

# الحتول الدموية Blood Dyscrasias

**Dr. Lama Hammoud**

**PhD in Oral and Maxillofacial Surgery**

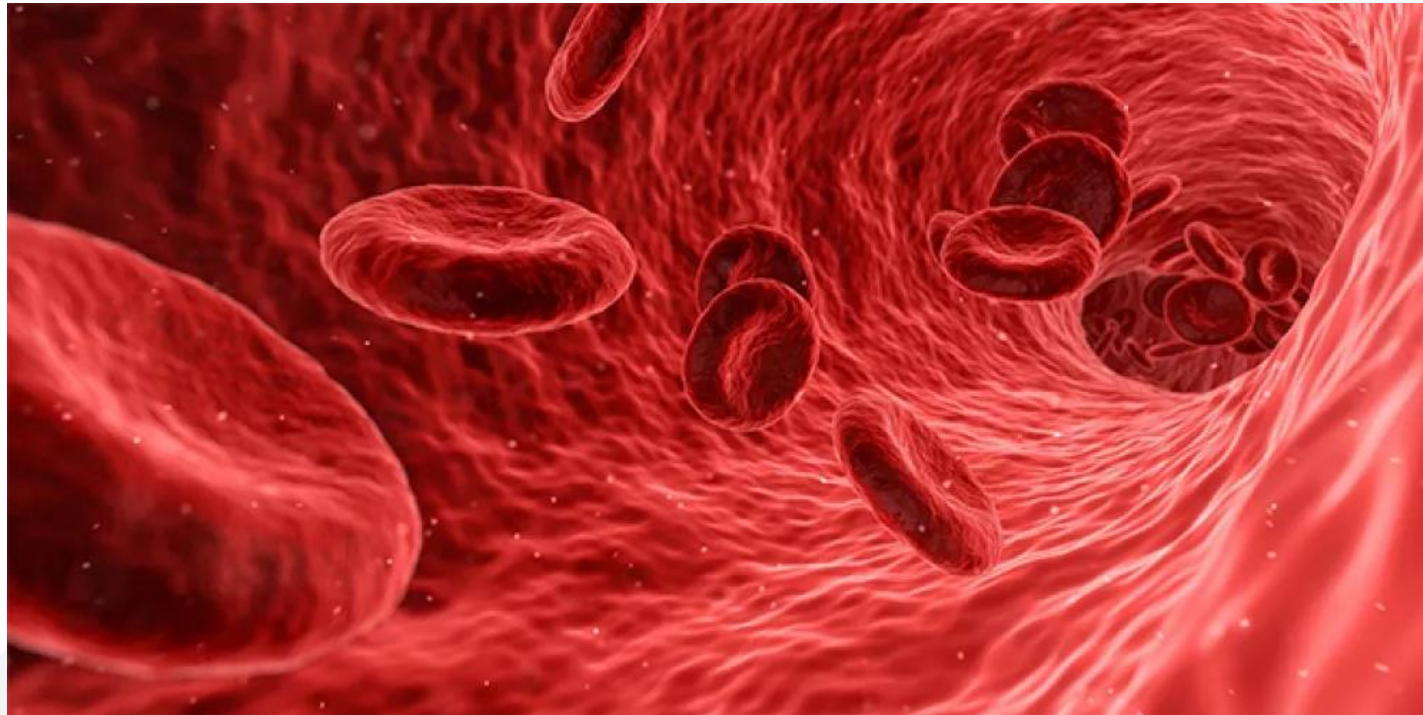
- الحثول الدموية هي الأمراض التي تصيب خلايا الدم (البيضاء، الحمراء، الصفائح).
- مرضى الحثول الدموية مؤهبون لزوف غير عادية أثناء التداخل الجراحي أو بعده.
- هؤلاء المرضى عرضة لتطوير الانتانات.
- معرضون لتطوير التأخير في حدثية الشفاء ومجموعة من المضاعفات الفموية:
  - التهاب الفم stomatitis
  - حرقه اللسان burning tongue
  - التهاب اللسان glossitis
  - التقرحات ulcers
  - التهاب الفم الزاوي angular stomatitis

وبالتالي فإن على طبيب الأسنان أخذ القصة المرضية بشكل دقيق، وفي حال وجود هذه الاضطرابات عند المريض يجب إحالته إلى الأخصائي لطلب الاستشارة

وإمكانية إجراء التداخل الجراحي.

# اضطرابات الخلايا الدموية الحمراء

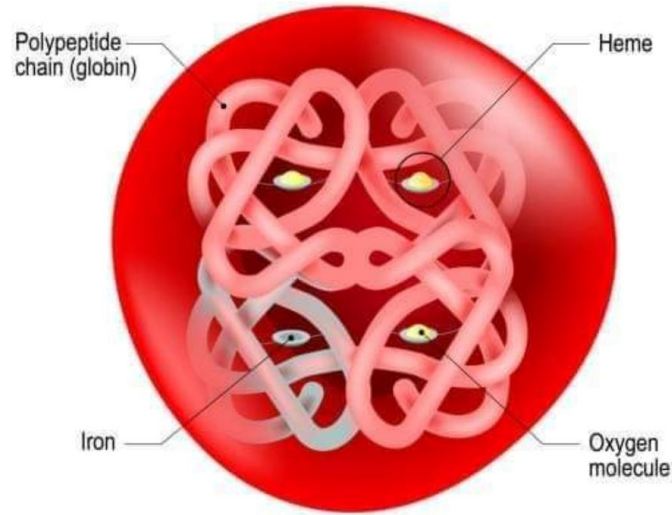
## Red Blood Cells Disorders



## فقر الدم Anemia:

- فقر الدم هو النقص في مستوى الهيموغلوبين Hemoglobin عن الحد الأدنى للقيم الطبيعية والذي يؤدي إلى إنقاص قدرة الدم على حمل الأكسجين.
- عند الولادة يكون مستوى الهيموغلوبين مرتفعاً ٢٠ غ/دسل ثم ينخفض خلال الأشهر الأولى إلى أقل قيمة ١٠ غ/دسل، ليعود إلى الارتفاع مجدداً حتى يصل إلى < ١٢ غ/دسل عند الإناث و < ١٣ غ/دسل عند الذكور.
- فقر الدم مرتبط عادةً بنقص عدد الكريات الحمراء في الدم أو بنقص في النسبة المئوية الحجمية للكريات الحمراء في الدم (مكداس الدم hematocrit [HCT test] ٤١% للذكور و ٣٧% للإناث).

## الهيموغلوبين Hemoglobin :



- هناك ثلاث أنواع من الهيموغلوبين لدى الشخص البالغ السوي:

□ Hb A ونسبته ٩٥%.

□ HbA2 و HbF ونسبتهما ٥%.

- لتشكيل كريات حمراء سليمة (سليمة) يجب توفر العوامل:

□ نقي عظم سليم

□ هرمون الأريثروبويتين Erthropoietin والذي يفرز معظمه من الخلايا القشرية في غدة الكظر ويحرض نقص الأكسجة إفراز هذا الهرمون.

□ وجود كفاية من العامل الداخلي الذي تفرزه خلايا المخاطية المعدية وهو ضروري لامتصاص Vit B12 من الطعام والذي يخزن في الكبد ويستخدم في إنضاج طلائع الكريات الحمراء

إلى كريات حمراء سليمة.

□ وجود كفاية من Vit B12، حمض الفوليك، Vit C، البروتين، الحديد والكوبالت.

- متوسط حياة الكريات الحمراء السوية ١٠٠ يوم والتي تتخرب في الطحال منتجة الحديد الذي يستعمل من جديد لتشكيل كريات حمراء والهيم الذي يعطي البيليروبين

.Bilirubin

## أسباب فقر الدم :



- الضياع الدموي الناتج عن النزف الحاد أو المزمن.

- الخلل في تشكّل الكريات الحمراء وينتج عن:

- ☐ خلقي (سوء تنسج النقي).

- ☐ سوء التغذية (نقص العناصر الأساسية لتشكّل الكريات).

- ☐ الخلل المناعي.

- ☐ الخمج.

- ☐ إصابة نقي العظام (تليف، ابيضاض الدم، سرطان النقي).

- ☐ الأدوية والسموم.

- انحلال الدم والذي قد يكون خلقي ( كثرة الحمر المكورة- عوز أنزيمي G6PD- فقر الدم المنجلي ) أو مكتسب (عوز الفيتامين B12 والبولات، الأحماج،

- الرضوح، الأدوية، المناعة الذاتية، الأورام .....).

## المظاهر السريرية Clinical Features :

- قد يكون مريض فقر الدم لا عرضياً، حيث يؤدي هبوط مستوى الخضاب البطيء إلى حدوث معاوضة دموية ديناميكية في قدرة الدم على حمل الأكسجين.
- يحدث فقر الدم بشكل خفي ومتري خلال عدة أشهر ما عدا في حالات النزوف الحادة.

## الأعراض Symptoms:



- الضعف والوهن والألم العضلي، الخمول والصداع الرأسي.
- زيادة ضيق النفس والخفقان القلبي، سرعة التعب، الدوار.
- الإحساس بالوخز أو النمل في أصابع اليد والقدم.
- حرقة في اللسان والغشاء المخاطي الفموي.
- الألم العظمي، قد تتطور ذبحة صدرية أو قصور قلب احتقاني عند مشاركة مرض قلبي.

- شحوب الملتحمة والجلد والأغشية المخاطية.
- تسرع القلب.
- نفخات انقباضية.
- وذمة محيطية.
- قد يحدث انخفاض في الضغط الدموي.
- علامات قصور القلب الاحتقاني والذبحة الصدرية (عند مشاركة مرض قلبي).
- علامات نوعية أخرى لكل نمط من أنماط فقر الدم.

- هو فقر دم ناقص الصباغ Hypochromic ويكون فيه نقص الخضاب أشد بكثير من قلة عدد الكريات الحمراء والتي تكون صغيرة وشاحبة.
- يتطور فقر الدم بعوز الحديد عندما تكون كمية الحديد اللازمة لتشكيل الخضاب غير كافية وهذا عائد لأسباب أهمها:
  - ❑ سوء التغذية وخاصة الخضار، اللحم الأحمر، البيض.
  - ❑ سوء الامتصاص (الداء الكولوني).
  - ❑ ضياع الدم (التقرحات الهضمية، البواسير، الدوالي، غزارة الطمث، الأورام الخبيثة الهضمية).
  - ❑ زيادة الطلب الفيزيولوجي (الحمل، النمو).
  - ❑ الاستعداد للنزف و انحلال الدم داخل الأوعية.

## المظاهر السريرية Clinical Features :

إضافة إلى الأعراض سابقة الذكر تحدث بعض التغيرات البطانية بسبب نقص الحديد في النسيج وأهمها:

□ تقصف الأظافر.

□ الأظافر بشكل الملعقة (تقعر الأظافر).



❑ ضمور حليمات اللسان.

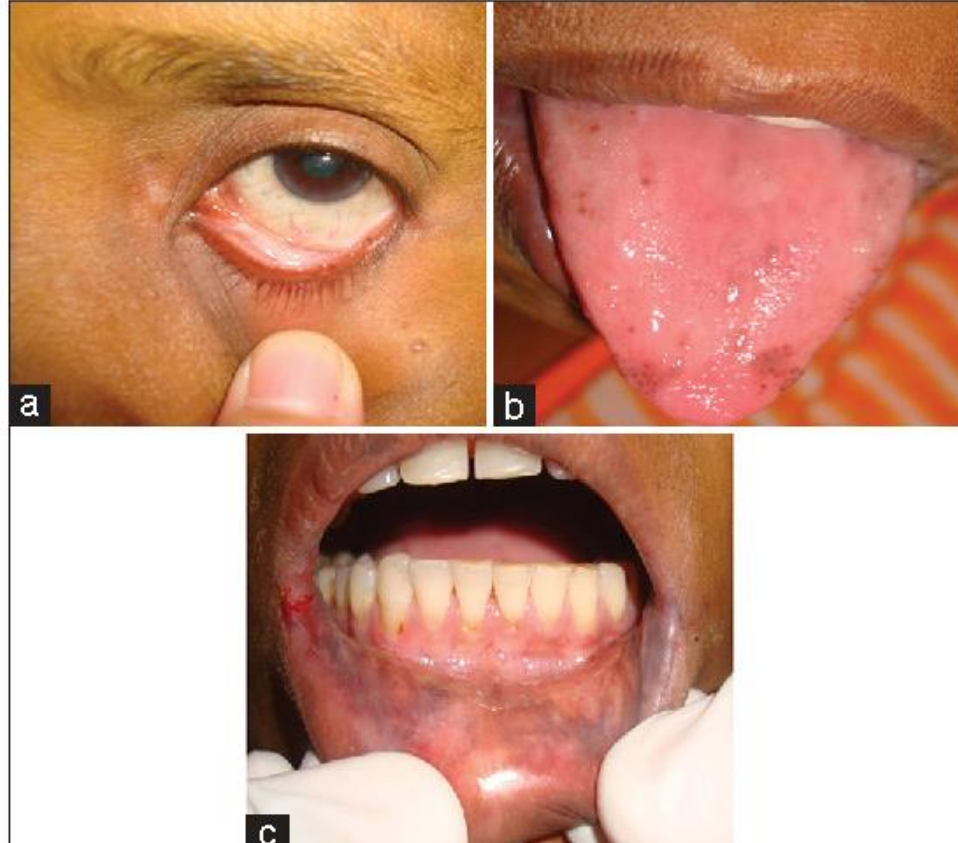
❑ التهاب الفم الزاوي.



❑ تقصف الشعر.

❑ متلازمة بلومر- فنسون (تقرح الفم والتهاب اللسان، عسرة

البلع ناتجة عن تضيق في المري).



## التدبير الجراحي الفموي :

- التخدير العام غير مستطب عند هؤلاء المرضى لأن الجسم لا يستطيع المحافظة على حجم كتلة الدم والأكسجة الكافية وبالتالي يجب تأمين الأكسجين الكافي أو نقل الدم.
- تؤجل جميع الإجراءات الجراحية الاختيارية حتى رفع سوية الخضاب (Hb) ونسبة الهيماتوكريت (Hct) إلى المعدل الطبيعي وقد تستغرق هذه العملية قرابة الشهرين وتصل حتى ٦ أشهر لإعادة اشباع مخازن الحديد.
- تتطلب الإجراءات الجراحية الاسعافية نقلاً للدم.
- الإجراءات الجراحية الاسعافية البسيطة (خيطة الجروح، الشقوق التصريفية – تفجير الخراج، قلع الأسنان البسيط) يمكن إنجازها في العيادة ويفضل في المشفى لتوفر إمكانية نقل الدم.
- يمكن إجراء التخدير الموضعي بأشكاله المختلفة وخاصةً بالارتشاح مع الحرص الشديد على عدم ثقب الأوعية الدموية وتطوير الورم الدموي والذي يفاقم الحالة.
- ينصح بعدم استخدام التراكيز العالية من المقبض الوعائي.

## بعض الأشكال الأخرى من فقر الدم :

- فقر دم الأرومات الحديدية Sideroblastic Anemia
- فقر الدم في المرض المزمن Anemia of Chronic Disease وهو فقر الدم الناتج عن الأمراض المزمنة.
- فقر الدم الضخم الكريات Macrocytic Anemia يترافق مع آفات الكبد، قصور الدرقية، التعرض للإشعاع، المعالجة الكيميائية، عوز Vit B12 أو حمض الفوليك، اضطرابات النقي الداخلية.
- فقر الدم اللاتنسجي Aplastic Anemia بسبب إخفاق خلايا النقي الجزعية في إنتاج الخلايا الدموية.
- في هذه الحالات يجب أخذ الإستشارة التخصصية حول إمكانية المعالجة أو تأجيلها لحين معالجة السبب.

## فاقات الدم الانحلالية Hemolytic Anemia

- هي مجموعة من الأمراض التي يحدث فيها زيادة في تخرب الكريات الحمراء Increased Red Cell Destruction و انحلالها بالرغم من زيادة إنتاجها.
- زيادة تخرب الكريات الحمراء إما يكون من داخل الأوعية والذي يتظاهر بشكل حاد بيلة الخضاب Hemoglobinuria أو بشكل مزمن بيلة الهيموسيدرين Hemosiderinuria وإما أن تكون من خارج الأوعية حيث تزال الكريات الحمراء من الدوران من قبل البالعات في الجهاز الشبكي البطاني وخاصة في الطحال.

- فاقات الدم الانحلالية الوراثية:

❑ عيوب غشاء الكرية الحمراء (تكورالكريات الوراثي، داء الكريات الحمر الإهليجية الوراثي).

❑ شذوذات الخضاب (التلاسيميا *thalassemia*، التناذرات المنجلية *Sickle Syndromes*).

❑ اضطرابات الكرية الحمراء الاستقلابية.

- فاقات الدم الانحلالية المكتسبة:

❑ التخرب المناعي للكريات الحمراء الذي قد ينجم عن الأضداد الذاتية، الأضداد المحرصة بالأدوية والأضداد المخالفة.

❑ التخرب اللامناعي للكريات الحمراء الذي قد ينجم عن عيوب الغشاء المكتسبة وعوامل ميكانيكية مثل صمامات القلب الصناعية.

سنقتصر هنا على دراسة متلازمات الخلية المنجلية

## متلازمات الخلية المنجلية Sick Cell Syndromes:

- ينتج هذا الاضطراب عن استبدال حمض أميني واحد (حمض الغالين محل حمض الغلوتاميك) في سلسلة بيتا الغلوبين وهذا ينتج عنه خضاب شاذ في صفاته الفيزيائية والكيميائية وهو ما يسمى بالخضاب المنجلي (Hbs).
- الجينة المنجلية واسعة الانتشار في جميع بلدان العالم وخاصة أفريقيا الاستوائية ٢٥% من السكان، وأيضاً في الهند، الشرق الأوسط وجنوب أوروبا.
- وجد أن الخلية المنجلية تمنح المقاومة للملاريا.

## المشاكل الرئيسية في داء الخلية المنجلية

- فقر الدم الانحلالي المزمن نتيجة لنقص حياة الكريات الحمراء، وانسداد الأوعية الدموية الصغيرة بالخلايا المنجلية مما يؤدي إلى احتشاء (تموت) النسيج كما يمكن أن تظهرين الحين والآخر نوبات انحلالية حادة.
- يمكن أن تثار نوبة الانحلال الحادة ب: الانتان، التجفاف، البرد، التخدير، الجراحة، نقص الأكسدة، الحمل.
- يقوم الـ Hbs بتحرير أكسجينه بسهولة أكثر من الخضاب الطبيعي HbA لذلك يشعر المريض بحالة جيدة رغم وجود فقر الدم ما عدا خلال النوبات والاختلاطات.

## السمات السريرية Clinical Features

- تختلف أعراض المرض من اضطراب لا عرضي معتدل إلى فقر دم انحلالي شديد مع نوبات ألمية شديدة ومتكررة وهي قد توجد في الطفولة.
- في العادة تحدث فاقة دم شديدة مع وسن، إعاقة في النمو، تأخر في البلوغ، ازدياد الأهبة لحدوث الخمج، تقرح الساق، فرط تصنع النقي الذي يؤدي لبروز الجمجمة.
- يؤدي انسداد الأوعية لحدوث الألم نتيجة للاحتشاء الحادث في العظام، التهاب الأصابع والذي يؤدي إلى اختلاف في طول الأصابع.

في المرضى المسنين تؤدي نوبات انسداد الأوعية (النوبات المنجلية الاحتشائية النموذجية) إلى مشاكل جمة:

- ألم عظمي وهو الأكثر شيوعاً (بما فيها الفكين).
- في الصدر: ألم جنب.
- في الدماغ: خزل شقي، احتشاءات ونزوف.
- في الكلية: تنخر حليمي يسبب بيلة دموية.
- في الكبد: ألم مع شذوذ في الوظائف الكيميائية.
- تدوم هجمات الألم المترافقة بالحمى منخفضة الدرجة من عدة ساعات حتى أيام قليلة.

## المشاكل طويلة الأمد:

- الاستعداد للانتان.
- قرحات الساق المزمنة.
- الحصيات الصفراوية.
- تنخر العظم العقيم وخاصة في رأس عظم الفخذ.
- العى وينجم عن انفصال الشبكية و/أو اعتلال الشبكية التكاثري.
- المرض الكلوي المزمن.

## التدبير الجراحي الفموي

- اطلب الاستشارة للتأكد من أن الحالة مستقرة.
- جلسات علاجية قصيرة وتجنب الاجراءات المعقدة.
- الحرص على اجراء معالجات جيدة.
- التشديد على الصحة الفموية الوقائية (النظافة الفموية، الحماية الغذائية، تفريش الأسنان واستخدام الخيوط السنية، التطبيق السطحي للفلورايد).
- تجنب الانتانات الفموية وعالجها بشكل دقيق.
- استخدم المخدر الموضعي بدون أدريئالين في المعالجات الروتينية، ويمكن استخدام أدريئالين 1/100000 في المعالجات الجراحية.
- تجنب الباربيتورات والمخدرات المركزية القوية، مع إمكانية استخدام التريكين ب Diazepam.
- استخدم الصادات الحيوية وقائياً في المداخلات الجراحية المتقدمة.
- تجنب استخدام الساليسيلات واستخدم السيتامول والكودائين.
- يمكن استخدام أكسيد النايتروز مع الأكسجين أكثر من ٥٠% والتهوية الجيدة.

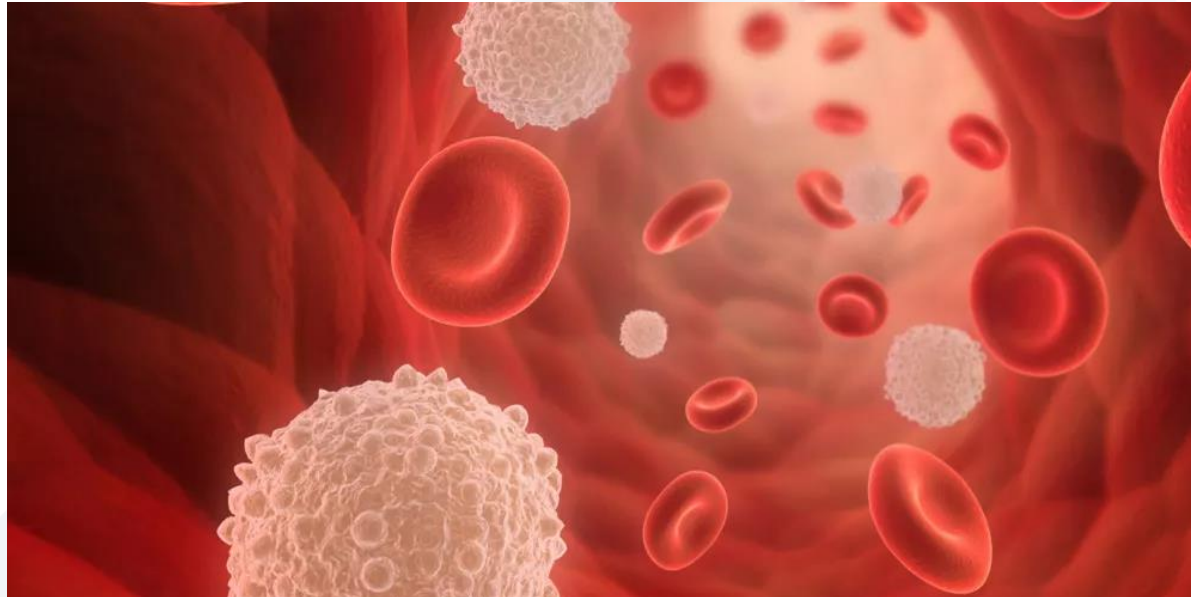
## كثرة الحمر Polycythemia

- هو اضطراب ترتفع فيه سويات كل من الخضاب والهيماتوكريت وعدد الكريات الحمر، وقد تكون:
  - حقيقية ناتجة عن زيادة في تشكّل الكريات الحمر أو ثانوية ناتجة عن نقص الأكسجة (المرتفعات، الداء الرئوي المزمن، داء القلب المزرق الولادية) (وهي عبارة عن آلية معاوضة ) أو ناتجة عن زيادة في الإريثروبويتين أو فرط نقل الدم.
  - المغزى السريري لكثرة الحمر هو اشتراكها في اضطرابات التخثر والذي ينتج عن ازدياد في لزوجة الدم وبطء جريانه.
  - تكون الزيادة ذات مغزى عندما ترتفع نسبة الهيماتوكريت إلى أعلى من ٦٠% وعندها يكون هناك خطر لحدوث الانصمام الخثري والنزف ما بعد العمل الجراحي.

- تتكون المعالجة ما قبل الجراحية من الفصادة المتكرر لخفض نسبة الهيماتوكريت إلى أقل من ٥٠% كما أن استخدام الفوسفور المشع P32 يفي بالغرض لكنه يعرض المريض لخطر حدوث الابيضاض، لذلك يفضل الاحتفاظ به للمرضى المسنين وعادة ما تستغرق هذه العملية من ٤-٦ أسابيع إما إذا كانت الإجراءات الجراحية لا يمكن تأجيلها فإن إزالة / رفع الدم ، فصل الخلايا وإعادة تسريب البلازما بسرعة يمكنه أن ينقص من حجم الكريات الحمر.
- تقديم الصفائح والبلازما الطازجة المجمدة يمكن أن للسيطرة على النزف كما أن الهيبارين يمكن أن يستخدم لضبط الحوادث الصمية الخثرية.
- غالباً ما تتأثر الدينامية القلبية الوعائية بكثرة الحمر الحقيقية وهذا ما يمكن أن يسبب مشاكل هيكلية أثناء الجراحة.
- في كثرة الحمر الثانوية غالباً ما يشكل السبب المستبطن مشكلة تتطلب التدبير الطبي قبل تنفيذ الإجراءات الجراحي الفموي.

# اضطرابات الخلايا الدموية البيضاء

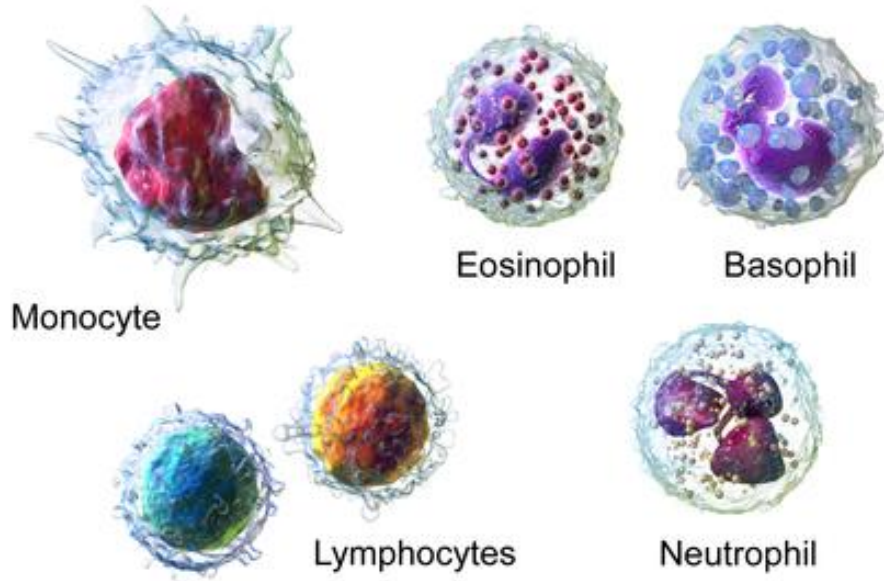
## White Blood Cells Disorders



## معلومات أساسية:

يوجد في الدم ٣ مجموعات من الخلايا البيضاء

المحبات Granulocytes، اللمفاويات Lymphocytes، وحيدات النوى Monocytes.



## White Blood Cells

المحبات او الخلايا المحبة ٣ أنواع:

- العدلات Neutrophils ٩٠%.
  - محبات الحامض أو الحمضات Eosinophils
  - ومحبات الأساس Basophils
- تشكل المجموعتان الأخيرتين ١٠% من المحبات.

## اللمفاويات أيضاً ٣ أنواع:

- اللمفاويات التائية T- Lymphocytes .
- اللمفاويات البائية B- Lymphocytes .
- اللمفاويات القاتلة Killer Lymphocytes .

➤ الوظيفة الأساسية للعدلات هي الدفاع عن الجسم ضد العوامل الممرضة بطريقة البلعمة Phagocytosis والتفكيك الأنزيمي، بينما تكون محبات الحامض ومحبات الأساس مشمولة في التفاعلات الالتهابية الأرجية.

➤ اللمفاويات التائية تشارك في التفاعلات المناعية المتأخرة، البائية- في النظام المناعي الآني بما فيه إنتاج الخلايا البلازمية والغلوبولينات المناعية.

## وحدات النوى:

- تعمل كخلايا بالعة وتتوسط في الاستجابة المناعية والالتهابية من خلال إنتاج أكثر من ١٠٠ مادة مثل السيتوكينات وعوامل النمو.
- الغالبية من الخلايا الدموية البيضاء تنتج بصورة أولية في نقي العظام وخاصة المحببات ووحدات النوى بينما اللمفاويات تُنتج في العقد اللمفاوية وجميعها تشكل مخازن لها سواء في النقي أو العقد اللمفية بحيث تكون على شكل خلايا غير متميزة أو متميزة جاهزة للتحرر (الخلايا الضدية Antibody) إلى الجريان الدموي حال الحاجة لها (الانتانات).

## كثرة الكريات البيض Leukocytosis

## قلة الكريات البيض Leukopenia

- عدد الكريات البيضاء الجائلة في الدوران يتراوح بين ٤٥٠٠ و ١١٠٠٠ خلية في مم<sup>3</sup> عند الشخص البالغ.
- النسب المئوية لكل نوع من الكريات البيض (الصيغة) هي: العدلات ٥٠-٦٠%، اللمفاويات ٢٠-٣٠%، وحيدات النوى ٣-٧%، محبات الحامض ١-٣%، محبات الأساس أقل من ١%.
- كثرة الكريات البيضاء = زيادة عددها في الدم الجائل لأكثر من ١١٠٠٠ / مم<sup>3</sup>.
- قلة الكريات البيضاء = نقص عددها في الدم عن ٤٥٠٠ / مم<sup>3</sup>.

## التدبير في العيادة الجراحية :

تؤجل جميع الاجراءات الجراحية الاختيارية حتى تصحيح الخلل أو ضبط الحالة.  
الأخطر هنا هو نقص الكريات البيض لأقل من ١٥٠٠/مم<sup>٣</sup> والذي يهيئ للانتان الشديد بعد العمل الجراحي.

## ابيضاض الدم Leukemia

- ينشأ ابيضاض الدم عن تكاثر غير طبيعي لطليعة الخلايا المكونة للكريات البيضاء.
- يقسم ابيضاض الدم إلى:
  - **ابيضاض حاد Acute Leukemia** وينجم عن تراكم باكر لطلائع خلايا الجملة المحببة أو اللمفاوية (Blast Cells) في النقي، الدم المحيطي، النسيج، وسرعان ما يصاب النقي بالقصور والتوقف عن إنتاج الدم السوي.
  - **ابيضاض مزمن Chronic Leukemia** تنشأ من نسيلة خبيثة تتميز منها خلايا انتهائية فعالة أو تنشأ من تكاثر خبيث يتطور ببطء مع مرور الزمن.
  - الأسباب مجهولة لكن يعتقد بأن للوراثة واضطرابات الصبغيات وكذلك الفيروسات والمواد الكيماوية والاشعاع لها دور في حدوثه.

## ابيضاض الدم الحاد Acute Leukemia

- يصيب ٥-١٠ حالات لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان .
- يصيب الابيضاض اللمفاوي الحاد (ALL) Acute Lymphoblastic Leukemia الأطفال وخاصة بين السنة الثالثة والخامسة من العمر.
- بينما يصاب الكهول بالابيضاض النقيوي الحاد (AML) Acute Myeloblastic Leukemia.
- في العادة يراجع المريض من أجل الإصابة بالخمج، النزف، فقر الدم، ألم عظمي، تضخم في العقد اللمفاوية أو لسبب آخر وبالفحص الدموي يكتشف وجود الابيضاض.
- لا توجد ملامح سريرية مطلقة تفرق بين ALL و AML

## السمات السريرية Clinical Features

- يبدأ المرض غالباً بشكل مشابه للأنفلونزا (حمى، دعث، انتان دموي) جرثومي أو فيروسي، قد يتظاهر في الفم والحلق واللسان على شكل تقرحات مع غياب لتشكل القيح.
- يتظاهر أيضاً بالشحوب، التعب، الإعياء والضعف الناتج عن فقر الدم. ضيق النفس، تسرع القلب ووذمة رئة أحياناً.
- تحدث ضخامة في العقد اللمفية والطحال والكبد في ال ALL.
- في ال AML تحدث ضخامة في اللثة واصابة جلدية منتشرة.
- قد تحدث إصابة ال CNS وشلل الأعصاب القحفية، ألم العضلات والمفاصل والعظم وبخاصة في الأماكن الهامة لإنتاج نقي العظم (عظم القص).
- يوضع التشخيص النهائي على أساس لطاخة من الدم المحيطي ورشافة نقي العظام. (قد يكون تعداد الكريات العام مرتفعاً أو ناقصاً أو طبيعياً لكن هناك خلل كبير في الصيغة وخاصة ارتفاع اللمفاويات).

المشاكل التي تواجه طبيب وجراح الفم هي:

- الاستعداد الكبير لتطویر الانتان بعد العمل الجراحي بسبب العيب الكمي والكيفي في الخلايا البيضاء.
- حالة فقر الدم المستبطنة عند مريض الابيضاض.
- قلة الصفائح المستبطنة والتي تؤدي إلى النزف الزائد وخاصة بعد العمل الجراحي وتأخير حديثة الشفاء.
- مضاعفات المعالجة الكيميائية وكذلك اغتراس النقي (في حال وجوده) والذي يترافق بالعلاج بمثبطات المناعة.
- المهم الحرص على صحة فموية جيدة عند هؤلاء المرضى
- استخدام الصادات الحيوية وقائياً قبل التداخل الجراحي.
- المداخلات الاسعافية تجرى بعد الاستشارة التخصصية ويفضل في المشفى.
- المداخلات الاختيارية تؤجل إلى مرحلة الهجوع المضبوط للمريض.

## ابيضاض الدم المزمن Chronic Leukemia

- يتصف ابيضاض الدم المزمن بوجود تراكم من الخلايا الشاذة في النقي الذي ينجم عنه تشوش في وظيفة النقي السوية وارتشاح متزايد في الأنسجة الأخرى.
- يختلف ابيضاض الدم المزمن عن الحاد بسيره السريري الأطول، وبدئها غير المعروف وبنضج خلاياها وبمعالجتها الأقل صعوبة.
- هناك شكلان:
  - ابيضاض الدم النقيوي المزمن Chronic Myeloid Leukemia.
  - ابيضاض الدم اللمفاوي المزمن Chronic Lymphatic Leukemia.

## ابيضاض الدم النقيوي المزمن (CML) : Chronic Myeloid Leukemia

- اضطراب ورمي أقل ترقياً من ال AML يصيب خطوط خلوية نقوية أكثر تمايزاً.
- تكون الأغلبية العظمى من المصابين متقدمين بالسن والذين يموتون خلال خمس سنوات.
- المرض ذو سير سريري مترق ويبدأ بطور مزمن يمتد ل ٣ - ٤ سنوات ومن ثم يتحول إلى طور متسارع يتحول فيه إلى ابيضاض دم حاد ذو إنذار سيئ.
- قد يحدث تليف نقي والذي يؤدي إلى الموت الناتج عن قصور نقي العظم.

## ابيضاض الدم اللمفاوي المزمن (CLL) Chronic Lymphatic Leukemia

- هو اضطراب لمفاوي تكاثري يتميز بكثرة اللمفاويات في الدم المحيطي بالرغم من وجود علامات قصور النقي.
- في المراحل المتقدمة تتطور ضخامة العقد اللمفية المعممة وضخامة الطحال.
- يكشف المرض بالصدفة عند إجراء تحليل دم لأغراض أخرى.

## التدبير الجراحي الفموي في حالات الـ CML & CLL :

- تؤجل جميع التدخلات الاختيارية إلى الوقت الذي يكون فيه المرض بحالة هدأة أو هجوع طبي مضبوط.
- أما الاجراءات الجراحية الإسعافية فيجب أن تنجز بعد الاستشارة التخصصية مع الأخذ بعين الاعتبار امكانية حدوث النزف الزائد، تطور الانتان، تعميق حالة فقر الدم القائمة وحالة النقي العظمي وتليفه المحتمل.

