验

一、概述

- ❖ 系统性红斑狼疮（SLE）是一种常见自身免疫性疾病。
- ❖ 患者的血液巾存在着红斑狼疮因子，简称LE因子，是一种抗细胞核抗体。

其发生率：

- ❧ 国外 约50 / 10万人
- ❧ 我国 70 / 10万人
- ❧ 黑人及亚裔人群发病率高
于欧美人

❖ 特 点

❧ 累及多系统、多脏器

皮肤、肾脏、血液、神经系统等

❧ 具有多种自身抗体

❧ 多见于青年女性，男女之比约为 1:9

❧ 发病年龄高峰 13~40 岁， >60岁约5%

临床表现

- ❖ 发热：可为唯一首发症状
- ❖ 皮肤：面部蝶形红斑、盘状红斑
- ❖ 骨、关节：骨无菌性坏死
- ❖ 消化系统：口腔黏膜溃疡



www.skin-disease.cn



面部蝶形红斑

目前仍未真正明了，多因素参与

❧ 免疫机制缺陷

- ❖ 自身抗体、免疫复合物形成和沉积、免疫调节障碍等

❧ 遗传因素

❧ 雌激素

❧ 环境因素

- ❖ 病毒感染、药物、阳光和紫外线

测定方法及评价

❖ 1.LE细胞显微镜检查

LE细胞1948年由
Hargraves首先在狼疮
患者骨髓细胞内发现。



原理

- ❖ 血液中存在抗细胞核抗体，在体外可使受损的白细胞核DNA解聚，核溶解和破坏失去原有的致密结构变模糊而形成一种圆形云雾状的均匀体。均匀体同时吸引数个有吞噬功能的白细胞在其周围形成花形细胞簇，在补体的作用下，被其中一个白细胞所吞噬，而形成LE细胞。

1、去纤维蛋白法



静脉采血 5ml，置含几颗小玻珠的瓶中，摇动 15min，直至纤维蛋白完全绕拌在玻珠为止。置 37℃ 孵箱中 2 小时，再将血标本转入小口径试管中，以 1000r / min 离心 5 min，使白细胞适当集中，吸取白细胞至温氏管内，以 2000r / min 离心沉淀 10 min。取白细胞层涂片，Wright 染色后镜检。

2、血块法



静脉采血5ml，置小试管内，待其凝固后，竹签捣碎血块，然后移入小口径试管中，以1000r / min离心5min，使白细胞适当集中，置37° C孵箱中2h。再将白细胞层移入温氏管内，以2000r / min离心10min，取出白细胞层涂片，Wright染色后镜检。

报告方式



用“找到LE细胞”和“未找到LE细胞”报告。若仅见游离均匀体或花形细胞簇，不能作为找到LE细胞的依据，须反复多次检查，找到典型的LE细胞才能报告阳性。

LE形成需要的条件

- ❖ 患者血清中存在LE因子
- ❖ 受损或退变的细胞核，即被LE因子作用的核
- ❖ 具有吞噬活性的白细胞



LE的三种形态

游离均匀体（前期）

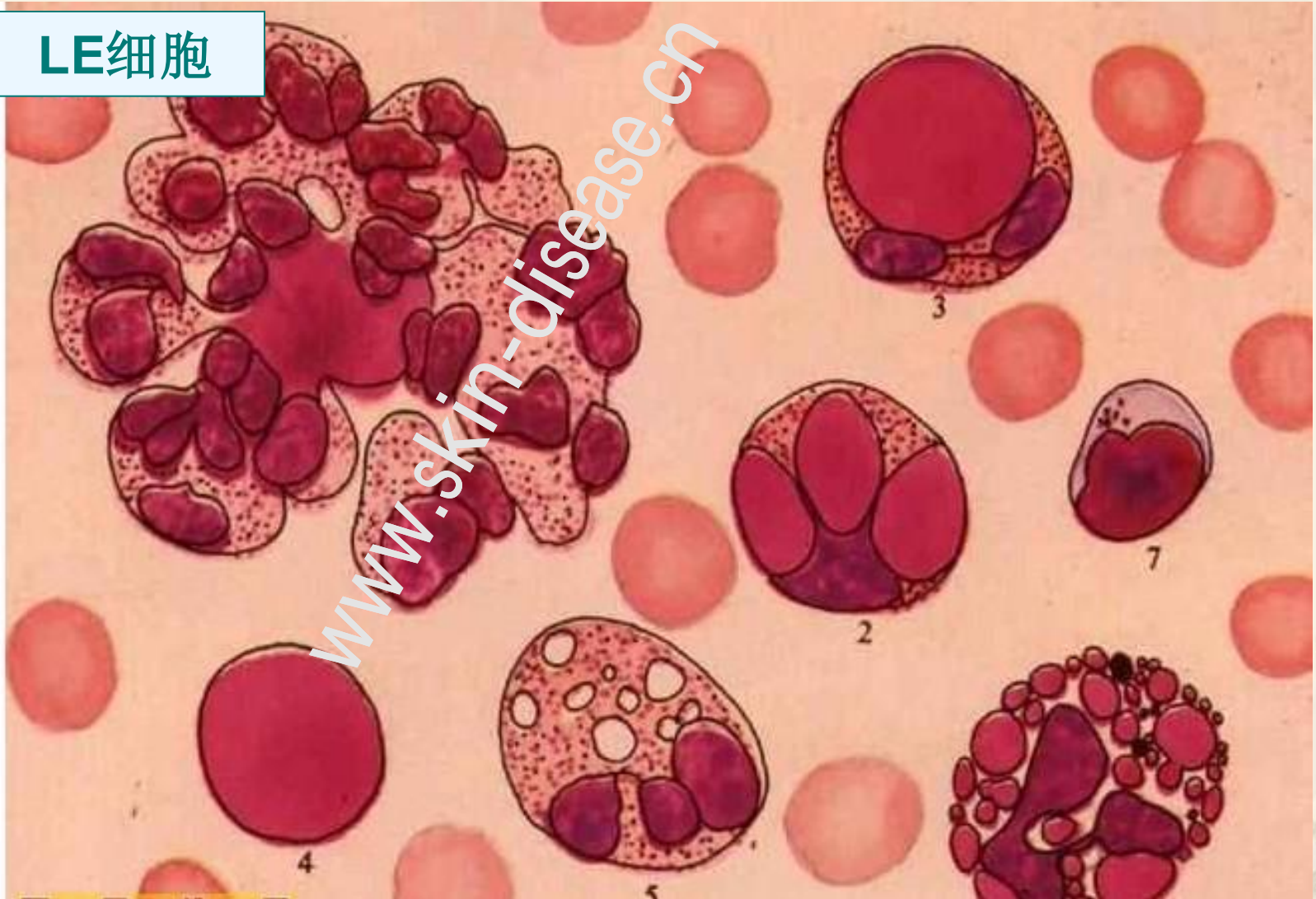
花形细胞簇（花簇期）

吞噬体（吞噬期）

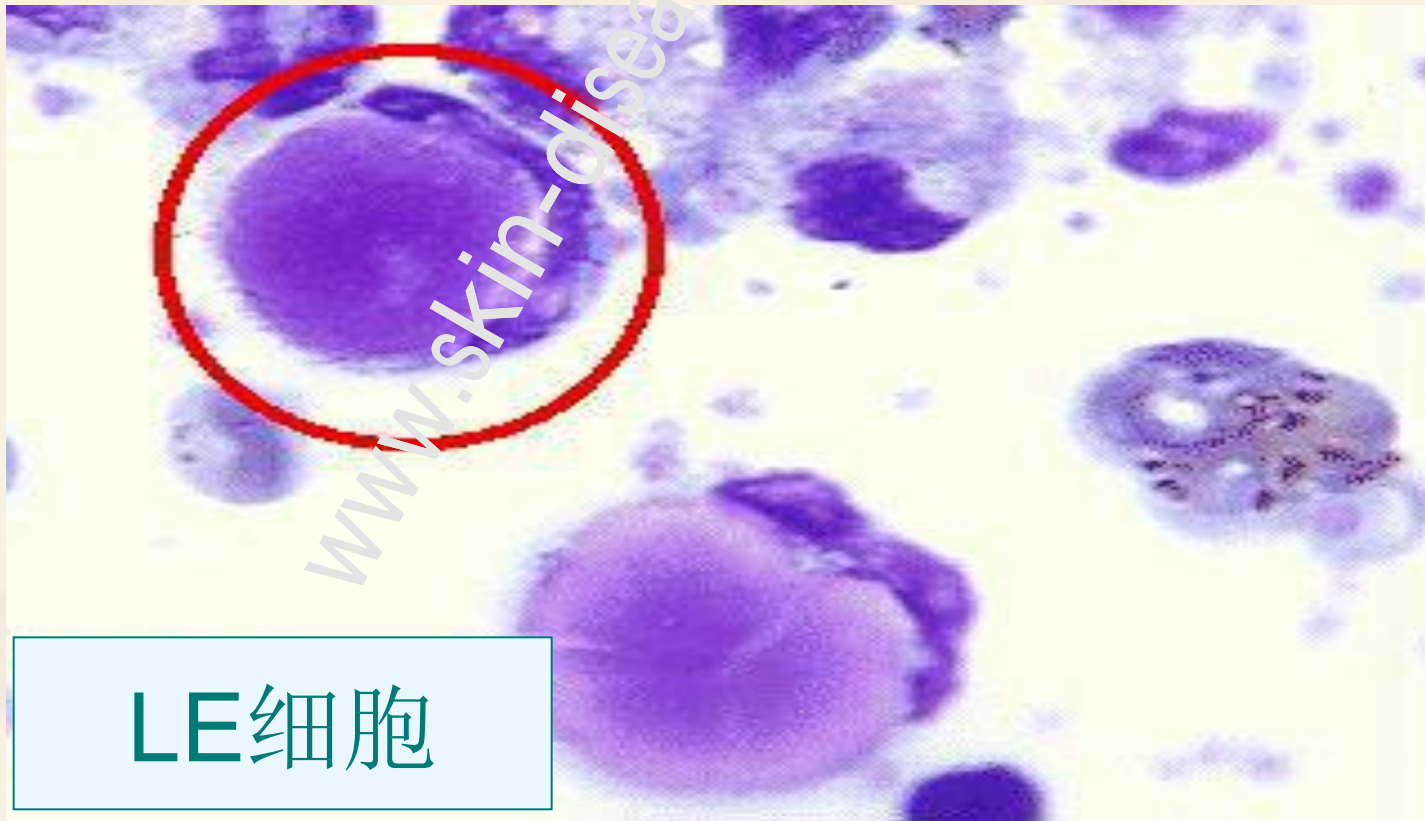


必须找到典型的吞噬体才能报告阳性结果

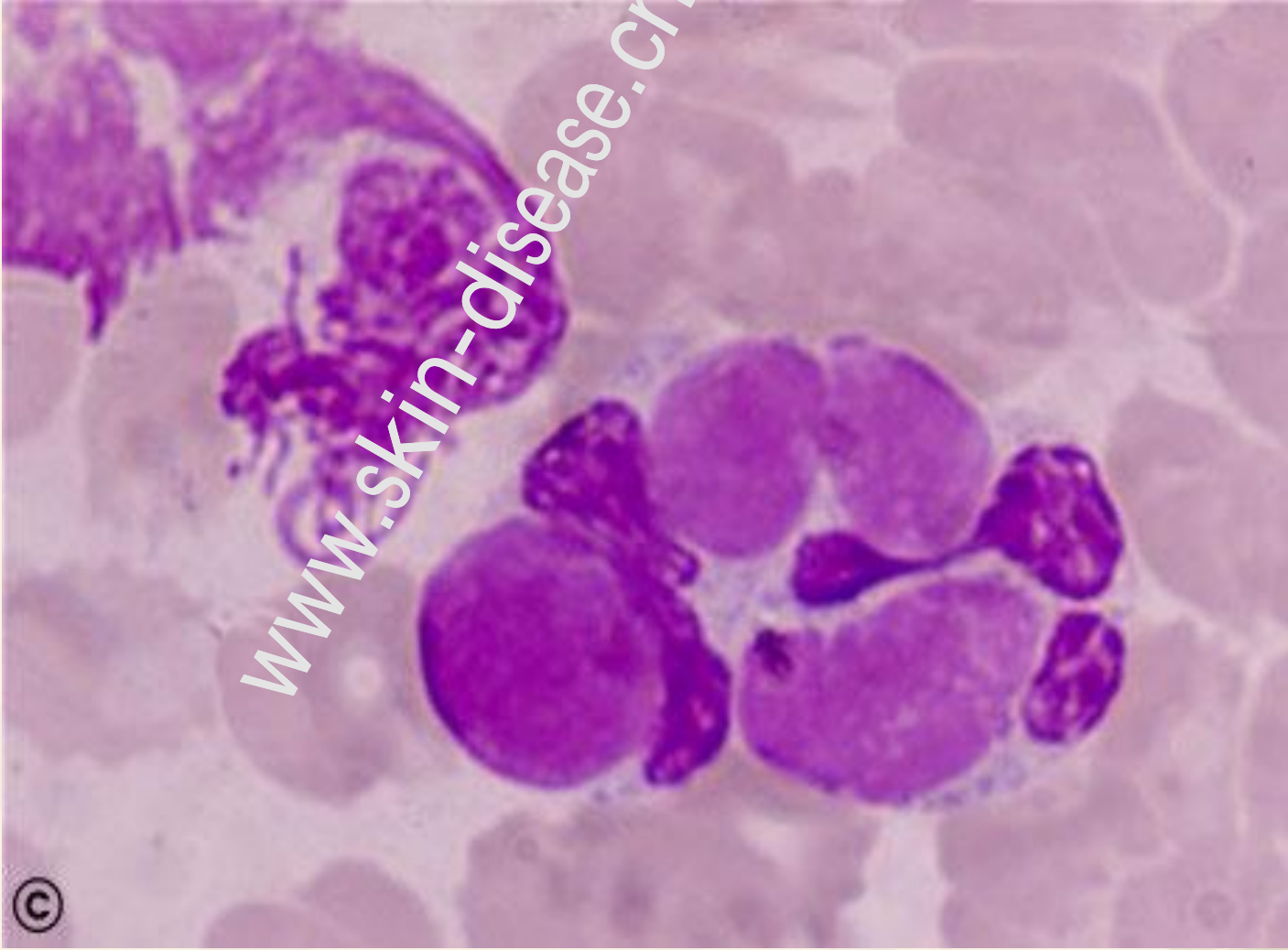
LE细胞



LE细胞

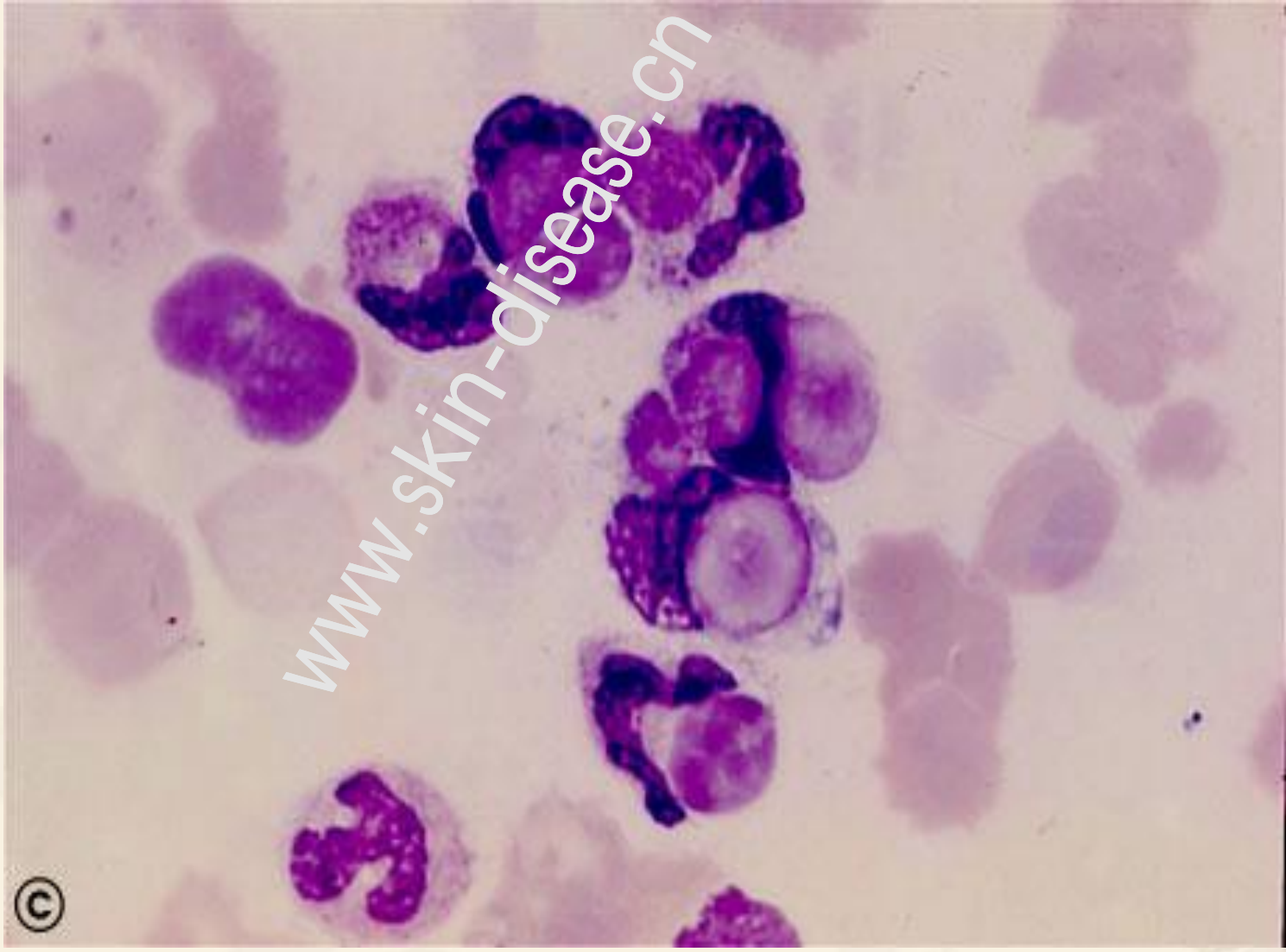


LE细胞

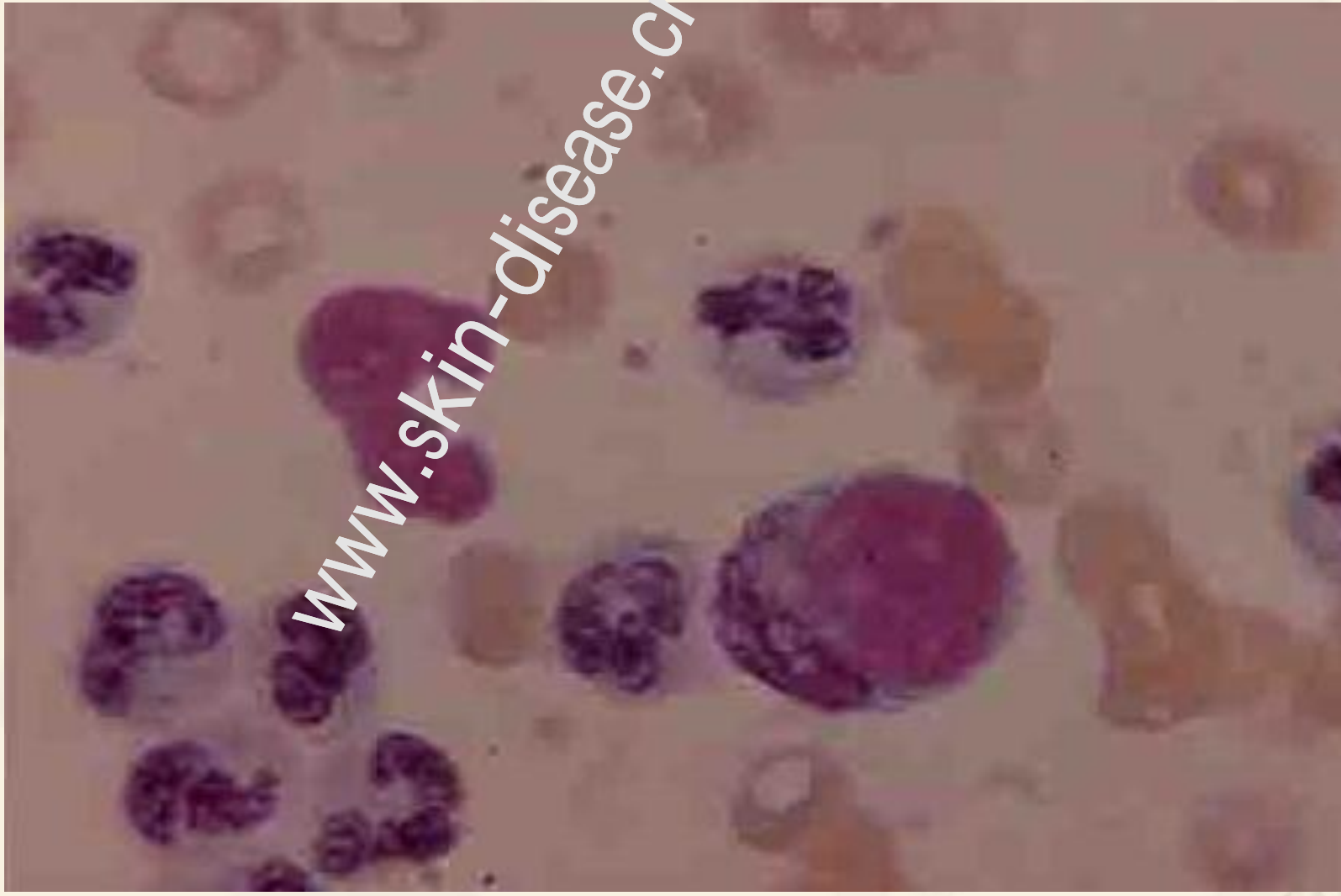


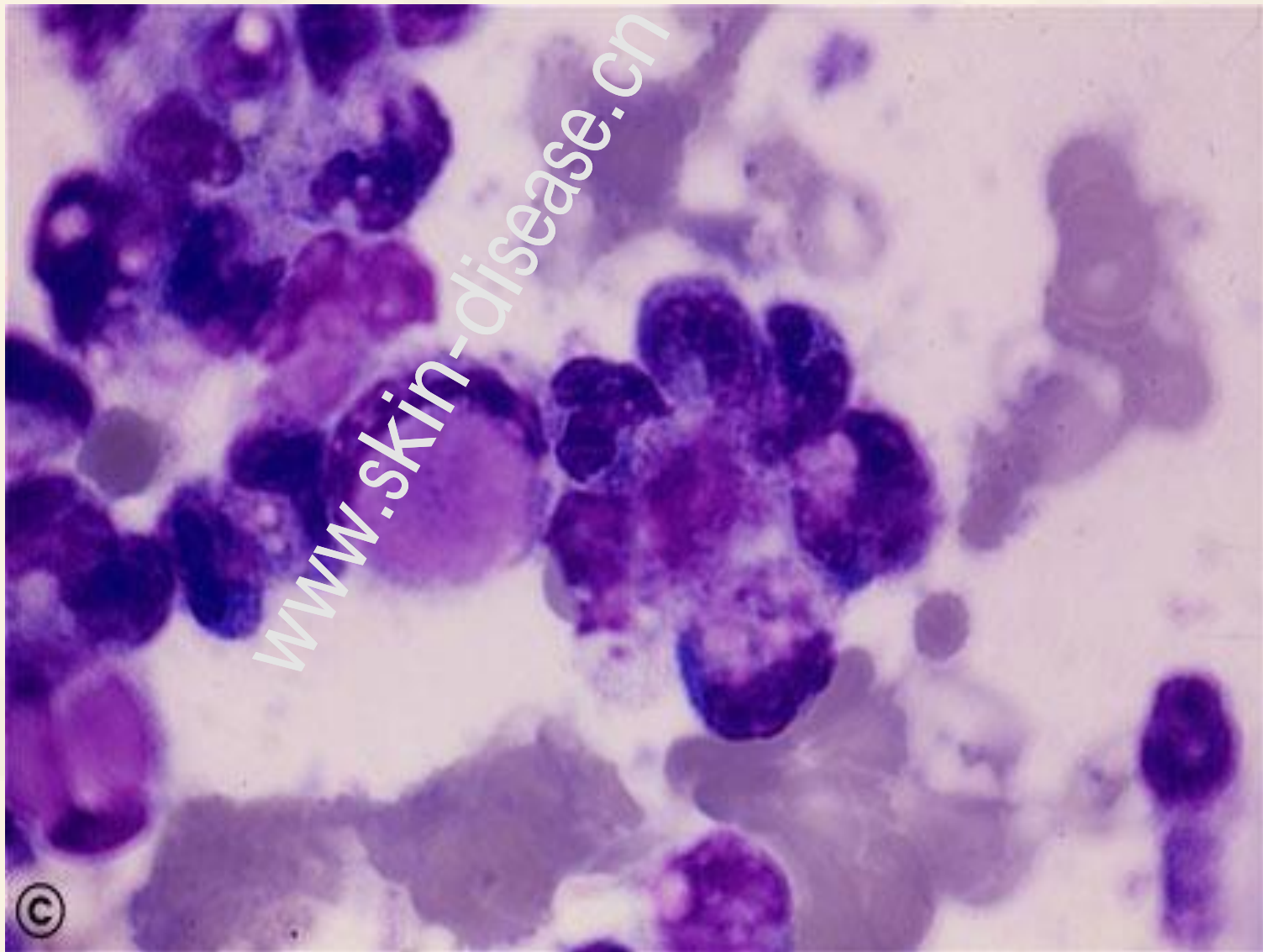
www.skin-disease.cn

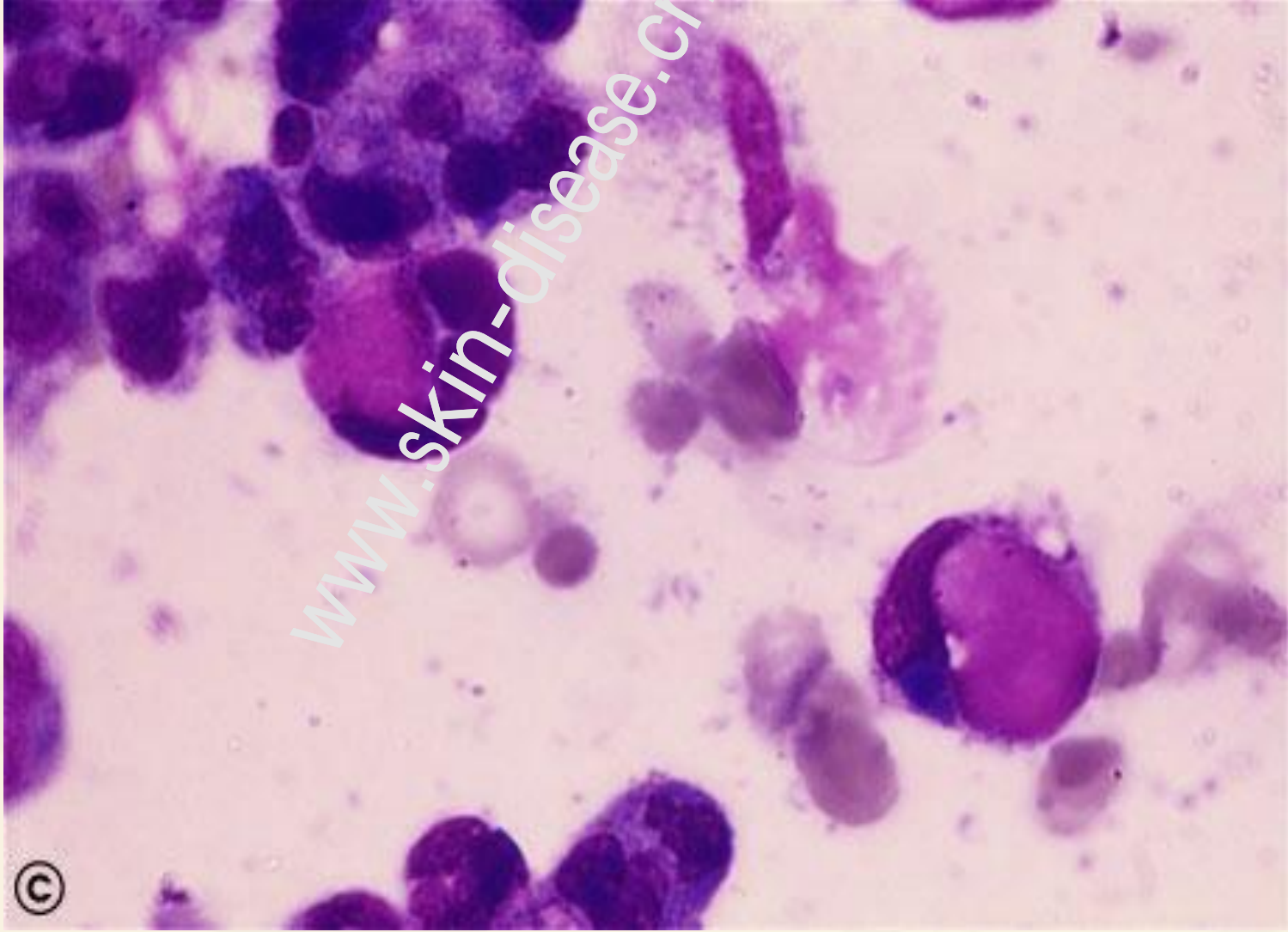
©



www.skin-disease.cn

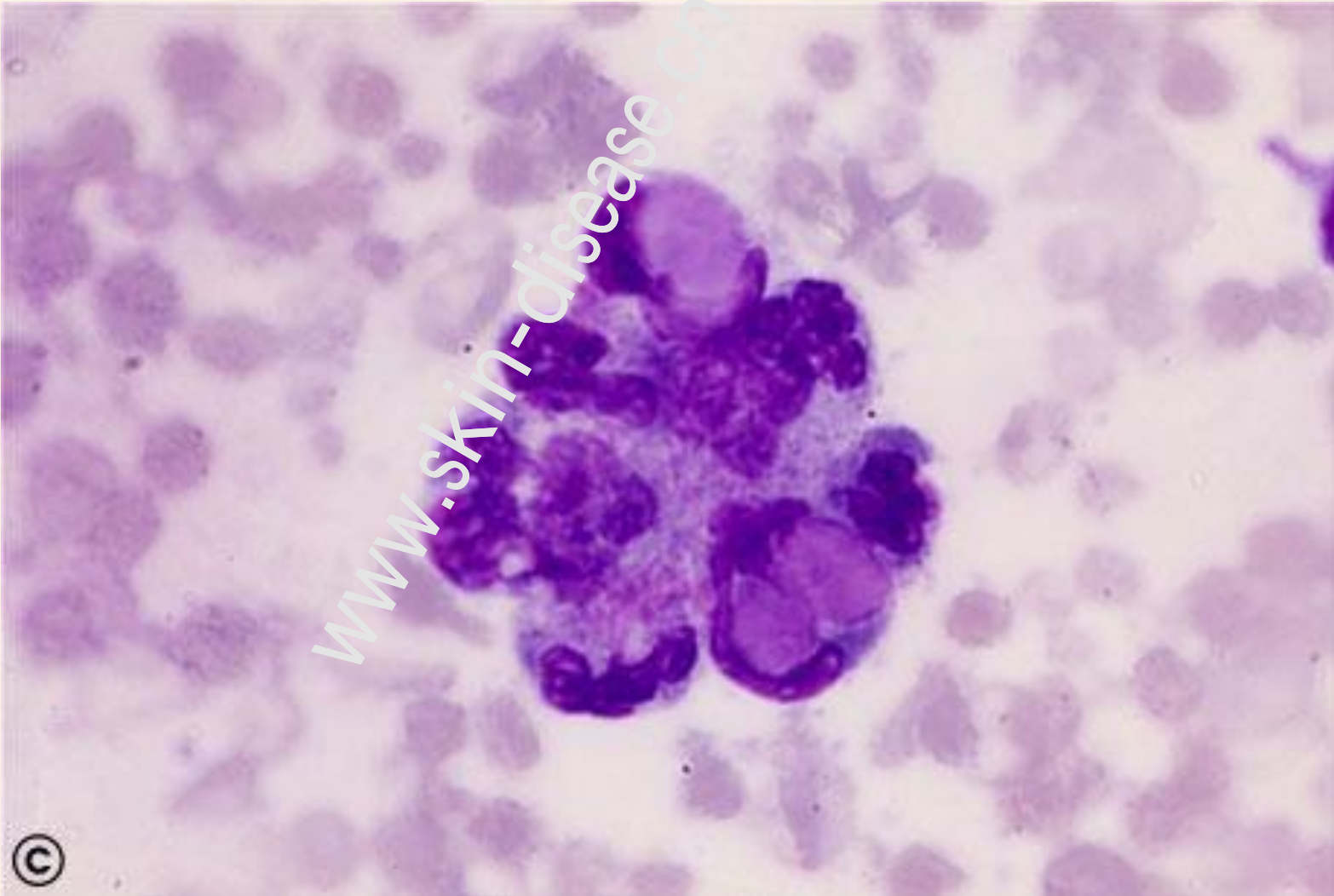


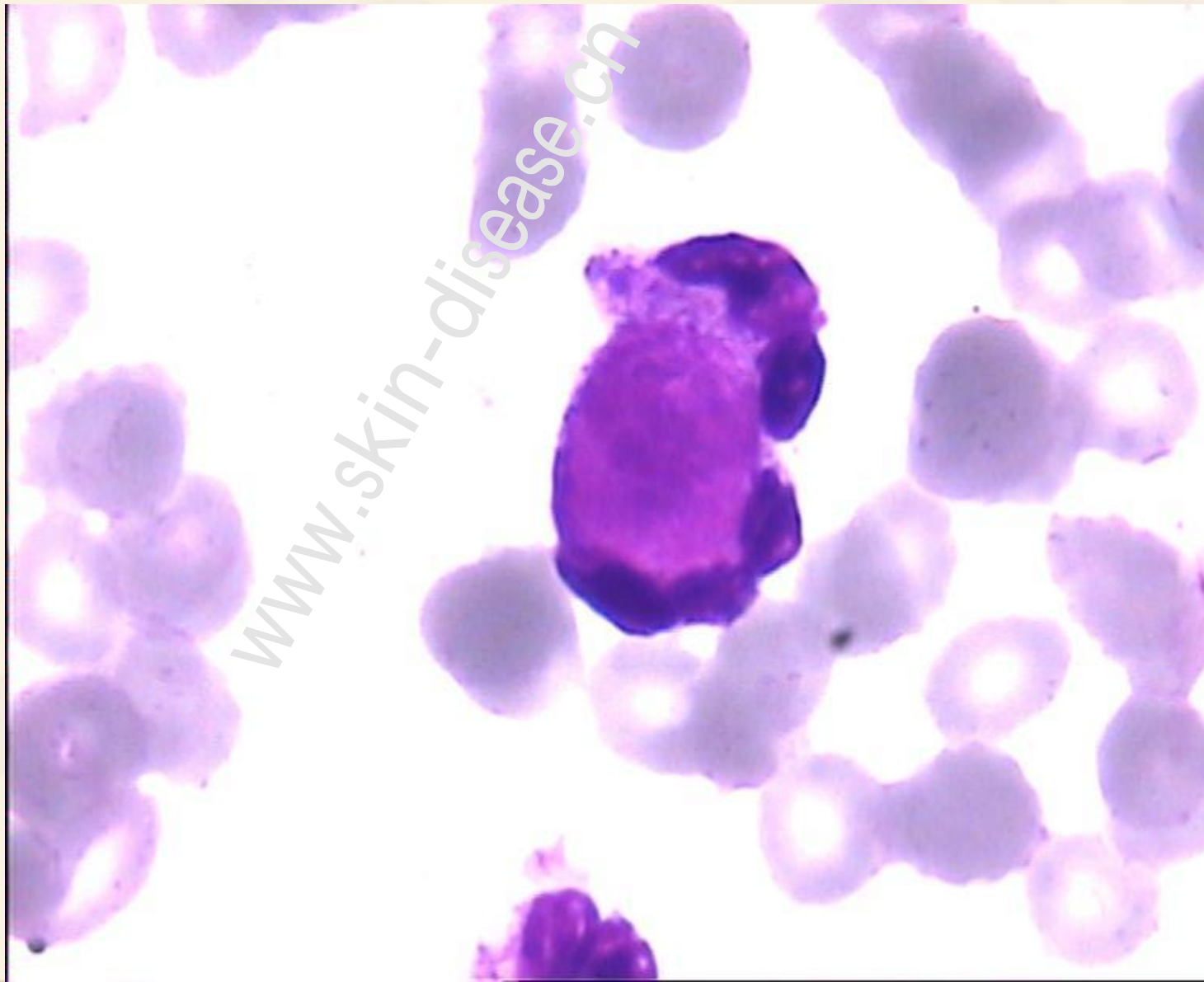


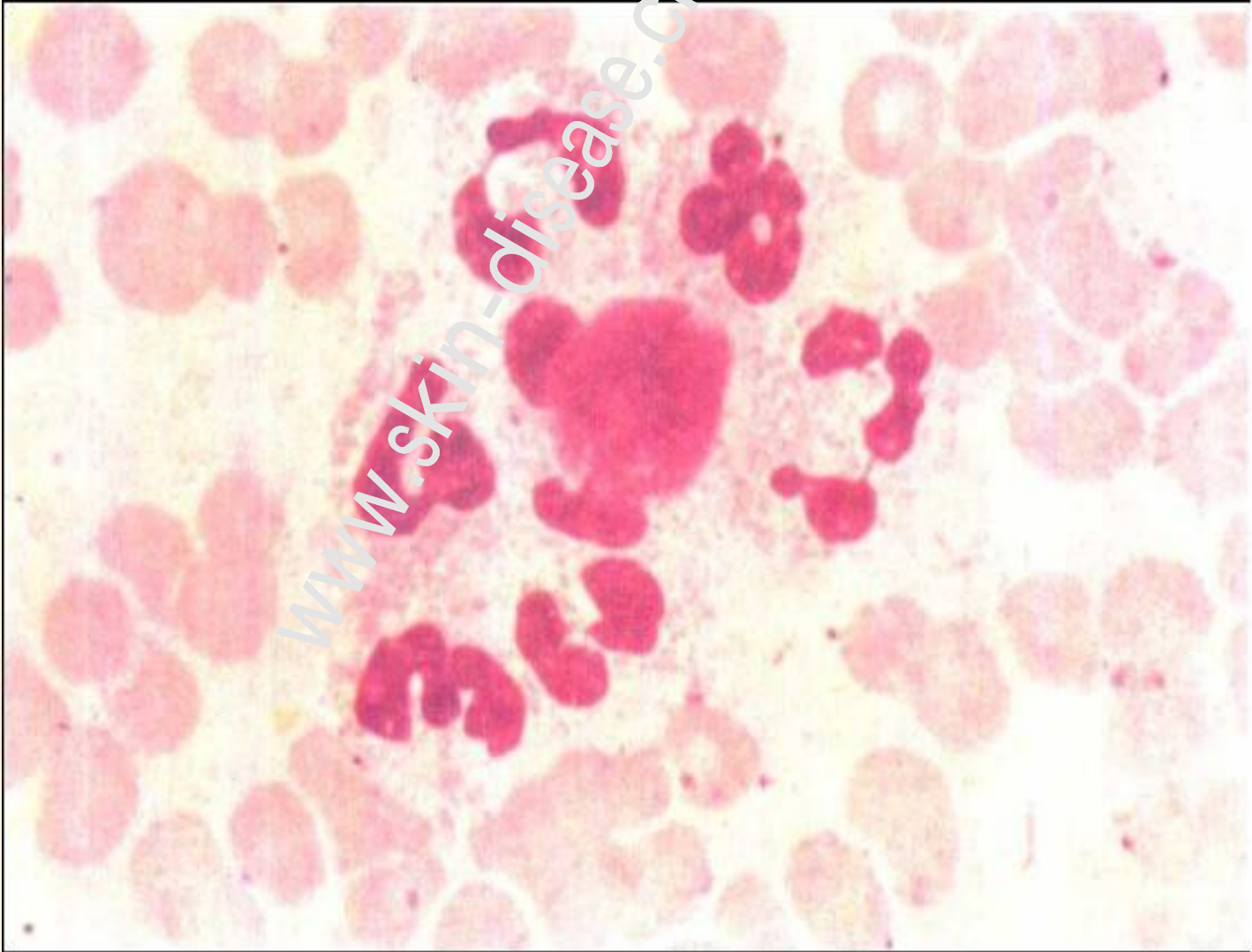


©

www.skin-disease.cn







2.免疫学检查法

自身抗体：多种多样

- ❖ 抗核抗体
- ❖ 抗ds-DNA抗体
- ❖ 抗Sm抗体



注意事项

- ❖ 1、采血后应立即检查，不能放置过久，否则游离均匀体或LE细胞退化，造成假阴性。
- ❖ 2、孵育时间要适当，一般 37°C 2h为宜，时间过短，LE细胞均匀体未能形成，染色不佳，检出率低，易造成假阴性结果；时间过长，则由于细胞退化，溶解而消失或识别困难也会出现假阴性结果。
- ❖ 3、应多检查几张涂片，以提高阳性率，特别注意涂片的尾部和边缘，最好先用低倍镜或高倍镜寻找，再用油镜鉴定。

临床意义

- ❖ 发现LE细胞，结合临床表现方可诊断SLE
- ❖ 系统性红斑狼疮病人，LE细胞阳性率一般为70%~90%，对该病的诊断具有一定意义。
- ❖ 通常在活动期容易找到，在缓解期不易找到，使用激素治疗后往往消失，病情严重者，在血液、骨髓、胸腹水直接涂片中，亦可找到LE细胞。
- ❖ LE细胞的形成，为一种抗核抗体的免疫反应，除系统性红斑狼疮外，其他自身免疫性疾病，如风湿热、类风湿性关节炎、硬皮病等亦可偶见LE细胞，因此，发现LE细胞，尚需结合临床表现及抗核抗体的检查等，才能确诊为系统性红斑狼疮病。

- ❖ 未找到LE细胞，并不能否定红斑性狼疮的诊断，应进一步作其他有关免疫学检查。

END

www.skin-disease.cn

