فسیۆلۆژی خوێن مەیین

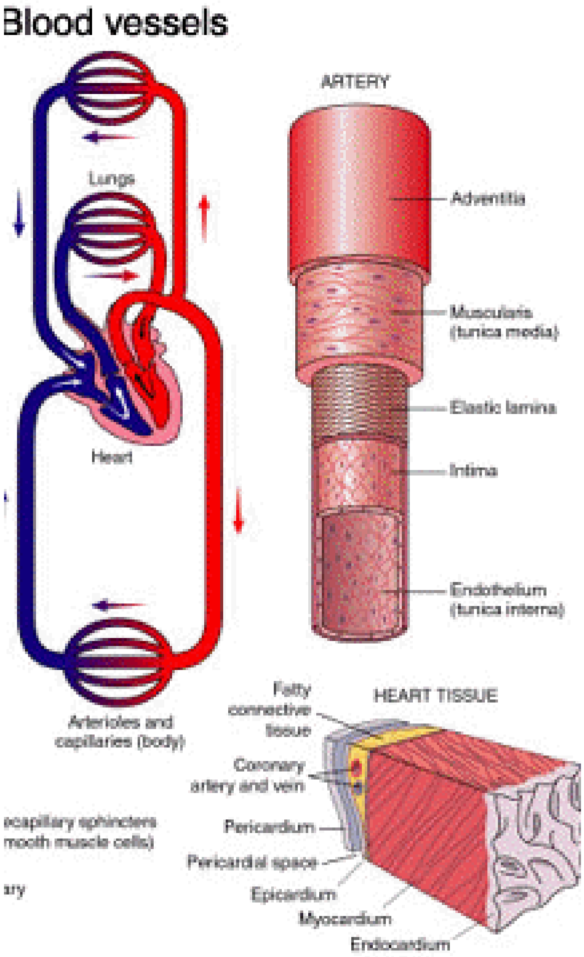
Physiology of Blood Cougulation

ئەکرەم قەرەداخی

پەڕەکانی خوێن Blood Platelets ئامڕزای یەکەمی کرداری خوێن مەینن، ئەمانەش خەپلەی وردوخڕ یا هێلکەیین، تیرەیان 2-4 میلی مایکرۆن دەبێت، لەخانە گەورەکانی مۆخی ئێسکەوە دروست دەبن. خەستی ئەم پەڕانەی خوێن لەنێوان 150-300 هەزار دانەیە لە یەك ملی مایکرۆنی خوێندا.

لە سایتۆپلازمی ئەم پەرانەدا گەلێك پێکهاتووی گرنگ هەن لەوانە:

1. گەردەکانی ئەکتین Actin و مایۆسین Myosin کە هەروەك ئەوانەوان لەناو ماسولکە خانەکاندا.
2. دەزگای گولجی کە رۆڵێکی گرنگ دەبینن لە دروست کردن و بەرهەمهێنانی ژمارەیەك لە ئەنزیمە گرنگەکان و کۆکردنەوەی ئایۆنەکانی کالسیۆم.
3. مایتۆکۆندریا کە رۆڵێکی گەورە دەبینێت لە کۆکردنەوەی وزە لە پێکهاتووەکانی ATP دا.
4. پێکهێنەرەکانی پرۆستا گلاندیس کە رۆڵێکی گرنگیان لە کارلێکەکانی ناو لولە خوێنەکاندا هەیە.



5. پرۆتینێکی زۆر گرنگ کە رۆڵێکی گەورەی هەیە لە چەسپاندنی هۆکاری چەسپاندنی ریشاڵین Fibrin-stabilizing factor دا هەیە.

نیوەی تەمەنی ئەم پەرانە لە نێوان 8 – 12 رۆژدایە کە لەپاش ئەوە زیندە کارلێکەکیان دەوەستێت، و بەهۆی خوێنەوە دەبرێت بۆ سپل و لەوێ شیدەبنەوە.

چۆن ئەم پەرانە کاردەکەن؟

کاتێك درزێك، برینداریەك لەیەکێك لە لوولەخوێنەکاندا روودەدات، ئەم پەرانە بەر دیوارەکانی لوولەکەدەکەون راستەوخۆ شێوەی خۆیان دەگۆڕن، و هەڵدەئاوسێن، و شێوەی نارێك وەردەگرن و هەندێك نوکیان لێوە پەیدا دەبێت بەوە شێوەی تیشك وەردەگرن، هەروەها پرۆتینەکەی ناویان گرژدەبێت، و زۆر لینج دەبن و دەنوسێن بەریشاڵەکانەوەو دەست دەکەن بەرژاندنی کۆمەڵە ئەنزیمێك کەئەوانیش پەرەکانی دی چالاك دەکەن و لینج دەبن و یەك بەیەکەوە دەنوسێن و تابێت پەرەکان یەکتری رادەکێشن بۆ بەردەم برینداریەکە یا درزەکەو سەرقاپێك بۆ برینەکە دروست دەکەن.

ئەگەر دەمی درزەکە یا برینەکە بچووك بوو ئەوا پەرەکان خۆیان دەمەکە دادەخەن و سەرقاپەکەی بۆ دروست دەکەن، بەڵام ئەگەر دەمی برینەکە گەورەبوو ئەوا دەبێت خوێنەکەش بگیرسێننەوە، لەبەرئەوە ئەگەر کەسێك ژمارەی خەپلەکانی کەم بوو ئەوا بەردەوام لەزۆرێك لەبەشەکانی پێستیەوە بەوردی خوێن لێ رۆیشتنی دەبێت.

خوێن مەیین لەدەمی ئەو لوولە خوێنەی برینداربووە:

خوێن مەیین لەماوەی 15-20 چرکەدا دەردەکەوێت ئەگەر زامەکە گەورەبوو و ئەگەر زامەکە بچوك بوو ئەوا 1-2 خولەکی دەوێت تادەردەکەوێت، ئەگەر دەمی برینەکە زۆر گەورەنەبوو ئەوا لەکۆتاییداو لەماوەی 3-6 خولەکدا دەمەکە بەپەرەکان دەگیرێت و تابێت زۆر بچووك دەبێتەوەو لەپاش نزیکەی بیست خولەك بەتەواوی دادەخرێت.

میکانیزمی خوێن مەیاندن:

بیردۆزی بنەرەتی: زیاتر لە 50 ماددەی زۆر گرنگ هەن کاردەکەنە سەر خوێن مەیین لەخوێن و لەشانەکاندا هەندێکیان هانی خوێن مەینەکەدەدەن و پێیان دەوترێت پێشەنگەکانی خوێن مەین Procoagulants و هەندێکیشیان بەرگری لێ دەکەن و پێیان دەوترێت دژە خوێن مەینەکان Anticoagulants، لەبەرئەوە خوێن مەین یان نەمەیاندنی لەسەر هاوسەنگی ئەم دووکۆمەڵە مادەیە وەستاوە.

میکانیزمی گشتی: هەموو ئەوانەی لەبواری خوێن مەیاندندا کاردەکەن لەسەر ئەوە کۆکن کەخوێن مەیاندن بەپێی سێ هەنگاوی بنەرەتی دەروات کەئەمانەن:

1. پێکهێنانی چالاککەری پرۆسرۆمبین Prothrombim activator (ئاڵۆزیەکەلەکۆمەڵێك مادده پێکهاتووە وەك وەڵامدانەوە بۆ دڕاندن یا زامداربوونی لوولە خوێنەکان دروست دەبێت).

2. چالاککەری پرۆسرۆمبین دەست دەکات بەگۆڕینی پرۆسرۆمبین بۆ سرۆمبین Thrombin.

3. سرۆمبین رۆڵی ئەنزیمێك دەبینێت و فایبرۆنۆجینFibronogen کەریشاڵی تواوەی ناو خوێنە دەیگۆڕێت بۆ دەزولەی ریشاڵینFibrin threads کەدەبنە پرد بۆ گرتنەوەی پەرەخانەو خانەکانی دیکەی خوێن و بەوە قەتماغەکە دروست دەکەن.

لێرە بەدواوە ئەو هەنگاوانەی کەلەسەرەوە باسمانکردن وردیان دەکەینەوە:

گۆڕینی پرۆسرۆمبین بۆ سرۆمبین: پاشئەوەی چالاککەری پرۆسرۆمبین لەئەنجامی دڕاندنی لوولەخوێنەکەدا دروست دەبێت پرۆسرۆمبین دەگۆڕێت بۆ سرۆمبین کەئەویش وەك ئاماژەمان پێدا فایبرۆنۆجین دەگۆڕێت بۆ فایبرین:

Prothrombin

$^{++}$Thrombin Ca

Fibronogin fibrin Thrombin

پرۆسرۆمبین بەردەوام لەجگەردا دروست دەبێت و لەهەموو جەستەدا بۆکاری خوێن مەیین بەکاردێت، کاتێك جگەر نەتوانێت دروستی بکات، ئاستی لەناو زەرداوی خوێندا زۆر دادەبەزێت و وای لێدێت نەتوانێت بەباشی خوێن بمەیێنێت، جێی ئاماژەیە کەڤیتامین K زۆرپێویستە بۆجگەر بۆئەوەی پرۆسرۆمبین بەباشی دروستبکات، سەرەرای ئەوەی

زۆر پێویستیشە بۆدروستکردنی سێ هۆکاری دیکەی خوێن مەین کەلەپاشتردا باسیان دەکەین.

گۆڕینی فایبرۆنۆجین بۆ فایبرین: دروستکەری ریشاڵی (فایبرۆنۆجین Fibronogen)، لەجگەردا دروست دەبێت، لەبەرئەوە هەندێکجار نەخۆشیەکانی جگەر دەبنەهۆی دابەزاندنی خەستی فایبرۆنۆجین لەسووڕی خوێندا، هەروەك لەپرۆسرۆمبینیشدا ئاماژەمان پێدا.

کاریگەری سرۆمبین لە فایبرۆنۆجین: سرۆمبین ئەنزیمێکی پرۆتینییە دەتوانێت پرۆتین شیبکاتەوە، کاردەکاتەسەر فایبرۆنۆجین و چوار پێپتیدی کەم کێشی گەردی لێ لادەبات، لە ئەنجامی ئەوەدا گەردێکی ریشاڵین Fibrin monomer دروست بکات کە لەگەڵ یەکدەگرن و لەماوەی چەند چرکەیەکدا دەزووە ریشاڵیە درێژەکان دروست دەکەن Long Fibrin threads کە دەتوانن تۆڕی خوێن مەینەکە دروست بکەن.

لەپاش چەند خولەکێکی دیکە چەند کردارێکی دیکە چەند کردارێکی دی روودەن، ئامانجیان ئەوەیە تۆڕی ریشاڵینەکە بە توندی بەهێز بکەن. ئەم کردارانەی دیکە پێویستیان بە ماددەیەکی گرنگ هەیە پێی دەوترێت هۆکاری چەسپێنەری ریشاڵیە Fibrin-stabilizing factor کە بە ئاسانی برێکی کەم گلۆبین دروست دەکات، هەروەها لەو پەڕانەی خوێنیشەوە دروست دەبێت کە لەناو شوێنە مەییوەکەدا هەن، ئەم ماددەیە وەك ئەنزیمێك کاردەکات، بۆ دروست کردنی بووندی هاوبەش covalent bonds لەناو گەردەکانی ریشاڵیندا، سەرەڕای دروست بوونی زۆر بەندی پان لەناو دەزووە ریشاڵیە هاوسێکاندا ئەمەش دەبێتە هۆی دروست کردنی هێزی سێ رەهەندی بۆ تۆڕە ریشاڵینەکە.

خوێن مەییوەکە: خوێن مەییو لە تۆزێك لە دەزووەکانی ریشاڵین (فایبرین) پێکدێت کە بە هەموو لایەکدا بڵاودەبنەوە خانەکانی خوێن و پەڕەکان لە نێوانەکانیاندا جێگیر دەبن، دەزووە ریشاڵیەکان بە لاکانی لولە خوێنە زیان پێگەیشتووەکانەوە دەلکێن لەبەر ئەوە دەبینین کە خوێنە مەیوەکە دەنوسێت بە کونی لولەکەوە ناهێڵێت خوێنە کە بڕوات.

چونەوەیەکی خوێن مەییوەکە
:clot retraction

پاش چەند خولەکێك لە دروست بوونی خوێنە مەییوەکە دەست دەکات بە کرژبوون و چونەوەیەك و لەپاش 20 – 60 خولەك هەرچی ئاوێکی تێدابێت دەیکاتە دەرەوە.

پەڕەکان زۆر پێویستن بۆ کرژبون و هاتنەوە یەکی مەییوەکە، لەبەر ئەوە ئەگەر ئەو کاری چونەوەیەکە روونەدا یان دواکەوت مانای وایە ژمارەی پەڕەکان لە خوێندا کەمن. سەرەرای ئەوەی کە پەڕەکانی خوێن نێوانی تۆڕەکە پڕدەکەنەوە دەنوسێن بەدەزووە ریشاڵییەکانەوە رۆڵێکی گرنگیش دەبینن لەدەردانی ماددەی چەسپێنەری ریشاڵینیشەوە، کەدەبێتەهۆی توندکردنی بەندە پانەکان لەنێوان دەزووە ریشاڵییە هاوسێکاندا بەشێوەیەکی زیاتر.

هەر کەمەیوەکە دەچێتەوە یەك و گرژدەبێت دەبینین وردەوردە لێوارە پچڕاوەکانی لوولەکە بەرەو لایەك نزیك دەبنەوە، ئەوەش بەرەوقۆناغی کۆتایی گیرساندنەوەی خوێنەکەو دروستکردنی قەتماغەکە بەتەواوی دەچێت.

دروستبوونی ئاڵۆزەی چالاککەری پرۆسرۆمبین:

بەشێوەیەکی گشتی پرۆسرۆمبین بەدووڕێگای بنچینەیی دروست دەبێت لەگەڵ ئەوەی زۆربەیەکداچوون کەبریتین لە:

1. ڕێگای دەرەکی Extrinsic Pathway. کەبریتییە لەزامداربوونی دیواری دەرەوەی شانەو لوولەکانی خوێن.
2. ڕێگای ناوەکی Intrinsic Pathway کەراستەوخۆ لەخوێنەوە دەست پێدەکات، لەهەریەکێك لەم دووڕێگایەدا کۆمەڵێك پرۆتین رۆڵی گەورە دەبینن لەپێش هەموویانەوە بێتاگلۆبینەکان، بەهەموو ئەو پرۆتینانەو هۆکارەکانی دیکە پێکەوە دەوترێت:

هۆکارەکانی مەینی خوێن Blood clotting factor زۆربەی ئەوهۆکارانەش شێوەی ناچالاکی ئەنزیمە توێنەرەوەکانی پرۆتینن، بەڵام کاتێك بۆشێوە چالاکەکانیان دەگۆڕێن کاریگەرییەکی زۆردەکەنەسەر کردارەکانی مەینی خوێنەکە.

ئەم خشتەیەی خوارەوە گرنگترین ئەو فاکتەرانە

پیشان دەدات کەرۆڵی گەروە لەمەینی خوێندا دەبینن. (ژمارەکان بەرەنوسی رۆمانییە)

هۆکاری مەین	هاو واتاکەی
هۆکاری I	فایبرۆنۆجین
هۆکار II	پرۆسرۆمبین
هۆکاری IIIهۆکاری شانەیی	سرۆمبۆپلاستینی شانەیی
هۆکاریIV	کالسیۆم
هۆکاریV	پرۆئەسیلیرین گلۆبیولین Ac – G AC - globulin
هۆکاریVII	خێراکەری گۆڕینی پرۆسرۆمبین (SPCA) و پرۆکۆنفێرتین (Proconvertin)
هۆکاریVIII	هۆکاری دژە هیمۆفیلیا AHF گلۆبینی دژە هیمۆفیلیا AHG، هۆکاری دژە هیمۆفیلیا A
هۆکاریIX	سرۆمبۆ بلاستین (PTC) هۆکاری کریسمەس، هۆکاری دژە هیمۆفیلیا B
هۆکاریX	هۆکاری ستیوارت، هۆکاریستیوار
هۆکاریXI	پێشەنگی سرۆمبۆبلاستین (PTA) هۆکاری دژە هیمۆفیلیا C
هۆکاریXII	هۆکاری هگمان
هۆکاریXIII	هۆکاری چەسپێنەری ریشاڵین
بریکالیکرین	هۆکاری فلیشەر
دروستکەری کینین	هۆکاری فیتز جیرالد HMWK

هەموو ئەو هۆکارانەی سەرەوە رۆڵی گەورە دەبینن لەکرداری خوێن مەیین دا.

میکانیزمی دەرەکی بۆ دەستپێکردنی مەیین:

هەرلەگەڵ دڕاندن یا زامداربوونی لوولەکانی خوێن یا شانەکانی لەشدا چالاککەری پرۆسرۆمبین دروست دەبێت و بەپێی ئەم هەنگاوانەی خوارەوە دەست بەکارکردن دەکات:

1. دەردانی سرۆمبۆ پلاستینی شانەیی Tissue Thrombplastin ئەوشانە زیان لێکەوتووانەی دەوروبەری زامەکە دەست دەکەن بەدەردانی ئالۆزییەک کەلەچەند هۆکارێک پێکهاتووە پێیدەڵێن سرۆمبۆپلاستینی شانەیی، کەبەشێوەیەکی تایبەتی ئەمانە دەگرێتەوە: چەوریە فسفۆرییەکان، پەردەی شانەیی، ئالۆزییەکی چەوری کەپرۆتینێک شەکرەی گرنگی تێدایە رۆڵی ئەنزیمی شیکەرەوەی پرۆتین دەبینێت.

2. چالاککردنی هۆکاری دەیەم X رۆڵی هۆکاری VII و سرۆمبۆپلاستینی شانەیی دەبنەهۆی دروستکردنی پێکهاتەی ئالۆزی دی لەگەڵ هۆکاری VII دا ئەم پێکهاتە ئالۆزە نوێیە، بەهۆی بوونی چەورییە فوسفۆرییە شانەییەکان و ئایۆنی کالسیۆمەوە، رۆڵی ئەنزیمێکی کاریگەر دەبینێت لەهۆکاری X دا کەدەبێتەهۆی دروستکردنی هۆکاری X ی چالاککەر .

3. هۆکاری چالاککەری X رۆڵی گەروەی هەیە لەدروستکردنی پێکهاتەی پرۆسرۆمبین - رۆڵی هۆکاری V. هۆکاری چالاککەری X راستەوخۆ یەکدەگرێت لەگەڵ چەورییە فۆسفۆرییە شانەییەکاندا کەوەک بەشێک لەسرۆمبۆ پلاستینی شانەیی دەرپەریون و لەگەڵ هۆکاری V دا پێکهاتەیەکی ئالۆز دروست دەبێت پێی دەوترێت چالاککەری پرۆسرۆمبین. لەپاش چەند چرکەیەک ئەم پێکهاتە ئالۆزە دەبێتەهۆی لەتکردنی پرۆسرۆمبین و دروستکردنی سرۆمبین، ئەوسا هەروەک لەسەروە ئاماژەمان پێدا کردارەکانی مەین بەردەوام دەبێت، ئابەوجۆرە دەبینین کەهۆکاری X دەبێتەهۆی لەتکردنی پرۆسرۆمبین و دروستکردنی سرۆمببین.

میکانیزمی ناوەکی بۆ مەیاندن: دەتوانین هەنگاوەکانی میکانیزمی ناوەکی بەم شێوەیەی خوارەوە کورت بکەینەوە:

1. چالاککردنی هۆکاری XII ودەرپەرینی چەورییە فۆسفۆریەکانی پەرەکانی خوێن Platelet Phospholpids لەپەرەکانی خوێنەوە.
2. چالاککردنی هۆکاری XI.
3. چالاککردنی هۆکاری X.
4. چالاککردنی هۆکاری X و هۆکاری VIII.
5. رۆڵی هۆکاری V.

رۆڵی ئایۆنەکانی کالیسیۆم لەهەردوو رێگای دەرەکی و ناوەکیدا:

لەهەردووڕێگاکەدا ئایۆنەکانی کالیسیۆم لەخوێندا رۆڵێکی گەورە دەگێڕن لەکردارەکانی خوێن مەیندا بەتایبەتی لەکاتی گۆڕینی پرۆسرۆمبین بۆ سرۆمبین.

هەندێك لەتێكچوونەكانی خوێن مەیاندن:

ئەگەر هەریەكێك لەو هۆكارانەی كەلەخشتەكەدا ئاماژەمان پێدا لەخوێندا كەم بوون یان نەبوون ئەوا كاریگەرییەكی سەرەكی دەكەنە سەر كردارەكانی خوێن مەیاندن و تائێستا سێ جۆری سەرەكیش لەخوێن بەربوون و درەنگ وەستانەوەیان بەباشی دەستنیشانكراون كەبریتین لەمانە:

1. ئەو خوێن بەربوونەی كەبەهۆی كەمی ڤیتامین(K) ەوە پەیدادەبێت.
2. هیمۆفیلیا یا (خوێن بەربوونی بۆماوەیی).
3. كەمی پەرەكانی خوێن.

ڤیتامین K:

تاقیكردنەوە یەك لەدوای یەكەكان دەریانخستووە كەنەخۆشیەكانی جگەر وەك هەوكردنی جگەر، بەمۆمبونی جگەر، پوكانەوەی زەردی توند Acute Yellow atrophy كاریگەری زۆرخراپیان لەسەر خوێن مەیاندن دەبێت و نەخۆشی ئەمانە مەیلێكی زۆر لەجەستەیاندا دەبێت بۆ خوێن لێرۆیشتن.

یەكێكی دی لەهۆكارەهەرە گرنگەكان لەجگەردا نەبوونی ڤیتامین (K) یە، چونكە دەركەوتووە كەئەم ڤیتامینە رۆڵێكی گەورەدەبینێت لە لەدروستكردنی چوار هۆكاری گرنگی خوێن مەیندا كەئەمانەن:

پرۆسرۆمبین، هۆكاری VII، هۆكاری XI، هۆكاری X، لەبەرئەوە هەركەمیەك لە ڤیتامین K دارووبدات دەبێتەهۆی دروست نەبوون یا كەمی ئەوچوار هۆكارە.

ئەوەی جێی دڵخۆشیە ئەوەیە كە ڤیتامین K بەردەوام لەجۆگەكانی هەرسدا بەهۆی بەكتریاوە دروست دەبێت ولەوێشەوە دەچێت بۆجگەر لەبەرئەوە زۆركەم روودەدات كەمرۆڤ تووشی كەمی ئەم ڤیتامینە ببێت.

بەڵام لەهەندێك حاڵەتی نەبوونی ماددەی چەوری لەریخۆڵەكاندا ئەم كەمییە دروست دەبێت، چونكە ڤیتامینK لەو ڤیتامینانەیە كەلەچەوریدا دەتوێنەوە و لەگەڵیدا دەمژرێنە ناوخوێنەوە.

هیمۆفیلیا (خوێنبەربوونی بۆماوەیی) :

بریتییە لەخوێن بەربوونێك كەبەزۆری لەنێردا هەیەو هۆكارەكەی بۆماوەییە ولەباوانەوە دەگوێزرێتەوە بۆمنداڵ بەهۆی نەبوون یا كەمی هۆكاری (VIII) ەوە لە 83٪ ی حاڵەتەكاندا روودەدات. بەم جۆرە خوێن بەربوونە دەوترێت هیمۆفیلیای HaemophiliaA A كەرێژەكەی یەكێكە لە 10000 نێردا.

لە15٪ی كەسانی دی بەهۆی كەمی هۆكاری (IX) ەوە تووش دەبن. خوێن لەو كەسانەدا لەخۆیەوە بەرنابێت تابریندارى یا دراندنێك لەلوولەكاندا روونەدات، بەڵام وەستاندنەوەی خوێن لەپاش ئەو رووداوانە زۆری پێدەچێت، بۆنموونە لەپاش دان هەڵكێشانێك چەند هەفتەیەكی دەوێت تا بەتەواوی خوێنەكە بگیرسێتەوە، چارەسەری تەواوی ئەم حاڵەتە تەنها بەتێكردنی هۆكاری ژمارە هەشتە واتە(VIII).

كەمی پەرەكانی خوێن:

كەمی پەرەكانی خوێن یا THrobocytopenia بریتییە لەبوونی برێكی زۆركەم لەپەرەكان لەسوڕی خوێندا و ئەمانە مەیلێكی زۆریان تێدایە بۆ خوێن بەربوون هەروەك ئەوانەی كە هیمۆفیلیایان هەیە (Hemophiliacs) زۆرێك لەخوێن بەربوونەكانیان لەخوێن هێنەرەكان یا لەموولوولە خوێنەكانیاندا دەبێت، لەبەرئەوە هەندێك خاڵی خوێن لێ رۆیشتن لەسەر هەموو شانەكانی لەشیان دەردەكەوێت، ولەسەر پێست هەندێك پەڵەی ئەرخەوانی بچوك بچوك دەردەكەوێت ئەوكاتە بەم نەخۆشیە دەڵێن پەرپەرەی كەمی پەرەكانی خوێن Thrombocytopenia Parpara جێی ئاماژەیە سەرەرای هەموو كارەكانی، پەرەكان زۆر پێویستن بۆ سارێژبوونی ئەو زامانەی لەشانەو لوولەكاندا روویان داوە.

هەروەها پێویستە ئاماژە بەوەش بدرێت كەخوێن بەربوون بەهۆی كەمی پەرەكانەوە روونادات تائەكاتەی ژمارەی پەرەكان لە 50000كەمتر دەبن لەملی مایكرۆنێكدا لەكاتێكدا ژمارەی تەواوی لەنێوان 150000-300000 دایە لەیەك ملی مایكرۆندا و ئەگەر ئەم ژمارەیە هاتەنزیك 10000 لە ملی مایكرۆنێكدا ئەوە بەحاڵەتێكی كوژەر دادەنرێت.

زۆربەی ئەو كەسانەی كەمی پەرەكانیان هەیە تووشی حاڵەتێك دەبن پێی دەوترێت كەمی پەرە پەنهانەكان Idiopathic Thrombocytopenia ، ئەمەش مانای وایە

هۆی ئەوە نازانرێت بۆچی ئەم پەرانە وا کەمیان کردووە لەو کەسەدا، بەڵام لەم ساڵانەی دواییدا کۆمەڵێك دژەتەن لەخوێنی ئەوکەسانەدا دۆزراونەتەوە کەدەبنەهۆی دارمان و لەناوبردنی پەڕەکان.

تێکچوونەکانی پارچەی مەییو لەمرۆڤدا:

بەو مەییوەی بەشێوەیەکی نامۆ لەلولەی خوێندا پەیدا دەبێت دەوترێت پارچەی مەییوThrombus وەهەر کەئەم پارچەمەییووە پەیدابوو، ئەوەندەی پێناچێت رۆیشتنی خوێن لەشوێنەکەی هەڵیدەکەنێت و لەگەڵ خوێدا دەیبات و بەشێوەیەکی بەرەڵا بەناو لوولەکانی خوێندا دەروات پێی دەوترێت ئیمبۆلەس Embolus، ئەگەر گەیشتە یەکێك لەلوولە باریکەکان ئەوا دەیگرێت وەك خوێنهێنەرەکانی دڵ (تاجی) یا خوێنبەرەکانی دەماخ و کەسەکە تووشی جەڵتە دەکات.

دووهــۆی ســەرەکــی هەیە لـەمـرۆڤـدا بۆ پەیدابوونی ئیمبۆلەس:

یەکەمیان ئەوەیە بوونی هەر رووبەکی ناوپۆشی زبر لەناو لوولەکاندا دەبێتەهۆی دروستکردنی ئیمبۆلەس (پـارچـەمـەیـیـوەکـە) و ئــەوەش بەئاسانی لەرەقبوونی خوێنبەرەکان و برینداریەکاندا دیارە. دووەمیشیان: خوێن تووشی مەیاندن دەبێت ئەگەر رۆیشتنی خوێن بەلوولەکاندا زۆرهێواش بوو لەبەرئەوەی بەردەوام بری بچوکی سرۆمبین و مەییوەکانی دی بەردەوام دروست دەبن.

مەیین لەخوێنهێنەری ران و خوێنبەرەکانی سیدا:

لەبەرئەوەی بەمەبەستی مەیین کەسە زامـدارە کە دەبێت بۆچەند سەعاتێك جووڵە لەوناوچەیەی لەشیدا راگرێت، بۆیە لەئەنجامی نەجولاندنی لەش ئەوکەسانەی لەسەر جێگادەکەون Bed patient، ئەوە بەزۆری دەبێتەهۆی پەیدابوونی پارچەی مەییو لەناو ئەو لوولە خوێنانەدا لەئەنجامی هێواش رۆیشتنی خوێن لەوناوچەیەدا، زۆربەی جار گەشەی ئـەو مەییوانە بەئاراستەی درێـژی تـەواوی خوێنهێنەرەکانی قاچ دەبێت، ولەوانەشە بگەنەسك، لەیەك لەسەردەی ئەم حاڵەتانەدا مەیووەکان لەشوێنی پەیدابونیان لەدیواری لوولەکانی ئەو ناوچانەدا هەڵدەکەنرێن و بەبەرەڵایی دەرۆن بەناو خوێنهێنەردا تادەگەنە گوێچکەلەی راستی دڵ و لەوێشەوە دەچن بۆسکۆڵەی راست و لەوێوە بۆ خوێنهێنەرەکانی سی بــەوەش دەبـنـەهـۆی گرتنی سییەکان Massive Pulmonary embolism وئەگەر جەڵتەکە گەورەبوو ئەوا هەردوو خوێنبەرەکەی سی دەگرێت و راستەوخۆ مردن روودەدات. بەڵام ئەگەر تەنها یەك خوێنبەری سی گرت یا لقێکی بچووکی ئەوا کەسەکە نامرێت، یا دەبێتەهۆی مردن پاش چەند سەعاتێك یا چەند رۆژێك لەئەنجامی گەشەی زیاتری جەڵتەکە لەناو لوولەخوێنەکەی سیدا.

دژەمەیین: لەزۆرێك لەحاڵەتەکانی پەیدابوونی مەییو لەناو خوێندا وەك مەییوەکانی خوێنبەرەکانی دڵ (تاجی) Coronary thrombosis یا ئەوانەی سی، دەتوانرێت پەیدابوونی مەیینەکە دوابخرێت لەبەرئەوە ئێستا هەندێك تەکنیکی نوێ پەیدابووە بەپێدانی دژەمەیین. کە لەوانەی لەهەموویان زۆرتر بەکاردێت هیپارین و کۆمارینەیتە.

هیپارین وەك دژە مەیین: دەرزی لێدانی هیپارین بەرێژەیەکی کەم لەخوێندا واتە نزیکەی 1.05ملگم/ بۆهەر کیلۆگرامێکی کێشی لەش دەبێتەهۆی دواخستنی کرداری مەیینBlood – Clotting time لە 5 خولەکەوە بۆ نیو سەعات و زیاتریش و کاریگەری هیپارینەکەش بۆ ماوەی 3-4سەعات دەخایەنێت و لەوکاتەدا لەنەخۆشخانە دەتوانرێت زۆرشت بۆنەخۆشەکە بکرێت.

کۆمارین وەك دژە مەیین: کاتێك کۆمارییین Coumarin، وەرفەین Warfarin دەدرێـت بەنەخۆش ئاستەکانی پرۆسرۆمبین و هۆکارەکانی VII وIX وX دەست بەدابەزین دەکەن. وەرفەرین وەك دژە ڤیتامینK کاردەکات بۆدروست نەکردنی ئەو هۆکارانە. لەبەرئەوە پێدانی وەرفەرین تارادەی 50٪ مەینەکە کەم دەکاتەوە.

سەرچاوە:

1-Guyton: Human Physiology and Mechanisms of Disease

2- Guyton: Textbook of Medical physiology.