

## Signes à la loupe



## Signes de thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur

### Connaître le score de Wells

**L'examen clinique est une source d'informations incontournable pour construire une démarche diagnostique, préalable aux décisions de soins. Certaines de ces informations cliniques, recueillies par l'entretien ou par l'examen physique, sont des signes associés à une affection ou à un trouble clinique particulier. D'autres permettent d'écartier certains diagnostics envisagés.**

**Que valent ces signes pour écartier ou retenir un diagnostic à bon escient ? Quel est le niveau de preuves de leur lien avec un diagnostic ou un état clinique particulier ?**

**Régulièrement, nous présenterons une synthèse de l'évaluation de certains signes censés évoquer un trouble ou une maladie. Nous vous proposons ici de regarder "à la loupe" la capacité discriminante de certains signes quand on recherche une thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur.**

#### Résumé

● Quand on évoque une thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur, l'entretien avec les patients et leur examen physique visent à déterminer si la situation clinique justifie de recourir à un examen paraclinique, qui précise le diagnostic.

● Prises une à une, les informations obtenues lors de l'entretien avec les patients et leur examen physique sont peu discriminantes. Un antécédent de thrombose veineuse ou de maladie cancéreuse augmente un peu la probabilité de thrombose.

● Le score de Wells combine de manière méthodique certaines informations obtenues par l'entretien et par l'examen physique. Sa capacité discriminante est plus élevée que celle d'informations isolées, tant pour écartier que pour conforter un diagnostic clinique de thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur. La capacité discriminante du jugement empirique de certains cliniciens expérimentés paraît proche de celle du score de Wells.

*Rev Prescrire 2013 ; 33 (360) : 762-765.*

La thrombose veineuse profonde, appelée aussi phlébite profonde, correspond à l'oblitération d'une veine profonde par un caillot sanguin. Parfois, une partie du caillot migre jusqu'à une artère pulmonaire et provoque une embolie pulmonaire (1,2).

Les thromboses veineuses profondes des membres inférieurs surviennent notamment chez des patients atteints de cancer, ayant un antécédent de thrombose, ou suite à une immobilisation récente (1). Certains médicaments exposent à un risque accru de thrombose veineuse profonde (3). La fréquence annuelle des thromboses veineuses profondes des membres inférieurs et des embolies pulmonaires est estimée à environ 2 pour 1 000 chez les personnes âgées de plus de 45 ans (4).

En 2013, l'échographie-doppler est l'examen paraclinique de référence pour le diagnostic de thrombose veineuse profonde (4). Dans certaines situations, un dosage des D-dimères permet d'écartier ce diagnostic sans recours à l'échographie-doppler (5).

Quand on évoque une thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur, quelle est la capacité discriminante des informations recueillies par l'entretien avec les patients et par leur examen physique pour retenir ou écartier cette affection ?

Une synthèse méthodique, dont nous avons mis à jour la recherche documentaire, apporte des éléments de réponse (6).

#### Entretien avec les patients : s'enquérir des antécédents de thrombose veineuse ou de maladie cancéreuse

Une méta-analyse a rassemblé 29 études, chez environ 18 000 patients, qui ont évalué la capacité discriminante d'informations recueillies par l'entretien avec les patients pour retenir ou écartier une thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur, quand la situation clinique a conduit à évoquer cette affection. Une de ces études chez 1 325 patients a été réalisée en soins de premier recours. Dans ces études, l'examen de référence a été soit la phlébographie, soit l'échographie-doppler (6).

Sept informations ont été évaluées : antécédent de thrombose veineuse profonde ; maladie cancéreuse ; ►►

## Rapports de vraisemblance des informations recueillies à la recherche d'une thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur (1)

Symptômes ou caractéristiques des patients	Nombre d'études	RV+ (IC95)	RV- (IC95)
Douleur du mollet	12	1,1 (0,96-1,2)	0,90 (0,78-1,03)
Œdème du mollet (rapporté par les patients)	16	1,5 (1,3-1,7)	0,67 (0,58-0,78)
Antécédent de thrombose veineuse profonde	11	2,3 (1,6-3,2)	0,90 (0,85-0,95)
Maladie cancéreuse	20	2,7 (2,2-3,4)	0,89 (0,85-0,93)
Immobilisation récente	17	2,0 (1,7-2,3)	0,90 (0,85-0,94)
Chirurgie récente	17	1,8 (1,4-2,2)	0,94 (0,91-0,97)
Obésité	5	0,85 (0,59-1,2)	1,0 (0,96-1,1)
Signes d'examen physique	Nombre d'études	RV+ (IC95)	RV- (IC95)
Différence de circonférence entre les 2 mollets	8	1,8 (1,5-2,2)	0,57 (0,44-0,72)
Signe de Homans	11	1,4 (1,2-1,7)	0,87 (0,79-0,96)
Chaleur	12	1,3 (1,1-1,5)	0,87 (0,78-0,98)
Sensibilité douloureuse de la peau	14	1,3 (1,1-1,5)	0,80 (0,72-0,89)
Érythème	6	1,3 (1,0-1,7)	0,88 (0,80-0,98)
Œdème	12	1,4 (1,0-1,7)	0,86 (0,79-0,94)
Score de Wells (pour le diagnostic de thrombose veineuse profonde)	Nombre d'études	RV+ (IC95)	RV- (IC95)
Score de Wells $\geq 3$	22	5,2 (4,0-6,0)	NR
Score de Wells $\leq 0$	22	NR	0,25 (0,21-0,29)

RV+ : rapport de vraisemblance positif ; RV- : rapport de vraisemblance négatif ; IC95 : intervalle de confiance à 95 % ; NR : valeur(s) non rapportée(s)

**Rappel :** La valeur d'un rapport de vraisemblance est étroitement liée à celles de la sensibilité et de la spécificité du signe clinique. Les chances de retenir à bon escient le diagnostic envisagé sont d'autant plus grandes que la valeur du RV+ d'un signe (ou d'une combinaison de signes) est élevée. Et les chances d'écarter à bon escient le diagnostic envisagé sont d'autant plus grandes que la valeur du RV- d'un signe (ou d'une combinaison de signes) est basse, proche de la valeur zéro. Par convention, la capacité discriminante d'un signe est dite "très importante" quand la valeur du RV+ est supérieure à 10 ou quand la valeur du RV- est inférieure à 0,1. Cette capacité est dite "importante" quand la valeur du RV+ est comprise entre 5 et 10, ou quand la valeur du RV- est comprise entre 0,1 et 0,2. Elle est dite "modérée" quand la valeur du RV+ est comprise entre 2 et 5, ou quand la valeur du RV- est comprise entre 0,2 et 0,5. Et elle est dite "faible" quand la valeur du RV+ est comprise entre 1 et 2, ou quand la valeur du RV- est comprise entre 0,5 et 1. Un rapport de vraisemblance égal à 1 signifie que les chances d'observer le signe chez des patients qui ont l'affection envisagée sont les mêmes que celles de l'observer chez les patients qui n'ont pas cette affection (2).

1- Goodacre S et coll. "Meta-analysis : the value of clinical assessment in the diagnosis of deep vein thrombosis" *Ann Intern Med* 2005 ; **143** (2) : 129-139.

2- Prescrire Rédaction "Rapports de vraisemblance : utiles pour passer d'une grande incertitude à la "quasi-certitude"" *Rev Prescrire* 2011 ; **31** (333) : 543-547.

## Signification pratique des rapports de vraisemblance

Le rapport de vraisemblance d'un signe clinique correspond au rapport de la fréquence de ce signe chez des patients atteints de l'affection recherchée, divisée par la fréquence de ce signe chez des patients indemnes de cette affection. Pour un examen diagnostique dont les résultats sont dichotomiques (positif ou négatif), il existe un rapport de vraisemblance positif (RV+) et un rapport de vraisemblance négatif (RV-).

Les rapports de vraisemblance, positif (RV+) et négatif (RV-), apportent des repères sur la capacité discriminante d'un signe clinique, c'est-à-dire sur le pouvoir qu'a ce signe de distinguer les patients qui ont réellement l'affection recherchée de ceux qui ne l'ont pas.

Ils contribuent à estimer la probabilité de l'affection recherchée. Par exemple, quand, à l'issue de l'entretien avec un patient, on estime que la probabilité que ce patient soit atteint d'une affection est par exemple de l'ordre de 10 %, cette impression initiale peut être grandement modifiée par la présence ou l'absence d'un signe physique dont le RV+ est d'environ 5 et le RV- est d'environ 0,2. Si ce signe est présent, la probabilité de l'affection grimpe à environ 35 %. Et si ce signe est absent, la probabilité de l'affection dégringole à environ 2 % (a).

©Prescrire

a- La méthode de calcul est expliquée en détail dans le numéro 333, page 546.

### Envie d'en savoir plus :

- Prescrire Rédaction "Évaluation des examens diagnostiques. Deuxième partie. Sensibilité, spécificité et rapports de vraisemblance" *Rev Prescrire* 1999 ; **19** (197) : 536-540.

- Prescrire Rédaction "Rapports de vraisemblance : utiles pour passer d'une grande incertitude à la "quasi-certitude"" *Rev Prescrire* 2011 ; **31** (333) : 543-547.



### Score de Wells et probabilité clinique de thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur

Quand on évoque une thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur, le score de Wells a une capacité discriminante plus élevée que celle d'informations isolées, tant pour écarter que pour conforter ce diagnostic (lire pages 762-765) (1). Mieux vaut connaître les variables cliniques qui composent ce score (lire ci-contre) (2,3).

Ce score de Wells varie de -2 à +9. Quand le score de Wells est supérieur ou égal à 3, le rapport de vraisemblance positif est d'environ 5, ce qui augmente de manière notable la probabilité de thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur (lire le tableau page 763).

Quand ce score est inférieur ou égal à 0, le rapport de vraisemblance négatif est d'environ 0,25, ce qui réduit de manière notable cette probabilité. Un score de Wells égal à 1 ou 2 est peu discriminant.

©Prescrire

1- Goodacre S et coll. "Meta-analysis: the value of clinical assessment in the diagnosis of deep vein thrombosis" *Ann Intern Med* 2005 ; 143 : 129-139.

2- Wells PS et coll. "Does this patient have deep vein thrombosis?". In : Simel DL et Drummond R "The rational clinical examination. Evidence-based clinical diagnosis" Mc Graw-Hill, New York 2009 : 235-246.

3- Landaw SA et coll. "Approach to the diagnosis and therapy of lower extremity deep vein thrombosis" (mise à jour mai 2013) UpToDate, Waltham 2013 ; version 21.4 : 12 pages.

Variable clinique	score
Cancer (en cours de traitement ou traité au cours des 6 derniers mois, ou soins palliatifs)	oui = 1 non = 0
Paralysie, ou parésie, ou récente immobilisation plâtrée d'un membre inférieur	oui = 1 non = 0
Alitement depuis 3 jours ou plus, ou chirurgie majeure dans les 12 semaines précédentes	oui = 1 non = 0
Sensibilité douloureuse (spontanée ou provoquée) en regard du réseau veineux profond	oui = 1 non = 0
Œdème de la cuisse et du mollet	oui = 1 non = 0
Œdème du mollet : circonférence (mesurée à 10 cm en dessous de la tubérosité tibiale) supérieure d'au moins 3 cm par rapport au mollet opposé	oui = 1 non = 0
Œdème prenant le godet du côté symptomatique	oui = 1 non = 0
Dilatation non variqueuse des veines	oui = 1 non = 0
Antécédent de thrombose veineuse profonde	oui = 1 non = 0
Autre diagnostic envisagé au moins aussi probable que celui de thrombose veineuse profonde notamment : érysipèle, traumatisme musculaire, lymphœdème, phlébite superficielle, kyste (réf. 3)	oui = -2 non = 0
<b>Score de Wells</b>	<b>Total</b>

► obésité ; immobilisation récente ; chirurgie récente ; œdème du mollet rapporté par les patients ; douleur du mollet (6).

La détermination de la sensibilité et de la spécificité de chacune de ces sept informations a permis de calculer leurs rapports de vraisemblance positif (RV+) et négatif (RV-). Ces rapports de vraisemblance mesurent la capacité discriminante de ces informations cliniques. Ils sont rapportés avec le degré d'incertitude qui les entoure (intervalles de confiance à 95 % (IC95)) dans le tableau page 763 (6).

Ces informations obtenues par l'entretien n'ont pas, à elles seules, une capacité discriminante suffisante pour écarter une thrombose veineuse d'un

membre inférieur. L'existence d'un antécédent de thrombose veineuse profonde (RV+ = 2,3) et la présence de maladie cancéreuse (RV+ = 2,7) semblent être les informations qui contribuent le plus à conforter un diagnostic clinique de thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur (6).

#### Examen physique : aucun signe suffisamment discriminant à lui seul

Cette méta-analyse a évalué aussi la capacité discriminante de signes recueillis par l'examen physique pour retenir ou écarter une thrombose veineuse profonde d'un membre infé-

rieur, quand la situation clinique a conduit à évoquer cette affection (6).

Six signes ont été évalués : la différence de circonférence entre les 2 mollets (mesurée à la même hauteur) ; l'augmentation de chaleur locale ; la sensibilité douloureuse de la peau ; l'érythème ; l'œdème ; le signe de Homans (c'est-à-dire une douleur dans le mollet provoquée par la flexion dorsale du pied sur la jambe) (6).

Les valeurs des rapports de vraisemblance positif (RV+) et négatif (RV-) de ces six signes physiques, et le degré d'incertitude qui entoure ces valeurs, sont rapportés dans le tableau page 763 (6).

Aucun de ces six signes d'examen physique n'a, à lui seul, une capacité discriminante suffisante pour écarter



ni conforter un diagnostic clinique de thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur.

Ces limites ont conduit à évaluer la combinaison méthodique de ces informations dans des scores cliniques, ou de manière empirique.

## Score de Wells : mieux évalué que les autres scores cliniques

Parmi les divers scores cliniques utilisés pour le diagnostic de thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur, le score de Wells (détaillé en encadré page 764) est le mieux évalué (2). Selon une méta-analyse de 22 études réalisées en milieu hospitalier, un score de Wells supérieur ou égal à 3 a une capacité discriminante importante pour conforter le diagnostic clinique de thrombose veineuse profonde (RV+ = 5,2 ; IC95 : 4 à 6). Et un score de Wells inférieur ou égal à 0 a une capacité discriminante modérée pour écarter ce diagnostic (RV- = 0,25 ; IC95 : 0,21 à 0,29) (6). Un score égal à 1 ou 2 n'est pas discriminant (RV- et RV+ = 1) (7).

Les performances du score de Wells semblent moindres en soins de premier recours, notamment chez les personnes âgées (2,6).

Par ailleurs, quatre études ont montré que le jugement empirique des cliniciens (estimation de la probabilité de thrombose veineuse sans utiliser un score) semblait avoir une capacité discriminante similaire à celle du score de Wells dans le diagnostic de thrombose veineuse profonde des membres inférieurs (RV+ = 5,6 ; RV- = 0,20) (6). Mais les intervalles de confiance autour de ces valeurs sont très larges, allant de 1,9 à 16,6 pour le RV+, et de 0,10 à 0,41 pour le RV-, ce qui rend incertaine l'estimation de la capacité discriminante du jugement empirique dans cette situation clinique.

Une autre étude, publiée après la méta-analyse, a montré que la capacité discriminante du jugement empirique de cliniciens spécialistes des affections vasculaires semblait supérieure à celle d'une utilisation dichotomique du score de Wells par des médecins urgentistes (8). Il est prévisible qu'une démarche empirique soit peu reproductible d'un soignant à l'autre.

## En somme

En 2013, l'évaluation des symptômes ou des caractéristiques d'un patient et celle des signes cliniques évocateurs de thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur est solide.

Cette évaluation apporte des repères pour construire une démarche diagnostique fondée sur la combinaison de diverses informations cliniques avant d'avoir recours, ou non, à une échographie ou au dosage des D-dimères, à bon escient (5,9).

L'évaluation du score de Wells est solide et montre que sa capacité discriminante est plus élevée que celle d'informations isolées, tant pour écarter que pour conforter un diagnostic clinique de thrombose veineuse profonde d'un membre inférieur. La capacité discriminante du jugement empirique de certains cliniciens est peut-être similaire à celle du score de Wells. Mais le score de Wells a l'avantage d'inciter au recueil méthodique des informations cliniques et de moins dépendre de la personne qui les recueille.

● **Prescrire**

## Recherche documentaire Prescrire, mise à jour au 11 juin 2013.

- 1- Anand S et coll. "Does this patient have deep vein thrombosis?" In : Simel DL et Drummond R "The rational clinical examination. Evidence-based clinical diagnosis" Mc Graw-Hill, New York 2009 : 227-234.
- 2- Grant BJB et coll. "Diagnosis of suspected deep vein thrombosis of the lower extremity" (mise à jour mai 2013) UpToDate, Waltham 2013 ; version 21.4 : 20 pages.
- 3- Prescrire Rédaction "Fiche E2c. Thromboses et embolies médicamenteuses en bref" *Rev Prescrire* 2012 ; **32** (350 suppl. interactions médicamenteuses).
- 4- Landaw SA et coll. "Approach to the diagnosis and therapy of lower extremity deep vein thrombosis" (mise à jour mai 2013) UpToDate, Waltham 2013 ; version 21.4 : 12 pages.
- 5- Prescrire Rédaction "D-Dimères : pour exclure une phlébite lorsque la probabilité clinique est faible" *Rev Prescrire* 2007 ; **27** (280) : 129.
- 6- Goodacre S et coll. "Meta-analysis : the value of clinical assessment in the diagnosis of deep vein thrombosis" *Ann Intern Med* 2005 ; **143** (2) : 129-139.
- 7- Tamariz LJ et coll. "Usefulness of clinical prediction rules for the diagnosis of venous thromboembolism : a systematic review" *Am J Med* 2004 ; **117** (9) : 676-684.
- 8- Wang B et coll. "Comparison of empirical estimate of clinical pretest probability with the Wells score for diagnosis of deep vein thrombosis" *Blood Coagul Fibrinolysis* 2013 ; **24** (1) : 76-81.
- 9- Prescrire Rédaction "Diagnostic des thromboses veineuses profondes des membres inférieurs : place de l'échographie-doppler" *Rev Prescrire* 1996 ; **16** (168) : 872-874.

## CONFIRMATION

### Tuberculose après exposition chez les enfants âgés de moins de 5 ans

● **Les résultats d'une vaste étude rétrospective étatsunienne ont confirmé qu'après exposition à un patient atteint de tuberculose contagieuse, les enfants âgés de moins de cinq ans ont un risque élevé d'être atteints à leur tour d'une maladie tuberculeuse.**

Selon notre analyse en 2012, en cas d'exposition à un patient atteint de tuberculose contagieuse, une surveillance sans traitement préventif est une option raisonnable mais un traitement préventif par antituberculeux est parfois justifié, notamment chez les enfants âgés de moins de 5 ans, car le risque de maladie tuberculeuse est alors élevé (1).

Une étude rétrospective de 30 561 personnes ayant été exposées à un patient atteint de tuberculose contagieuse dans la ville de New York entre 1997 et 2003 a apporté certaines données épidémiologiques qui confortent ces propositions (2). Lors de l'enquête initiale autour des patients atteints de tuberculose contagieuse, 268 personnes (1 %) se sont révélées déjà atteintes de maladie tuberculeuse et 7 597 personnes (25 %) avaient une intradermoréaction à la tuberculine (IDR) positive (2).

Après 4 ans de suivi, parmi les 1 596 personnes qui avaient une IDR positive sans avoir reçu de traitement préventif, 1,5 % ont développé une maladie tuberculeuse, dont 2 enfants parmi les 11 enfants âgés de moins de 5 ans (18,2 %) (2). Après 4 ans de suivi, parmi les 6 001 personnes qui avaient une IDR positive et qui avaient débuté un ►►