تسرب الدم من الأوعية الدموية

د. عبد الدايم ناظم الشهود

الدم هو السائل الأحمر الذي يسكن داخل الأوعية بكل أشكالها وأحجامها المختلفة، بكل أنواعها من شرايين وأوردة وأوعية شعرية، يمد البدن بما يحتاج من الغذاء والأكسجين ويخلصه من نواتج الاستهلاك، وبذلك تسير حياة المرء طبيعية خالية من أنواع الأسقام والعلل، ويبقى جسم الإنسان ينعم بالصحة والعافية مابقي الدم في الأوعية الدموية، ولكن أي خلل يؤدي إلى خروجه منها يحمل بين جنباته العذاب والمرض ويكبد البدن عللا قد لايمكنه التغلب عليها.

يبقى الدم في الحالات الطبيعية ـ في الجسم البشري السليم ـ حبيس الأوعية ولايغادرها أبدا، حيث يقوم بعملية التبادل الغذائي والتنفسي بين الأوعية الشعرية وخلايا البدن حسب اختلاف تركيزها بين الطرفين (الأوعية الدموية والخلايا)، ولإتمام هذه العملية فإن البدن يقوم بصرف جزء من الطاقة أو القدرة كي يتغلب على ميل التركيز لصالح الجسم، فمثلا يلزم وجود بعض العناصر المعدنية في الدم بتراكيز عالية كعنصر الصوديوم الضروري لبقاء الأوعية الدموية مليئة بالماء للمحافظة على ضغط الدم ثابتاً، كما يلزم أن يكون البوتاسيوم عالي التركيز داخل الخلايا ومنخفض التركيز في الأوعية الدموية، لأن زيادته فيها تحمل خطرا كبيرا قد يكون قاتلا، ومع ذلك فإن هذا التوازن يمكن أن يعتريه الخلل بسبب الظروف المرضية التي تجعل الدم يهرب من الأوعية بدون ضابط أو رادع، فيستقر في أماكن غير مخصصة أو مهيأة لاستقباله، وهنا تبرز الأعراض المرضية الخطيرة والتي تهدد الحياة، أو في أحسن الظروف تشكل مشاكل صحية لايعلمها إلا الله سبحانه وتعالى.

تحمي الأوعية الدموية نفسها من خلال عوامل كثيرة، منها: الخلايا التي تحيط بالأوعية وتتشابك فيما بينها بشكل وثيق، والصفائح الدموية التي تمنع أي خدش في الأوعية وتبادر إلى إصلاحه بسرعة ما أمكن، وعوامل التخثر التي تلعب دورا مشابهاً. ولاشك أن أي خلل في العوامل السابقة يمكن أن يؤدي إلى فقدان السيطرة على حدود الأوعية وخروج مكونات الدم من بيئتها الطبيعية مما يعني حدوث مشاكل صحية للإنسان قد تؤدي في الغالب إلى الهلاك.

أمثلة لتسرب الدم

توجد أمثلة كثيرة جدا على تسرب الدم، بل قد لايخلو عضو من أعضاء البدن من حدوث مثل هذه الحالة، ومع ذلك تشترك كلها تقريبا ـ مهما اختلفت الأعضاء ـ بنقص عنصر الحماية في الأوعية الدموية، ومن أسباب نقص الحماية في العروق ما يلي:ـ

١ـ التهابات الأوعية الدموية.

٢ـ الإنتانات الشديدة في الدم.

٣ـ زيادة الضغط.

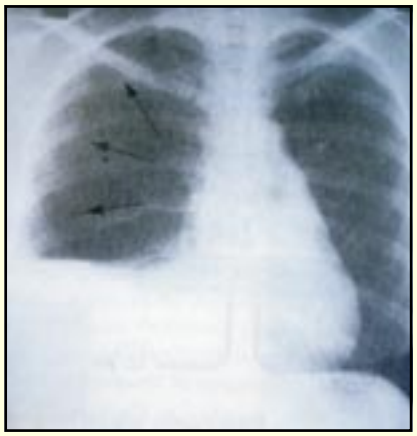
٤ـ نقص الصفيحات الدموية وعوامل التخثر لاسباب متنوعة.

وتؤدي أي من العوامل السابقة إلى خروج الدم من الأوعية مما ينذر بكارثة حقيقة. ومن أهم أعضاء الجسم التي تتأثر بهذه العوامل مايلي:ـ

● الجهاز التنفسي

مامن شك في أن رؤية الدم في غير مواضعه يثير الذعر والرعب في النفوس، فمجرد وجوده مع السعال يعني أن الكريات الحمراء وجدت خللا في نسيج الرئة والقصبات حتى استطاعت أن تتسلل وتخرج من مكانها، وفي هذه الحالة لابد أن تخطر على البال أمراضٌ غاية في الخطورة والتعقيد، ولهذا عليه البحث عنها واستقصاءها دون إبطاء، حتى لايمر الوقت بسرعة ويفقد المريض حياته. ويأتي على رأس تلك الأمراض التدرن أو السل الرئوي، وهو مرض معد يحتاج عزلاً طبياً وعلاجا طويلاً، كما لابد من نفي الأورام سواء في القصبات أو في الرئة، حيث أنها يمكن أن تنتقل إلى أعضاء بعيدة وتجعل العلاج مستحيلاً حينذاك إلا ماشاء الله.

يحتوي الغشاء الذي يحيط بالرئتين (يدعى بالغشاء الجنبي) ـ يسمح لها بالحركة أثناء التنفس في الحالة الطبيعية ـ على كمية قليلة من السوائل بدون دم، أما عندما يحتوي على الدم فإن هذا ينذر



● نزف في الرئة اليمنى.

بالخطر، ويجب مراجعة الطبيب لكشف خبايا المرض والسر الكامن وراء تسلل الكريات الحمراء من مكانها الطبيعي. ومن أهم الأسباب التي تؤدي إلى ذلك التسلل ـ غير رضوض الصدر والحوادث ـ الأورام في الأغشية المحيطة بالرئتين والتي قد لاتتظاهر بشكل صريح إلا في مرحلة متأخرة، وهذا يعني أنه لابد من إجراء التحاليل بسرعة قبل أن يصبح العلاج ملطفا فقط وليس شافياً.

● الجهاز الهضمي

من الطبيعي أن لا تحتوي الأمعاء أو المعدة على الدم في أي حال من الأحوال طالما أن الجهاز الهضمي للشخص سليم، ولكن خروج الدم مع المعدة عن طريق الإقياء أو الشرج ـ ويدعى بالتغوط الزفتي ـ يحمل كثيراً من الخوف والرعب للمريض والطبيب على حد سواء.

* **الإقياء الدموي**، ويشير ببساطة في أحسن الاحوال ـ إلى تخديش في المعدة أو المرىء، كما هو الحال في قرحة المعدة أو دوالي المرىء (بسبب تشمع الكبد)، وهي حالات خطيرة، لأن انثقاب القرحة يمكن أن يسبب تدهوراً سريعاً للمريض ودخوله فيما يدعى بمرحلة الصدمة والتهاب مجمل البطن. أما الأسباب الأخرى للاقياء الدموي فهي سرطانات المعدة أو المرىء، ولاشك أن هذه تحمل خطراً يهدد الحياة.

* **التغوط الدموي أو الزفتي (Melena)**، وفيه يكون لون البراز أسوداً علامة على الدم المهضوم، وله أسباب كثيرة تدعو إلى توخي الحذر عند البحث عن التشخيص، وتندرج هذه الأسباب حسب ما يلي:ـ

١ـ التهابات حادة في الأمعاء والقولون.

٢ـ قرحة الإثنى عشر (الجزء الأول من الأمعاء الدقيقة).

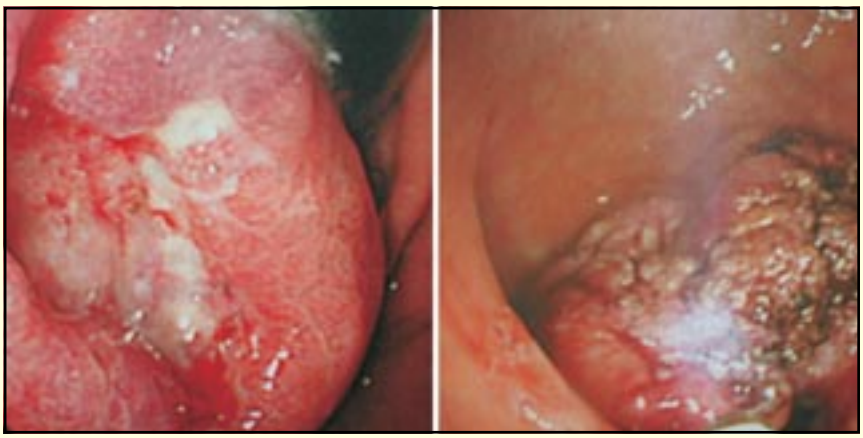
٣ـ رتج ميكل (تقرح خلقي في الأمعاء الدقيقة) يحتوي على خلايا شبيهة بخلايا المعدة.

٤ـ سرطانات يمكن أن تمتد بين المعدة والأمعاء حتى الشرج.

وقديكون الدم علامة متأخرة بين كل هذه الأمراض، ولذلك لابد من أن يضع الطبيب نصب عينيه كل الأسباب الممكنة ويسارع إلى تشخيصها، قبل أن يمر الوقت ولاينفع الندم.

● الجهاز البولي

يبعث تبول الشخص بولا أحمر اللون في النفس الهلع والخوف، وهناك قائمة طويلة من الأمراض التي تسبب تسرب الكريات الحمراء من الكليتين أو من الحالبين أو حتى من المثانة. ومهما كان مصدر الدم من أي من هذه الأعضاء فهو في النهاية سبب لظهور الدم في البول، ومرة أخرى لابد من أن يولي الطبيب المريض كل العناية في أخذ تفاصيل دقيقة للمرض، لأن الأسباب المحتملة ـ كلها مرضية بالطبع ـ يمكن أن تكون سهلة العلاج، كما في التهابات المجاري البولية أو الحصيات في هذا الجهاز، أو التهابات الكلية بمختلف أنواعها. ولكن هناك أسباب تبعث الرعب ألا وهي سل (تدرن) الجهاز البولي بأي قسم من أقسامه، وكذلك الأورام التي من أعراضها التبول المدمى، وقد يكون البول الأحمر عبارة عن أحد أشكال انحلال الدم بما نسميه بيلة الهيموجلوبين (يكون اللون بنياً غالباً)، ويمكن أن تسبب الأدوية المميعة للدم كالأسبرين والهيبارين وغيرها ميلاً لحدوث النزف، ليس في الكلية وحدها، بل في أي عضو من أعضاء البدن نتيجة خلل في التصاق الصفائح الدموية، ولاننسى أن الرضوض تسبب أعراضا مشابهة.



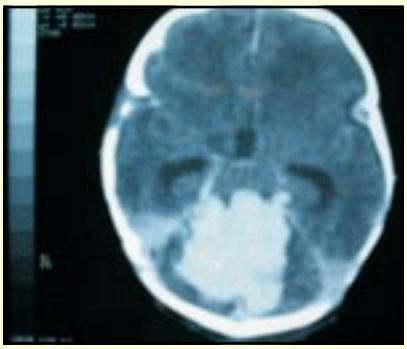
● سرطان في القولون، وسرطان في المعدة.

● الجهاز المفصلي

يتبادر إلى الذهن مباشرة مرض الناعور أو عوز العامل سواء الثامن أو التاسع من عوامل التخثر عند رؤية الدم في المفاصل، وتكمن الخطورة في أن المفاصل أعضاء متحركة وديناميكية، ووجود الدم في تجاويفها أو مع السائل المفصلي الطبيعي يعد أمراً غريباً ومرضياً، والأهم من ذلك أنه يحمل خطورة كبيرة تهدد حركة المفصل ووظيفته. وعليه كان لابد من إعطاء المريض ركازات العامل الناقص مع اتباع كل السبل الوقائية من الرضوض وخاصة عند الأطفال في سنوات عمرهم الأولى (حيث المشي وبزوغ الاسنان يؤهب على النزف)، كما أن بعض الأورام التي تصيب الأغشية المفصلية تترافق مع وجود دم في المفصل. ولتشخيص مثل هذه الحالات يلزم بزل المفصل وتحليل السائل فيه قبل أن تنتشر الخلايا السرطانية إلى أبعد منه وتهدد حياة المريض بشكل عام.

● الجهاز العصبي

يمثل حدوث نزف في الدماغ أو الحبل الشوكي خطورة عالية جدا، حتى لو كانت كمية النزف بضع نقاط فقط من الدم. وتكمن تلك الخطورة في أن هذه المناطق بالغة الأهمية، فهي مناطق تقوم بالتحكم بكل أعضاء البدن، ومحصورة بتجويف عظمي ولاتحتمل أي ارتفاع في الضغط فيها، ويشير الكثير من الناس إلى هذه الحالة المرضية بقوله (جلطة في المخ). وسواء أكانت جلطة في المخ (خثرات من الدم تمنع وصول التغذية لخلايا من الدماغ)، أو نزفا في الدماغ أو الحبل العصبي الموجود في العمود الفقري، فالنتيجة واحدة حدوث إصابة خطيرة على مستوى البدن تتراوح بين أنواع الشلل

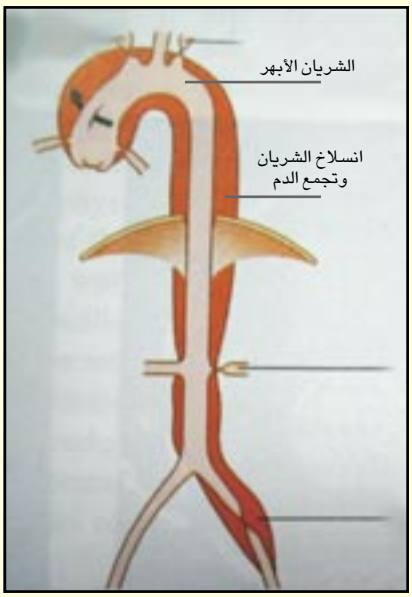


● نزف واسع في الدماغ.

الخفيفة أو الشديدة، أو فقد البصر أو السمع أو الحركات الصرعية، أو اضطراب الذاكرة وحدوث الخرف وغيره من الأعراض العصبية التي لايتسع المجال لذكرها. وتكمن المشكلة كلها ببساطة في خروج الدم من داخل الأوعية إلى خارجها، وكم هي الحالات المأساوية التي أنهت سعادة أسر بكاملها بسبب بضع نقاط من الدم تسربت من الأوعية الدموية إلى مكان آخر بين الخلايا العصبية.

● الأوعية الدموية

يبقى الدم في الحالات الطبيعية داخل الأوعية الدموية، ولكن في بعض الحالات وخاصة عند ارتفاع ضغط الدم الشديد وغير المنضبط يمكن أن يحدث تسلخ في الطبقة الداخلية من أحد الأوعية الدموية الكبيرة وخاصة الشرايين، فيتسرب الدم ويدخل بين الطبقات الأخرى للشريان ذاته مسببا تورماً مملوءً بالدم في مكان



● انسلاخ الشريان الأبهر وخروج الدم منه.

خاطيء. ويسبب هذا التورم انضغاطا للشريان، وتكون النتيجة انقطاع التروية عن القسم النهائي منه والعضو الذي يعتمد في تغذيته عليه، فيما يسمى بانسلاخ الشريان، وغالبا ماتحدث في الشريان الأبهر أو أحد فروعه الكبيرة لدى المصابين بارتفاع شديد في ضغط الدم، وهي من الحالات الإسعافية التي تهدد حياة المريض أو حياة أحد أعضائه الهامة بموت وشيك.

● العين

تعد العين عضواً بالغ الحساسية، ويمكن لبعض العوامل أن تسبب خروج الدم من الأوعية المغذية لها ليتجمع الدم في ذلك المكان الضيق مهددا العين والقدرة البصرية. ويمكن أن يحدث ذلك في حالات ارتفاع ضغط الدم، أو عند اضطراب وظائف الصفائح الدموية، ولاننسى مرضى السكري الذين يعتبرون مؤهبين لمثل هذه الإصابات. وقد يسبب السعال العنيف لدى البعض ـ كما في مرضى السعال الديكي ـ حدوث نزف في العين قد لاينتبه إليه في بداية الأمر، كما يمكن حدوث ارتفاع في ضغط العين عند الولدان الذين يلتف الحبل السري حول أعناقهم أثناء عملية الولادة، إذ ينعكس هذا الضغط على العين ذلك المنفذ الضعيف، وليجد الدم متنفساً في العين ليخرج منها على شكل نزف سواء في بياض العين أو في داخلها (شبكية العين)، مما قد يكلف المريض بصره في أحلك الظروف.

● الجلد

تعد النزوف في الجلد مميزة لبعض الأمراض، وتدعى هذه النزوف بالفرفريات (PURPURA)، وفيها يتسرب الدم من

● نزف في بياض عين مولود.

● فرفرية هينوخ شونلاين.

الأوعية لسبب من الأسباب، كأن يكون خللاً عاماً في البدن فينعكس على الأوعية، مثل: حالات تسمم الدم بجراثيم المكورات السحائية التي تسبب أوبئة الحمى الشوكية (Meningococcal)، فتحدث نزوف سريعة في الجلد تنبىء عن المرض، وتستدعي العلاج السريع والإسعافي قبل أن يفقد المريض حياته. كما أن بعض الأمراض تميزها النزوف الجلدية، مثل النزوف المعروفة بفرفرية **هينوخ شونلاين** (نسبة للعالم الذي وصف المرض لأول مرة)، وهو مرض غير واضح من الناحية السببية، يصيب الكلى والأمعاء والجهاز العصبي أحيانا. كما أن نقص الصفيحات في بعض الأمراض يتظاهر بفرفريات يمكن أن يستدل بها على التشخيص إلى حد ما، اعتماداً على بعض التحاليل الأخرى المتممة.

خاتمة

نخلص مما سبق أن حياة الانسان مرتبطة بنسق منظم يجب أن لاتحيد عنه حتى يهنأ صاحبها بالسعادة، وإن أي خلل فيها مهما كان صغيرا يمكن أن يكلف المريض غاليا جدا، فسبحان الذي خلق فسوى.

المراجع

1- DAVIDSON, Principles and practice of medicine, 19th edition, 2004.

2- **Behrman, Nelson,** text book of pediatrics, 2002.