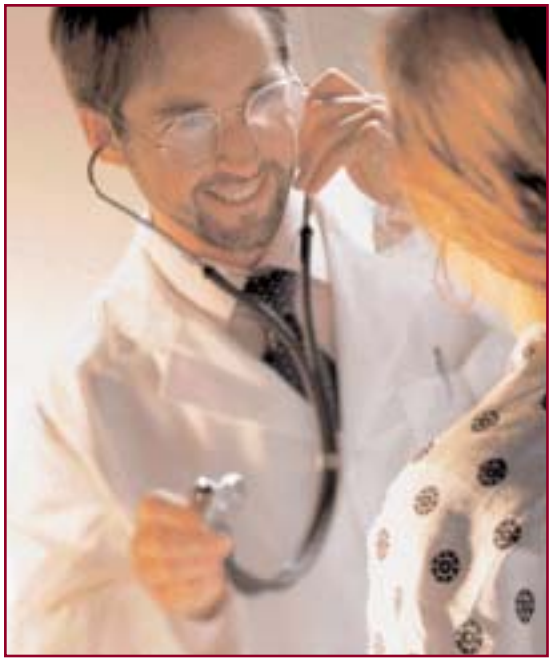
Le diagnostic de l'insuffisance cardiaque par le médecin de famille :

comment améliorer vos performances?



Selon des études épidémiologiques portant sur l'incidence et la prévalence de l'insuffisance cardiaque dans la population générale, dans environ un cas sur deux l'insuffisance cardiaque n'est pas diagnostiquée par le médecin de famille. Des 50 % restants, la moitié ne reçoivent pas un traitement optimal. La situation est encore plus ambiguë chez les femmes, les personnes âgées et les personnes obèses. Parmi les personnes traitées par leur médecin de famille pour une insuffisance cardiaque, la moitié n'en seraient pas atteintes. En conséquence, tant le diagnostic que le traitement de l'insuffisance cardiaque par les médecins de famille méritent d'être analysés.

Par Louis Gabriel Latulippe, M.D., CCMFC, FCMFC,
Céline Bordeleau, M.D.,Patrick Charland, M.D., et Stéphane Maurice, M.D.

Le **Dr Latulippe** est professeur agrégé, Université Laval, médecin de famille, et épidémiologiste, Unité de médecine familiale, CLSC-CHSLD Haute-Ville-des-Rivières, Québec.

Le **Dre Bordeleau** est résidente II en médecine familiale, Unité de médecine familiale, CLSC-CHSLD Haute-Ville-des-Rivières, Québec.

Le **Dr Charland** est résident II en médecine familiale, Unité de médecine familiale, CLSC-CHSLD Haute-Ville-des-Rivières, Québec.

Le **Dr Maurice** est médecin de famille, et psychologue, Unité de médecine familiale, CLSC-CHSLD Haute-Ville-des-Rivières, Québec.

Selon des études épidémiologiques portant sur l'incidence et la prévalence de l'insuffisance cardiaque dans la population générale, dans environ un cas sur deux, l'insuffisance cardiaque n'est pas diagnostiquée par le médecin de famille.[1,2] Des 50 % restants, la moitié ne reçoivent pas un traitement optimal. La situation est encore plus ambiguë chez les femmes, les personnes âgées et les personnes obèses.[3] Parmi les personnes traitées par leur médecin de famille pour une insuffisance cardiaque, la moitié n'en seraient pas atteintes.[4] Le présent article a pour objectif de cibler les aspects du processus clinique qui peuvent être améliorés, soit l'anamnèse, l'examen physique et l'utilisation des examens diagnostiques. En conséquence, la précision (mesurée par l'accord inter-observateur) et la validité diagnostique (évaluée par la sensibilité, la spécificité, les valeurs prédictives et les rapports de vraisemblance) de l'évaluation diagnostique de l'insuffisance cardiaque par le médecin de famille seront scrutées.

Difficile de poser le diagnostic de l'insuffisance cardiaque

L'insuffisance cardiaque est une maladie dont la prévalence ne cesse de croître. En effet, le vieillissement de la population a accru de façon significative la proportion de personnes atteintes de cette terrible maladie dont le pronostic demeure très sombre.

L'insuffisance cardiaque est difficile à définir.[5,6] Lorsque l'atteinte est légère ou modérée, comme c'est le cas chez presque toutes les personnes rencontrées par les médecins de famille, il est encore plus ardu de poser un tel diagnostic. En effet, en

En bref :

Le diagnostic de l'insuffisance cardiaque par le médecin de famille : comment améliorer vos performances?

La précision

Pour évaluer votre précision, posez-vous les questions suivantes : connaissez-vous la définition de la dyspnée d'origine cardiaque? Savez-vous identifier des râles crépitants? Savez-vous mesurer la tension veineuse centrale? Quand avez-vous fait vérifier votre sphygmomanomètre? Changez-vous de brassard lors de la prise de la tension artérielle d'une personne obèse? Êtes-vous capable de distinguer un bruit de galop ventriculaire? Demandez-vous toujours une échographie cardiaque pour les patients chez qui vous soupçonnez une insuffisance cardiaque?

La cueillette de données

Les symptômes et les signes recueillis n'ont pas tous la même valeur. Un clinicien averti procédera méthodologiquement. Il choisira donc des examens et des questions très sensibles afin d'être certain de diagnostiquer la maladie si elle est présente. La sensibilité d'un examen réfère à sa capacité d'être positif si la maladie est présente.

Les examens complémentaires

Le principal objectif des examens complémentaires est de confirmer ou de rejeter le diagnostic de l'insuffisance cardiaque et d'en préciser la cause. Aucun examen sanguin ne permet de préciser s'il s'agit d'insuffisance cardiaque. Toutefois, l'identification de certains facteurs liés à l'insuffisance cardiaque est possible. Par exemple, la formule sanguine permet de déceler la présence d'une anémie, d'un débalancement de l'hormone thyréotrope et d'une hypothyroïdie, et le lipidogramme, des troubles des lipides.

l'absence d'un consensus clair quant à la définition de cette maladie et en l'absence d'une norme de référence pour établir la présence ou l'absence d'une insuffisance cardiaque, il est difficile de poser un diagnostic précis. L'insuffisance cardiaque constitue un syndrome clinique dans lequel le cœur est incapable de pomper le sang adéquatement pour répondre aux besoins métaboliques des tissus, ou il est capable de le faire, mais seulement au prix de pressions de remplissage élevées.[7]

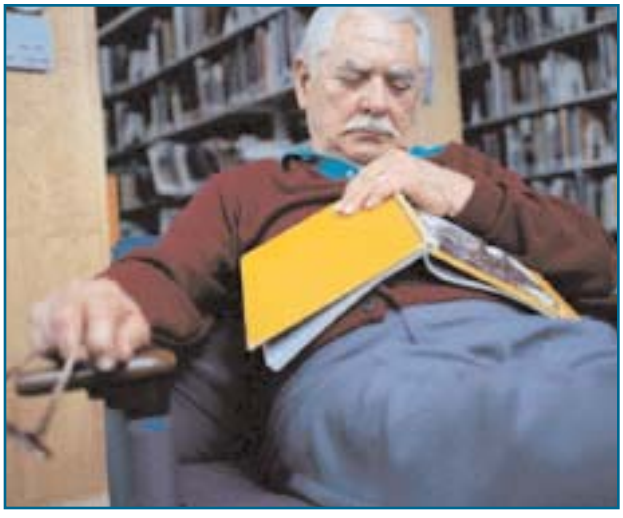
Contrairement au taux de mortalité d'autres maladies d'origine cardiaque, celui de l'insuffisance cardiaque augmente au fil des ans. En effet, la moitié des personnes souffrant de cette maladie décèdent à peine quatre ans après avoir reçu le diagnostic. Dans le cas d'atteintes graves, ce délai est de moins d'un an.[8] En conséquence, il est impérieux d'être précis dans notre examen clinique afin de contribuer à diminuer la morbidité et la mortalité.

Êtes-vous un clinicien précis?

Lorsque l'archer installe sa flèche sur son arc, il vise la cible et met tout en œuvre pour l'atteindre. Une petite inclinaison de sa flèche au départ se traduira par une énorme erreur 40 mètres plus loin. En conséquence, chaque étape doit être très précise si l'on veut éviter une erreur importante à la fin du processus. Une mesure est précise si elle fluctue peu. En médecine, la précision se mesure par l'accord inter-observateur (suis-je précis par rapport aux autres?) et par l'accord intra-observateur (suis-je précis par rapport à moi-même?). De façon générale, les cardiologues obtiennent de meilleurs résultats que les médecins de famille pour les aspects qui sont en lien avec leur spécialité. En revanche, ils sont moins précis que les médecins de famille en ce qui concerne les aspects qui ne touchent pas leur spécialité; la précision étant associée à la répétition des gestes et à la fréquence des contacts avec les maladies étudiées.[6] Par exemple, le bruit de galop (B3) ventriculaire sera plus facilement repéré par le cardiologue, tandis que l'anxiété associée à l'insuffisance cardiaque sera mieux cernée par le médecin de famille. Le médecin de famille qui souhaite accroître sa précision clinique doit améliorer sa performance clinique sur au moins un point clé : le recueil des données lors de l'anamnèse et de l'examen physique doit s'appuyer sur une excellente connaissance de la sémiologie.

Le recueil des données lors de l'anamnèse et de l'examen physique doit s'appuyer sur une excellente connaissance de la sémiologie. Dans le tableau 1, certains signes cliniques à rechercher lors de l'évaluation de l'insuffisance cardiaque sont énumérés. Ces données signifient que lorsque nous excluons les effets d'un accord causé par le hasard, l'accord entre l'opinion du médecin de famille et celle du cardiologue est de 12 % pour les râles crépitants. Donc, 88 % du temps, il y a désaccord. Pour le cardiologue, cette valeur est de 0,65, ce qui signifie qu'un cardiologue réussit dans 65 % des cas à identifier les râles comme le fait l'expert à qui il est comparé. Ces différences peuvent sembler énormes, mais elles sont compréhensibles. Tous les jours, le cardiologue est exposé à des cas d'insuffisance cardiaque et donc aux signes et aux symptômes de celle-ci. Sa performance de 65 % est très bonne, mais elle pourrait être meilleure. L'objectif à atteindre pour le médecin de famille n'est pas celui du cardiologue, mais celui d'un médecin de famille exposé à l'occasion à des cas d'insuffisance cardiaque.

Les symptômes caractéristiques. La dyspnée à l'effort, l'œdème des chevilles et la fatigue sont des symptômes généralement reconnus comme



La dyspnée à l'effort, l'œdème des chevilles et la fatigue sont des symptômes caractéristiques de l'insuffisance cardiaque. Toutefois, ils sont difficiles à interpréter chez les personnes obèses, les personnes âgées et les femmes.

étant caractéristiques de l'insuffisance cardiaque par les médecins de famille. Toutefois, ils sont difficiles à interpréter chez les personnes obèses, les personnes âgées et les femmes. L'accord inter-observateur est en général faible chez les patients asymptomatiques et plus le patient est sur le point de décompenser, plus il augmente.[9]

La dyspnée à l'effort n'est pas un symptôme spécifique, c'est-à-dire que si le patient souffre de dyspnée à l'effort cela ne permet pas de confirmer le diagnostic d'insuffisance cardiaque. Donc, les éléments de l'anamnèse sont sensibles et peu spécifiques. Un examen très sensible est souhaitable, car s'il est négatif, il permet d'exclure la maladie.

L'œdème périphérique, l'élévation de la tension veineuse centrale et l'hépatomégalie sont des signes typiques d'insuffisance cardiaque. Par contre, l'œdème périphérique, souvent absent si le patient est traité adéquatement, et ce, même si la maladie est avancée, et l'hépatomégalie ne sont pas des signes spécifiques de l'insuffisance cardiaque. De plus, la tension veineuse centrale est rarement bien mesurée. Le diagnostic des cardiologues est très précis lorsqu'ils mesurent la tension veineuse centrale dans des conditions expérimentales. Toutefois, ces performances sont plutôt moyennes en pratique clinique habituelle, et chez les médecins de famille, la précision de cette mesure serait faible.[9] De plus, plusieurs personnes souffrant d'insuffisance cardiaque, même grave, n'ont pas une tension veineuse centrale élevée.

La tachycardie est un signe non spécifique et elle peut même être absente dans les cas graves. La détection des autres signes exige une habileté particulière de la part du clinicien (la percussion de l'aire cardiaque afin d'estimer la dimension du cœur, le choc apexien, le bruit de galop ventriculaire et les râles crépitants). Pour tous ces signes l'indice Kappa serait inférieur à 0,50, donc, plus de 1 fois sur 2, le clinicien est dans l'erreur.[10]

Pris isolément, chacun de ces symptômes et de ces signes a peu de valeur. C'est la cueillette de renseignements précis qui orientera le clinicien vers le diagnostic d'insuffisance cardiaque.

Pour évaluer votre précision, posez-vous les questions suivantes : connaissez-vous la définition de la dyspnée d'origine cardiaque? Savez-vous identifier des râles crépitants? Savez-vous mesurer la tension veineuse centrale? Avez-vous fait vérifier votre sphygmomanomètre? Changez-vous de brassard lors de la prise de la tension artérielle

Tableau 1

L'indice Kappa d'accord inter-observateur de certains signes cliniques présents chez les patients atteints d'insuffisance cardiaque

Signes	Indice Kappa	Commentaires
Tension veineuse	0,31 - 0,69[1]	Accord faible à très bon
Choc apexien	0,53 - 0,73	Accord moyen à très bon
Bruit de galop	0,14 - 0,60	Accord très faible à très bon
Râles crépitants	0,12 - 0,65	Accord très faible à très bon
Œdème aux membres inférieurs	0,27 - 0,64[2]	Accord faible à très bon
Estimation de la fraction d'éjection[3]	0,28 - 0,37	Accord faible
Cardiomégalie	0,48	Accord bon
Redistribution	0,38 - 0,50	Accord faible à bon
Œdème interstitiel	0,56 - 0,83	Accord bon à excellent

L'indice Kappa est une mesure du degré d'accord non attribuable au hasard et il est interprété de la façon suivante : un accord de plus de 0,80 est excellent, entre 0,60 et 0,79, il est très bon, entre 0,40 et 0,59, il est bon, entre 0,20 et 0,39, il est faible; un accord de moins de 0,20 est très faible et un accord de 0 est un accord nul. L'accord parfait 1 est théoriquement possible.

1. Le chiffre le plus bas correspond à la performance des omnipraticiens et le plus élevé, à celle des cardiologues.
2. La performance apparemment basse est causée par les erreurs de mesure chez les femmes et les personnes obèses ou âgées.
3. Au chevet du patient par les cardiologues ou évaluation des radiographies pulmonaires par des radiologues.

Adapté des références 4,5,7,9,17 et 18.

d'une personne obèse? Êtes-vous capable de distinguer un bruit de galop ventriculaire? Demandez-vous toujours une échographie cardiaque pour les patients chez qui vous soupçonnez une insuffisance cardiaque?

La validité diagnostique

Art ou science? Vos croyances influencent votre conduite professionnelle. Selon une étude américaine, 75 % des médecins de famille considèrent que des râles crépitants et un bruit de galop ventriculaire sont très évocateurs d'une insuffisance cardiaque.[11] En revanche, seulement 38 % d'entre eux croient qu'un bruit de galop ventriculaire, s'il est isolé, est fortement suggestif d'une insuffisance cardiaque. Une étude européenne révèle que pour les médecins de famille européens, les symptômes et les signes suivants font partie du diagnostic de l'insuffisance cardiaque : l'œdème (75 %), la dyspnée (58 %), les râles crépitants (28 %), la fatigue (20 %) et la dyspnée à l'effort (19 %).[12] Ces différences de perception témoignent de l'ambiguïté qui existe dans la définition de la maladie.

Mon patient est-il atteint d'insuffisance cardiaque? La première étape pour le médecin qui évalue un patient consiste à établir quelle est la probabilité que celui-ci souffre d'une insuffisance cardiaque, puis à réviser cette probabilité à la hausse ou à la baisse selon les renseignements recueillis. Une personne âgée de 63 ans hypertendue qui fume 3 paquets de cigarettes par jour, qui est obèse et sédentaire et qui vous consulte parce qu'elle éprouve une douleur rétrosternale serrative à l'effort, mais qui est soulagée par le repos est angineuse. La probabilité

prétest est déjà très élevée. Dans ce cas-ci, un traitement et une évaluation ciblés, axés sur la correction des problèmes curables, doivent être faits. Les symptômes de l'angor sont fortement suggestifs de la maladie et lui sont presque spécifiques. Dans l'évaluation de l'insuffisance cardiaque, ce n'est pas aussi limpide.

La validité diagnostique de l'anamnèse et l'examen physique

Les symptômes et les signes recueillis n'ont pas tous la même valeur. Un clinicien averti procédera méthodologiquement. Il choisira donc des examens et des questions très sensibles afin d'être certain de diagnostiquer la maladie si elle est présente. La sensibilité d'un examen réfère à sa capacité d'être positif si la maladie est présente. Le tableau 2 présente les valeurs de sensibilité en ordre décroissant, les valeurs de spécificité, les valeurs prédictives positives et négatives et les rapports de vraisemblance si l'examen est positif ou négatif.

Selon un étude américaine, seulement 3 % des médecins de famille auraient recours systématiquement et de façon appropriée aux concepts de sensibilité et de spécificité, et environ 1 % d'entre eux utiliseraient les rapports de vraisemblance.[12] De plus, seulement 30 % des études traitant des examens diagnostiques respecteraient les normes de publication.[13] En conséquence, le travail à accomplir dans ce domaine est considérable.

Les données répertoriées dans le tableau 2 sont d'un grand intérêt. Considérons la dyspnée à l'effort dont la sensibilité est de 100 %. Cette valeur de 100 % indique que toutes les personnes qui souffrent d'une insuffisance cardiaque présentent ce symptôme. Toutefois, les patients atteints d'au moins 30 autres maladies qui souffrent de la même dyspnée sont inclus dans cette donnée. Si un patient présente de la dyspnée à l'effort, il a environ 18 % (c'est la valeur prédictive positive) de risque d'être atteint d'insuffisance cardiaque, et donc, 82 % de risque d'être victime d'une autre maladie. Cependant, si la dyspnée à l'effort est absente de votre anamnèse, vous pouvez sérieusement douter que le patient souffre d'insuffisance cardiaque. La valeur prédictive négative est de 100 %, c'est-à-dire que la probabilité qu'une personne ayant obtenu un résultat négatif lors de l'anamnèse ne soit pas malade est de 100 %. Les 2 autres questions à poser sont : « Consommez-vous des diurétiques (73 %)? » et : « Avez-vous fait un infarctus (59 %)? ». Donc, les éléments de l'anamnèse sont sensibles et peu spécifiques. Un examen très sensible est souhaitable, car s'il est négatif, il permet d'exclure la maladie.

La spécificité de certains symptômes et signes est révélatrice, comme le bruit de galop ventriculaire, l'élévation de la tension veineuse centrale, l'œdème périphérique et les antécédents d'infarctus. Il faut rappeler que ces mesures ne sont pas précises si elles ne sont pas maîtrisées correctement. La présence d'un bruit de galop et d'une tension veineuse centrale élevée sont des signes très spécifiques. La spécificité indique la probabilité que le test soit négatif si le patient n'est pas malade. Prenons l'exemple des médecins américains interrogés. Seulement 38 % croient qu'un bruit de galop ventriculaire est révélateur d'une insuffisance cardiaque.[10] Si l'examen est positif et que la spécificité du bruit de galop est de 99 % pour l'identification de l'insuffisance cardiaque, il n'y a que 1 % de risque que l'examen soit positif si le patient n'est pas atteint d'insuffisance cardiaque. Ainsi, il est très probable que l'insuffisance cardiaque soit la cause du problème du patient. Donc, la présence d'un bruit de galop permet presque de

Tableau 2

La validité diagnostique de l'anamnèse de symptômes et de signes dans l'évaluation de l'insuffisance cardiaque

Anamnèse/symptômes/signes	Sens.	Spéc.	VP+	VP-	RV+	RV-
Dyspnée à l'effort	**100**	17	18	**100**	1,2	**0**
Consommation de diurétiques	73	41	19	89	1,2	0,7
Antécédents d'infarctus	59	86	44	92	4,2	2,9
Œdème déclaré à l'anamnèse	49	47	15	83	0,9	1,08
Dyspnée paroxystique nocturne	39	80	27	87	1,95	3,05
Râles crépitants	29	77	19	85	1,26	3,09
Bruit de galop	24	**99**	77	87	**24**	0,76
Orthopnée	22	74	14	83	0,85	1,05
Œdème à l'examen	20	86	21	85	1,42	0,93
Élévation de la tension veineuse centrale	17	**98**	64	86	8,5	0,85

Sens. : sensibilité. Probabilité que le résultat d'un examen diagnostique soit positif chez une personne malade.
Spéc. : spécificité. Probabilité que le résultat d'un examen diagnostique soit négatif chez une personne en santé.
VP+: valeur prédictive positive. Probabilité qu'une personne ayant obtenu un résultat positif lors d'un examen diagnostique soit réellement malade.
VP- : valeur prédictive négative. Probabilité qu'une personne ayant obtenu un résultat négatif lors d'un examen diagnostique ne soit pas malade.
RV : rapport de vraisemblance. Indice qui correspond, pour un résultat donné à un examen diagnostique, positif ou négatif, au rapport de la probabilité d'être malade contre la probabilité d'être en santé.

Adapté des références 4,5,7,9,17 et 18.

prouver la présence de la maladie. Les éléments recueillis à l'examen sont spécifiques et peu sensibles. Un test très spécifique est souhaitable, car s'il est positif, il permet de confirmer la présence de la maladie.

Les rapports de vraisemblance (*likelihood ratio*) sont plus révélateurs que les valeurs prédictives, car ils ne sont pas influencés par la prévalence de la maladie. Si le rapport de vraisemblance est plus grand que 10 ou plus petit que 1, il est considéré comme étant utile, car il procure de l'information clinique (tableau, 2 dyspnée à l'effort [0] et bruit de galop [24]).

Tableau 3

Les symptômes, les signes et les résultats des tests utiles pour le diagnostic de l'insuffisance cardiaque

	Augmentation des pressions de remplissage	Fraction d'éjection inférieure à 40 %	Insuffisance diastolique
SST très utiles (A)	• Redistribution à la radiographie pulmonaire • Augmentation de la tension veineuse centrale	• **Cardiomégalie à la radiographie pulmonaire** ou redistribution de l'onde Q antérieure, bloc de branche gauche, choc apexien étalé	• **Hypertension systolique**
SST utiles	• Dyspnée à l'effort, orthopnée • Tachycardie, hypotension (B), PPP(B), B3 • Râles crépitants • Reflux hépatojugulaire • Cardiomégalie à la radiographie pulmonaire (D)	• Pouls > 90 ou > 100 • Tension artérielle systolique < 90 (C) • PPP < 33 % • B3 • Râles crépitants • Dyspnée à l'effort • Infarctus antérieur • CPK > 1 000 en post-infarctus	• Obésité • Absence de tachycardie • Personne âgée • Absence de tabagisme • Absence de maladie coronarienne connue
SST utiles seulement s'ils sont présents (E)	• Œdème périphérique	• Augmentation de la tension veineuse centrale • Œdème périphérique	• Absence de cardiomégalie à la radiographie pulmonaire

A. Les symptômes, les signes et les tests très utiles sont significatifs dans toutes les études et ils ont été évalués au moins dans 2 études. Les éléments en caractère gras sont toujours significatifs de façon indépendante.

B. L'absence de définition d'un test anormal.

C. L'hypertension systolique est définie comme 160 mm Hg ou une pression diastolique de 100 mm Hg ou de 105 mm Hg.

D. La cardiomégalie est utile dans l'évaluation d'une augmentation des pressions de remplissage; toutefois, la cardiomégalie peut persister après le retour à la normale des pressions de remplissage.

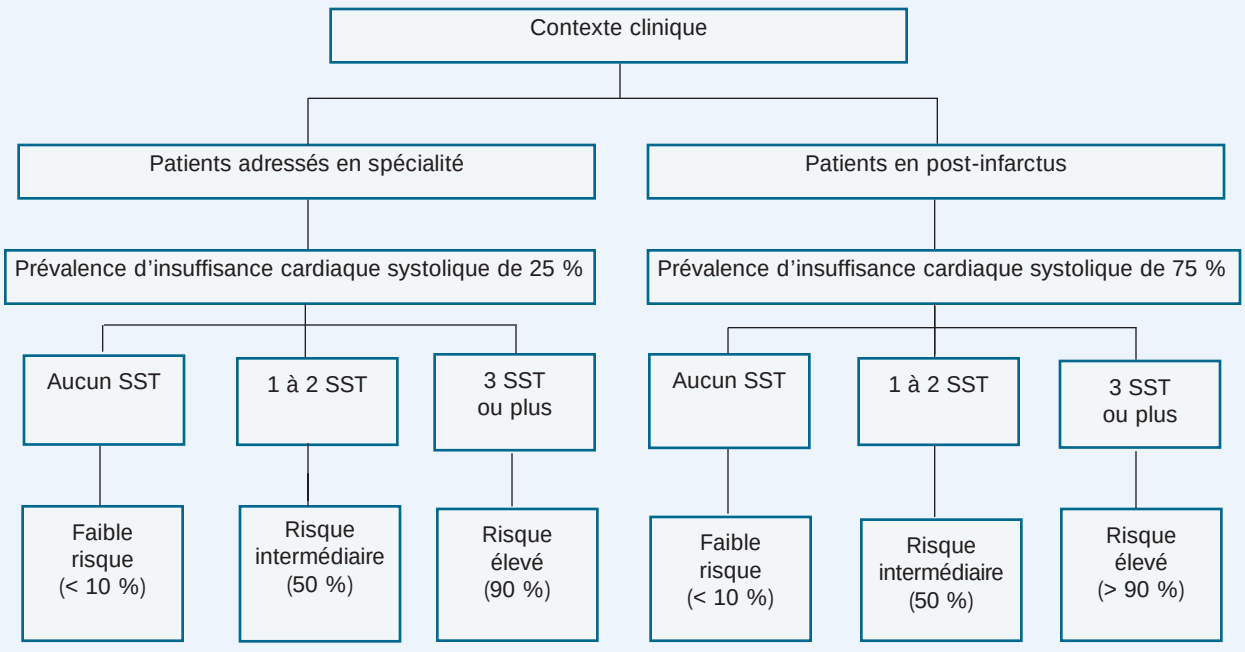
E. Les SST utiles seulement lorsqu'ils sont présents sont décrits comme étant très spécifiques, même si les seuils de signification statistique ne sont pas atteints.

SST : Signes, symptômes et tests; PPP : *proportional pulse* (*pulse pressure/systolic pressure*); B3 : bruit de galop; CPK : créatine phosphokinase.

Adapté de la référence 7.

Figure 1

Algorithme de détermination de la probabilité d'insuffisance cardiaque



SST : Signes, symptômes et tests.

Adaptée de la référence 7.

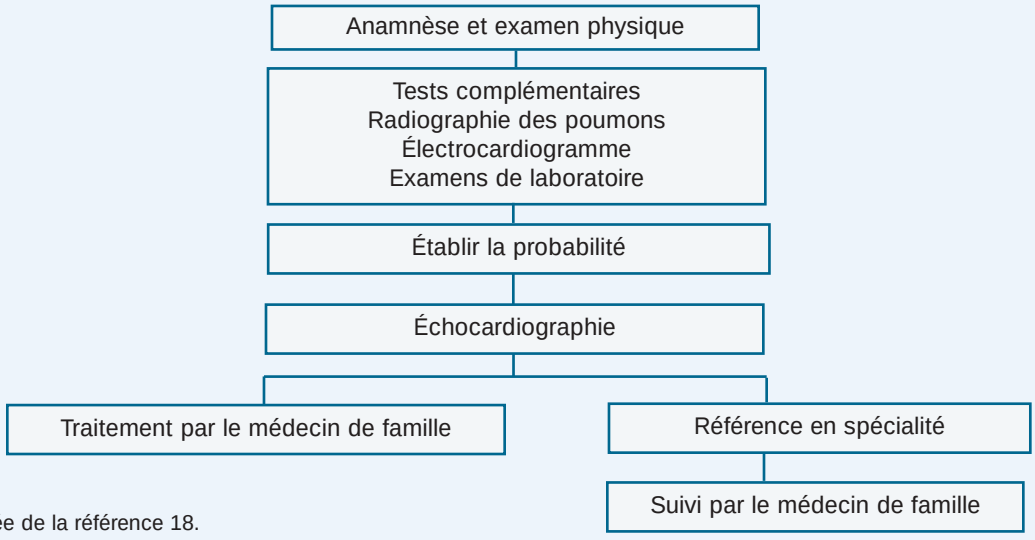
Les tests de laboratoire et les tests radiologiques

L'échocardiographie cardiaque. L'échographie cardiaque est le standard de référence le plus adéquat actuellement, mais des test plus précis seraient appréciés. Lorsque le médecin soupçonne une insuffisance cardiaque, l'échographie cardiaque est le test à prescrire. Toutefois, en pratique clinique, cet examen n'est pas toujours utilisé. En effet, selon une étude anglaise, seulement 31 % des patients suivis pour insuffisance cardiaque par des médecins de famille avaient subi cet examen avant d'être traités.[14] En conséquence, les chercheurs ont démontré lors de cette étude que 46 % des patients étaient traités pour insuffisance cardiaque, tandis que le diagnostic réel n'était pas celui d'une insuffisance cardiaque.[13]

La radiographie pulmonaire est très utile. Les signes de congestion pulmonaire et de cardiomégalie sont particulièrement révélateurs. Ils démontrent au clinicien qu'il y a une augmentation des pressions de remplissage ou une diminution de la fraction

Figure 2

Les étapes du processus diagnostique de l'évaluation de l'insuffisance cardiaque



Adaptée de la référence 18.

d'éjection. L'absence de signes radiologiques est un élément d'information qui devrait orienter le clinicien vers un diagnostic d'insuffisance diastolique. L'opinion du radiologue est requise afin de réduire les risques d'imprécision.

L'électrocardiogramme (ECG) est utile pour confirmer la présence d'insuffisance cardiaque. Considérez les caractéristiques suivantes de l'ECG dans la détection de l'insuffisance cardiaque systolique; l'ECG est normal au repos chez votre patient.

Sensibilité	94 %
Spécificité	61 %
Valeur prédictive +	35 %
Valeur prédictive -	98 %
Rapport de vraisemblance +	1,59
Rapport de vraisemblance -	0,09

Un électrocardiogramme normal chez un patient au repos chez qui on soupçonne une insuffisance cardiaque est utile, car il s'agit d'un examen sensible. Dans ce cas particulier, un ECG normal, donc négatif, indique que le patient n'a que 6 % (100 % - 94 %) de risque d'être atteint si son examen est négatif (faux négatif). De plus, la valeur prédictive négative indique que si l'examen est négatif, le patient n'a que 2 % (100 % - 98 %) de risque d'être atteint. Le rapport de vraisemblance négatif signifie que le patient a 11 fois moins de risque d'être atteint que si l'examen était positif (une valeur de 1 indique que l'examen ne change rien, une valeur de 10 signifie que le patient a 10 fois plus de risque d'être atteint). Si l'examen est positif, le patient a 1,59 fois plus de risque d'être atteint (rapport de

vraisemblance) et 35 % de risque de souffrir d'insuffisance cardiaque (valeur prédictive positive). Les données ne permettent pas de déterminer si le patient souffre d'insuffisance cardiaque ou non, car le doute est encore trop grand. Donc, l'ECG est révélateur, surtout s'il est négatif.

Les examens complémentaires. Le principal objectif des examens complémentaires est de confirmer ou de rejeter le diagnostic d'insuffisance cardiaque et d'en préciser la cause. Aucun examen sanguin ne permet de préciser s'il s'agit d'insuffisance cardiaque. Toutefois, l'identification de certains facteurs liés à l'insuffisance cardiaque est possible. Par exemple, la formule sanguine permet de déceler la présence d'une anémie, d'un débalancement de l'hormone thyréotrope et d'une hypothyroïdie, et le lipidogramme, des trouble des lipides.

Comment établir la probabilité de la maladie?

La cueillette des données de l'anamnèse et de l'examen physique oriente le clinicien vers des hypothèses diagnostiques. Le niveau de certitude de ces dernières varie toutefois beaucoup en fonction de la qualité des renseignements recueillis.

En pratique clinique, le médecin procède intuitivement à une démarche de clarification en deux temps. D'une part, il sait que l'insuffisance cardiaque est surtout systolique dans la majorité des cas, et dans une minorité des cas, diastolique. Il tente alors de déterminer les symptômes et les signes caractéristiques de l'une et de l'autre, en débutant par les particularités de l'insuffisance cardiaque systolique. D'autre part, il associera les symptômes, les signes et les résultats des examens à l'une des 3 causes suivantes : l'augmentation des pressions de remplissage, la diminution de la fraction d'éjection (moins de 40 %) et l'insuffisance diastolique. Ces renseignements lui permettent d'établir la probabilité de la maladie.

Le tableau 3 présente les symptômes, les signes et les examens qui sont utiles dans l'identification de la cause de l'insuffisance cardiaque. En utilisant ces données, le clinicien peut maintenant établir la probabilité d'insuffisance cardiaque à partir de deux algorithmes. La figure 1 permet de préciser la probabilité d'insuffisance cardiaque dans un contexte clinique de médecine interne. Les probabilités y sont plus élevées qu'en médecine familiale, toutefois, ces différences sont de moins en moins significatives sur le plan clinique, car la gravité des cas rencontrés en médecine familiale est de plus en plus grande.

La probabilité d'insuffisance cardiaque est une information très utile. La réponse à un examen sert à modifier la probabilité subséquente. Par exemple, un médecin rencontre un homme angineux et hypertendu âgé de 65 ans. Il prend de l'acide acétylsalicylique, de la nitroglycérine et un bloqueur des canaux calciques. L'anamnèse et l'examen physique sont sans particularité; toutefois, à l'ECG, il découvre une onde Q antérieure et la radiographie pulmonaire montre une cardiomégalie. Ce patient souffre-t-il d'insuffisance cardiaque? La précision de la radiographie pulmonaire pour la détection de la cardiomégalie est bonne et ce signe est très utile dans l'identification de l'insuffisance cardiaque systolique. De plus, l'onde Q antérieure est aussi un signe très utile. L'hypertension pour laquelle le patient est traité est un facteur de risque pour l'apparition ou pour la réapparition de l'insuffisance cardiaque. Donc, la probabilité n'est plus la même. Ce patient présente 2 signes, symptômes et tests, et son risque de souffrir d'insuffisance cardiaque systolique est d'environ 50 %. Dans ce cas, une échocardiographie s'impose,

Tableau 4

Les étapes du processus diagnostique de l'évaluation de l'insuffisance cardiaque

Grille de Walma	
Dyspnée paroxystique nocturne	3
Dyspnée à l'effort	2
Augmentation de la pression veineuse	2
Tous les autres éléments :	
Bruit de galop	
Râles crépitants	
Reflux hépatojugulaire	
Hépatomégalie	
Œdème périphérique	
Tachycardie (battements de cœur > 100)	1

Une insuffisance cardiaque est possible si le résultat est supérieur à 3.

Grille de Boston	
Anamnèse	
Dyspnée au repos	4
Orthopnée	4
Dyspnée paroxystique nocturne	3
Dyspnée à l'effort à la marche en pallier	2
Dyspnée à l'effort en montée abrupte	1
Examen physique	
Pouls (91 à 110 = 1, >110 = 2)	-
Tension veineuse centrale élevée	2
et hépatomégalie	3
Râles (base = 1, base et ailleurs = 2)	-
Sibilances	3
Bruit de galop	3
Radiographie pulmonaire	
Œdème alvéolaire	4
Œdème interstitiel	3
Épanchement pleural et bilatéral	3
Index cardiaque > 0,5	3
Redistribution au sommet	2

Maximum de 4 points par catégorie
Résultat
0 - 4 : absence d'insuffisance cardiaque
5 - 7 : insuffisance cardiaque possible
8 - 12 : insuffisance cardiaque probable

Adapté de la référence 15.

ainsi qu'une surveillance clinique étroite. Il est bien connu que les rechutes d'insuffisance cardiaque et les premiers épisodes sont surtout causés par une mauvaise observance aux traitements (de 50 % à 80 % selon les études).[15]

Une approche efficace et pertinente

Plusieurs chercheurs se sont attardés à évaluer la validité diagnostique de certains guides de pratique. Ces guides ne sont valables que si vous maîtrisez très bien l'anamnèse et l'examen physique et que les données que vous avez recueillies sont précises et valides.

Nous vous proposons la grille d'évaluation la plus sensible (82 %), la grille de Walma et la plus spécifique (97 %), la grille de Boston (tableau 4).[16] La grille de Walma a été créée pour l'évaluation des risques d'insuffisance cardiaque chez des personnes qui consomment des diurétiques et qui sont suivies par des médecins de famille. La grille de Boston quant à elle a été créée pour l'évaluation des risques

d'insuffisance cardiaque chez des personnes suivies en clinique et qui consomment de la digitale depuis longtemps.

Conclusion

Poser le diagnostic de l'insuffisance cardiaque est un défi de taille pour le médecin de famille. La population des personnes souffrant d'insuffisance cardiaque rencontrée par ces derniers n'est pas celle des études, ni celle des cardiologues. Les patients rencontrés par les médecins de famille sont en général plus âgés (plus de 70 ans), ils présentent plus fréquemment de multiples problèmes, ils reçoivent davantage de traitements pour plusieurs maladies différentes et leur observance au traitement est, en général, moins bonne que celle des patients suivis par des spécialistes. Le problème de l'évaluation diagnostique par les médecins de famille se pose car ces derniers ne disposent pas d'outils diagnostiques facilement et rapidement accessibles. Le présent article suggère qu'une formation est nécessaire pour aider les médecins de famille à poser le diagnostic de l'insuffisance cardiaque. Cette formation devra cibler les aspects suivants :

- apprendre à identifier les symptômes, les signes et les test diagnostiques qui sont sensibles afin d'exclure la présence de la maladie;
- connaître les symptômes, les signes et les tests diagnostiques qui sont spécifiques afin de confirmer la présence de la maladie
- savoir maîtriser les concepts de précision et de validité diagnostique afin de pouvoir les inclure dans la démarche diagnostique qui consiste à estimer la probabilité de la maladie. *Clin*

Références

1. Wheeldon, NM, MacDonald, TM, Flucker, CJ, et coll. : Echocardiography in chronic heart failure in the community. QJM 86:17, 1993.
2. Francis, CM, Caruena, L, Kearney, P, et coll. : Open access echocardiography in management of heart failure in the community. BMJ 310:634, 1995.
3. Remes, J, Miettinen, H, Reunanem, A, et coll. : Validity of clinical diagnosis of heart failure in primary health care. Eur Heart J 12:315, 1991.
4. Lüscher, TF : Diagnosis of CHF- often a trap in itself. JRAAS 1(supp. 1):7, 2000.
5. Dargie, HJ, McMurray, J : Diagnosis and management of heart failure. BMJ 308:321, 1994.
6. Badgett, GR, Lucey, CR, Mulrow, CD : Can the clinical examination diagnose left-sided heart failure in adults? JAMA 27(21):L1712, 1997.
7. Anique, D : L'insuffisance cardiaque : pour aller au coeur du problème. Le Clinicien 15(8):63.
8. Ho, KK, Pinsky, JL, Kannel, WB, et coll. : The epidemiology of heart failure: The Framingham Study. J Am Coll Cardiol 22(supp. A):6, 1993.
9. Butman SM, et coll. : Bedside cardiovascular examination in patients with severe chronic heart failure: Importance of rest or inducible jugular venous distension. J Am Coll Cardiol 22:968, 1993.
10. Yusuf, et coll. : Evidence-based cardiology. BJM42:67, 1998.
11. Hlatky, MA, Fleg, JL, Hinton, PC, et coll. : Physician practice in the management of congestive heart failure. JACC 8(4):966, 1986.
12. Hobbs, FDR, Jones, MI, Allan, TF, et coll. : European survey of primary care physician perceptions on heart failure diagnosis and management (Euro-HF). Eur Heart J (21):1877, 2000.
13. Reid, Carrington, M, et coll. : Use of methodological standards in diagnostic test research. JAMA 274:645, 1995.
14. Clarke, KW, Gray, D, Hampton, JR : Evidence of inadequate investigation and treatment of patients with heart failure. Br Heart J 71:584, 1994.
15. Miller, NH, Hill, M, Kottke, T, et coll. : The multilevel compliance challenge: Recommandations for call to nature. Circulation 95:1085, 1997.
16. Morsted, A, Deckers, JW, Hoes, AW, et coll. : Classification of heart failure in population based research: An assessment of six heart failure scores. Eur J of Epidemiol 13:491, 1997.
17. Struthers, AD : The diagnosis of heart failure. Heart Failure 84:334, 2000.
18. Sharpe, N : *Heart failure*. Dunitz Editor, 2000, 276 p.