

Canadian Oncology Nursing Journal

Revue canadienne de soins infirmiers en oncologie

Volume 35, Issue 2 • Spring 2025
eISSN: 2368-8076



Canadian Association of Nurses in Oncology
Association canadienne des infirmières en oncologie

Notation par les infirmières des services de perfusion des facteurs de risque d'un accès veineux difficile : différences selon le type de cancer

par Emely Alfaro, Marissa Canote, Ruby Ejercito, Jung-Ja Hawker, Marisa Quinn et Christine Miaskowski

RÉSUMÉ

La chimiothérapie anticancéreuse est majoritairement donnée en consultation externe, et requiert un accès veineux périphérique. La présente étude visait à faire ressortir les différences de la notation par les infirmières des services de perfusion des prédicteurs de la difficulté de l'accès veineux en fonction de l'affection de leur patient (tumeur solide ou hémopathie maligne). Les infirmières (n = 152) ont reçu un courriel contenant un lien vers une enquête Qualtrics. Elles devaient répondre à l'enquête sur leur perception des facteurs influençant la difficulté de l'accès veineux sur une échelle numérique de 0 (pas du tout prédictif) à 10 (très prédictif). Par rapport aux infirmières s'occupant de patients ayant une tumeur solide, celles qui prenaient soin de patients ayant une hémopathie maligne ont attribué une note plus élevée aux prédicteurs suivants : embonpoint, obésité, agitation psychomotrice, phobie liée aux aiguilles, anxiété généralisée. Les résultats peuvent servir à guider la formation des infirmières des services de perfusion à propos de facteurs de risque prédisposant à un accès veineux difficile.

AUTEURES



Emely Alfaro, inf. aut., M. Sc. inf., ICS, OCN, Services de perfusion pour adultes, Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center, University of California, San Francisco, CA

Marissa Canote, inf. aut.



Teresa Cosgrove, inf. aut., Services de perfusion pour adultes, Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center, University of California, San Francisco, CA



Ruby Ejercito, inf. aut., B. Sc. Inf., Services de perfusion pour adultes, Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center, University of California, San Francisco, CA

Jung-Ja Hawker, inf. aut., BC, B. Sc. inf., ISP, OCN, Services de perfusion pour adultes, Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center, University of California, San Francisco, CA



Marisa Quinn, DNP, MBA, inf. aut., NEA-BC, Services de perfusion pour adultes, Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center, University of California, San Francisco, CA



Christine Miaskowski, inf. aut., Ph. D., School of Nursing, University of California, San Francisco, CA

Auteure-ressource : Emely Alfaro, inf. aut., M. Sc. inf., Infirmière clinicienne spécialisée, Oncologie ambulatoire pour adultes, Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center, University of California, San Francisco, CA. emely.alfaro@ucsf.edu

DOI:10.5737/23688076352321

Mots-clés : cancer, chimiothérapie, accès veineux difficile, perfusion

INTRODUCTION

La majorité des chimiothérapies anticancéreuses sont administrées en consultation externe et requièrent un accès veineux périphérique. Un accès veineux difficile complique cependant l'administration intraveineuse. Choisir le site d'insertion de la ligne intraveineuse et l'appareil d'administration périphérique de la chimiothérapie par intraveineuse sont d'une grande importance pour les infirmières en oncologie (Gallieni et al., 2008). Il leur faut aussi savoir reconnaître les patients les plus susceptibles d'avoir un accès veineux difficile afin de prévenir les complications liées à la perfusion, de réduire l'absence de soins en temps opportun et les souffrances inutiles, d'apaiser l'anxiété et le stress du patient, d'administrer un traitement susceptible de lui sauver la vie et d'augmenter sa satisfaction par rapport aux soins.

Dans leur pratique clinique quotidienne, les infirmières des services de perfusion sont amenées à juger les patients en fonction de caractéristiques qui contribuent à un accès veineux difficile (Ehrhardt et al., 2018; Pagnutti et al., 2016). Une évaluation globale leur permet de déterminer quels sont le site optimal et l'équipement nécessaire pour bien canuler la veine. Or, une seule étude s'est penchée sur la notation des caractéristiques des patients par l'infirmière (c'est-à-dire les facteurs de risque) qui permettent d'anticiper un accès veineux difficile (Piredda et al., 2019). L'étude réalisée auprès de 450 infirmières pratiquant dans toutes sortes de milieux hospitaliers et ambulatoires en Italie a relevé neuf caractéristiques associées aux cotes de risque ≥ 6 (soit un prédicteur d'un risque accru) sur une échelle d'évaluation numérique de 0 (pas du tout prédictif d'un accès veineux difficile) à 10 (très prédictif d'un accès veineux difficile). Voici les caractéristiques : indice de masse corporelle (IMC), consommation de drogues, lymphadénectomie, chimiothérapie par un cathéter intraveineux périphérique, thrombophlébite, hypovolémie, lésions cutanées et chimiothérapies irritantes. Piredda et collaborateurs ont constaté que les notations faites par les infirmières des principaux facteurs de risque correspondaient à celles relevées dans la littérature.

L'étude de Piredda et collaborateurs énonce 26 facteurs de risque d'un accès veineux difficile (Piredda et al., 2019), mais ne ventile pas de manière détaillée de nombreuses caractéristiques (âge, IMC, etc.) et n'inclut pas des caractéristiques particulières qui justifient l'évaluation des patients atteints du cancer (chimiothérapie vésicante, lymphoedème en cours ou passé). De plus, seulement 15,0 % des infirmières ayant répondu au sondage travaillent en oncologie.

Le diagnostic de cancer est une caractéristique clinique qui peut influencer l'évaluation des risques d'accès veineux difficile par les infirmières en centre de perfusion. Comparativement à la tumeur solide, l'hémopathie maligne est traitée par des régimes de chimiothérapie plus complexes et à l'administration plus fréquente. La multiplication des ponctions veineuses qui en découle peut amener les infirmières à considérer que ces patients ont un profil de risque d'accès veineux difficile plus élevé. Peu d'études se sont penchées sur les évaluations par les infirmières des facteurs de risque d'un accès veineux difficile dans la population générale et plus particulièrement chez les patients atteints du cancer; ainsi, la présente étude s'intéresse aux différences de la notation par les infirmières des services de perfusion des prédicteurs d'un accès veineux difficile selon la maladie de leur patient (tumeur solide ou hémopathie maligne). Nous émettons l'hypothèse que les infirmières des services de perfusion qui soignent des patients atteints d'une hémopathie maligne signaleraient des cotes prédictives à la hausse pour la majorité des facteurs de risque.

MÉTHODES

Participants et contexte

On a invité des infirmiers et infirmières ($n = 152$) ayant installé un cathéter intraveineux périphérique chez des patients adultes atteints du cancer dans le service de perfusion ambulatoire de l'Université de la Californie, San Francisco (UCSF) du centre de cancérologie multidisciplinaire Helen Diller Family à participer à l'étude. Au total, 80 ont répondu au sondage et donné de l'information sur le diagnostic primaire (cancer hématologique ou tumeur solide) des patients soignés dans leur service de perfusion (taux de réponse de 52,6 %). L'étude a été approuvée par le comité sur la recherche humaine de l'UCSF.

Déroulement de l'étude

Au total, 152 infirmiers et infirmières ont reçu par courriel un lien et des explications pour participer au sondage Qualtrics. Participer à l'étude équivalait à donner son consentement éclairé. Les participants ont répondu à une version adaptée de l'étude sur les facteurs propices à un accès veineux difficile perçus par les infirmières (SUN-DIVA) élaborée par Piredda et collaborateurs (2019). L'équipe de recherche de la présente étude, composée d'une infirmière clinicienne spécialisée, de quatre infirmières membres des services de perfusion et d'un membre du corps professoral, a analysé cet instrument et l'a adapté pour réduire l'ambiguïté des questions (l'âge a notamment été décliné en quatre catégories) et a ajouté des questions propres aux patients atteints de cancer. À la fin, l'instrument contenait une liste de 53 facteurs de risque. En se basant sur leur expérience, les infirmières devaient mesurer des facteurs de risque de l'accès veineux difficile sur une échelle d'évaluation numérique allant de 0 (pas du tout prédictif) à 10 (très prédictif).

De plus, les infirmières ont fourni leurs renseignements personnels : âge, sexe, plus haut degré de scolarisation atteint, nombre d'années d'expérience en soins infirmiers en oncologie, estimation du nombre de poses de voies intraveineuses par semaine perçues comme difficiles et très difficiles.

Remarque : Ce sont les questions de l'étude de Piredda et collaborateurs (Piredda et al., 2019). Les infirmières ayant répondu au sondage ont reçu une carte-cadeau de dix dollars.

Analyse des données

À l'aide de la version 29.0 d'IBM Statistics (IBM Corporation, Armonk, NY), des statistiques descriptives ont été établies pour les caractéristiques démographiques des infirmières et les évaluations de la prévisibilité de chaque facteur d'un accès veineux difficile. Les caractéristiques démographiques et les notations des facteurs de risque des soignantes de patients présentant une tumeur solide divergeaient par rapport aux patients ayant une hémopathie maligne et ont été soumises à des tests paramétriques et non paramétriques. Suivant la méthode de travail de l'étude précédente (Piredda et al., 2019), les facteurs recevant une note moyenne de $\geq 6,0$ ont été considérés comme des prédicteurs d'un accès veineux difficile d'une importance potentiellement clinique. Une valeur p de $< 0,05$ est considérée comme statistiquement significative.

RÉSULTATS

Caractéristiques démographiques des infirmières

Comme le montre le tableau 1, la majorité des infirmières sont des femmes (92,5 %); sont titulaires d'un baccalauréat (67,9 %); ont 44 ans en moyenne; ont plus de 18 ans d'expérience en soins infirmiers; et ont 9 ans d'expérience en centre de perfusion. Les infirmières soignant des patients atteints d'hémopathie maligne sont plus âgées que les celles soignant des patients ayant une tumeur solide – 42,5 ($\pm 10,6$) par rapport à 48,7 ($\pm 8,5$) ans – et ont fait état d'un taux de succès à la première tentative de perfusion supérieur aux secondes – 82,7 % ($\pm 12,6$) par rapport à 88,4 % $\pm 6,5$.

Différences dans les notes moyennes attribuées aux prédicteurs d'un accès veineux difficile

Le tableau 2 recense les notes moyennes attribuées par les infirmières à chaque prédicteur d'un accès veineux difficile pour l'échantillon total et les deux groupes de patients atteints de cancer. Comparativement aux infirmières soignant des patients ayant une tumeur solide, celles soignant des patients atteints d'hémopathie maligne ont attribué une note supérieure aux prédicteurs suivants : surpoids, obésité, agitation psychomotrice et phobie liée aux aiguilles ou anxiété. Le seul prédicteur ayant reçu une cote inférieure est l'anticoagulothérapie. Pour comparer les notations des infirmières avec l'échantillon global et les deux types de patients avec la documentation existante, le tableau 3 fait la synthèse du classement des prédicteurs recevant des cotes de $\geq 6,0$.

DISCUSSION

La présente étude est la première à se pencher sur l'évaluation, par les infirmières des services de perfusion, d'une liste exhaustive de prédicteurs d'un accès veineux difficile chez les patients atteints d'une tumeur solide par rapport à une hémopathie maligne. Confirmant partiellement notre hypothèse a priori, il n'y avait pas de différence pour la majorité des prédicteurs; cependant, quatre prédicteurs ont reçu des notes bien plus élevées des infirmières soignant des patients

Tableau 1

Différences dans les caractéristiques autodéclarées par les infirmières des services de perfusion qui soignent des patients présentant une tumeur solide par rapport à une hémopathie maligne

Caractéristiques	Échantillon total (n = 80)	Tumeurs solides 72,5 % (n = 58)	Hémopathie maligne 27,5 % (n = 22)	Statistiques
	% (n)	% (n)	% (n)	
Sexe				
Femme	92,5 (74)	94,8 (55)	86,4 (19)	X ² = 3,15, p = 0,207
Homme	6,3 (5)	3,4 (2)	13,6 (3)	
Autre	1,3 (1)	1,7 (1)	0,0 (0)	
Highest level of education				
Bachelor's degree	67,9 (53)	69,6 (39)	63,6 (14)	X ² = 0,83, p = 0,661
Master's degree	23,1 (18)	23,2 (13)	22,7 (5)	
Other	9,0 (7)	7,1 (4)	13,6 (3)	
	Moyenne (écart-type)	Moyenne (écart-type)	Moyenne (écart-type)	
Âge	44,2 (10,3)	42,5 (10,6)	48,7 (8,5)	t = -2,46, p = 0,016
Années d'expérience infirmière	18,7 (9,9)	17,5 (10,1)	22,1 (8,9)	t = -1,89, p = 0,063
Années d'expérience infirmière en perfusion	9,4 (8,3)	8,9 (7,7)	11,0 (9,7)	t = -1,02, p = 0,309
Pourcentage de succès à insérer une ligne intraveineuse à la première tentative	84,2 (11,4)	82,7 (12,6)	88,4 (6,5)	t = -2,67, p = 0,009
Nombre d'insertions de lignes intraveineuses réalisées par semaine	12,5 (6,5)	12,8 (7,2)	11,8 (4,3)	t = 0,75, p = 0,456
Nombre d'insertions de lignes intraveineuses difficiles	4,3 (2,7)	4,3 (3,0)	4,3 (1,8)	t = 0,03, p = 0,976
Nombres d'insertions de lignes intraveineuses très difficiles	2,3 (1,7)	2,2 (1,5)	2,6 (2,0)	t = -1,03, p = 0,305

atteints d'une hémopathie maligne. Une explication plausible du nombre de différences limitées dans les caractéristiques d'accès veineux difficile entre les deux groupes de patients est le changement de régime de chimiothérapie dans le cas de plusieurs tumeurs solides, notamment en ce qui concerne les régimes à fortes doses (Blondeaux et al., 2019; Kim et al., 2020). Dans leur analyse des différences dans les facteurs de risque d'un accès veineux difficile des patients ayant une tumeur solide ou une hémopathie maligne, les prochaines études prospectives devront donc ajouter les caractéristiques des régimes de chimiothérapie (fréquence d'administration, type de chimiothérapie, etc.). Le reste de la discussion relève les principaux constats de la présente étude.

Des 53 prédicteurs d'un accès veineux difficile indiqués au tableau 2 de la présente étude, onze ont reçu une note de ≥ 6 dans l'échantillon total et dans les deux groupes de patients : tentatives nombreuses d'accès veineux le jour du traitement; tentatives d'accès intraveineux multiples à la dernière visite; consommation actuelle ou passée de drogues prises par voie intraveineuse; déshydratation; sclérose; petites veines; obésité;

lymphoœdème en cours ou passé, phobie des aiguilles ou anxiété généralisée; hypovolémie; hospitalisation prolongée en cours ou passée). Comme le montre néanmoins le tableau 3, l'échantillon global n'affiche pas le même ordre de classement que les deux groupes de patients. Les infirmières soignant des patients atteints d'une tumeur solide sont les seules à avoir évoqué l'âge des patients (80 ans ou plus) et la présence de valves. Quant aux infirmières soignant des patients atteints d'une hémopathie maligne, elles sont les seules à avoir évoqué le dispositif d'accès vasculaire (port défectueux/cathéter central inséré par voie périphérique, fistule artérioveineuse); une chimiothérapie vésicante; et une dialyse.

Il n'est pas possible d'établir des comparaisons directes avec le rapport précédent, compte tenu des modifications apportées au sondage initial (Piredda et al., 2019), mais l'obésité, l'hypovolémie et la toxicomanie sont trois caractéristiques récurrentes dans les deux études. Or, lorsqu'on compare les notations effectuées par les infirmières italiennes membres des services d'oncologie dans l'étude précédente (Piredda et al., 2019), d'autres caractéristiques semblables ressortent des deux études, dont l'hospitalisation prolongée et la phobie

Tableau 2

Différences dans la note moyenne des facteurs prédictifs d'un accès veineux difficile entre les infirmières des services de perfusion qui s'occupent de patients atteints de tumeurs solides ou d'hémopathies malignes

Prédicteurs*	Échantillon total (n = 80)	Tumeurs solides 72,5 % (n = 58)	Hémopathie maligne 27,5 % (n = 22)	Statistiques
	Moyenne (écart-type)	Moyenne (écart-type)	Moyenne (écart-type)	
Âge				
Le patient a de 18 à 29 ans	2,0 (2,7)	2,0 (2,6)	2,1 (3,0)	t=-0,20, p=,840
Le patient a de 30 à 59 ans	2,5 (2,7)	2,4 (2,7)	2,7 (2,9)	t=-0,37, p=,715
Le patient a de 60 à 79 ans	4,2 (2,8)	4,3 (2,8)	3,7 (3,0)	t=0,88, p=,380
Le patient a 80 ans ou plus	5,7 (3,2)	6,0 (2,8)	5,0 (3,9)	t=1,05, p=,304
Sexe				
Le patient était de sexe féminin à la naissance	1,9 (2,6)	1,8 (2,5)	1,9 (2,8)	t=-0,02, p=,982
Le patient était de sexe masculin à la naissance	1,6 (2,5)	1,4 (2,3)	1,9 (3,1)	t=-0,77, p=,441
Ethnicité/couleur et qualité de la peau				
Le patient est blanc/caucasien	1,6 (2,6)	1,3 (2,2)	2,1 (3,2)	t=-1,21, p=,228
Le patient est noir/afro-américain	3,5 (2,9)	3,5 (2,8)	3,6 (3,2)	t=-0,25, p=,807
Le patient est asiatique/insulaire des îles du Pacifique	2,0 (2,7)	2,0 (2,5)	2,2 (3,2)	t=-0,32, p=,751
Le patient est hispanophone/latino	1,9 (2,5)	1,8 (2,4)	2,1 (2,8)	t=-0,55, p=,586
Le patient est d'origine mixte ou inconnue	1,6 (2,5)	1,7 (2,4)	1,5 (2,8)	t=0,30, p=,765
Le patient a une peau fine	4,5 (2,7)	4,7 (2,6)	3,9 (2,8)	t=1,15, p=,253
Le patient a une peau épaisse	5,3 (2,8)	5,2 (2,8)	5,5 (3,0)	t=-0,44, p=,661
Le patient a la peau claire	2,2 (2,9)	2,0 (2,7)	2,6 (3,4)	t=-0,93, p=,354
Le patient a la peau foncée	3,9 (2,8)	3,8 (2,7)	4,2 (3,1)	t=-0,62, p=,270
Le patient a des tatouages	3,9 (2,8)	4,2 (2,6)	3,1 (3,1)	t=1,58, p=,119
Indice de masse corporelle (IMC)				
Le patient a un IMC santé	2,3 (2,7)	2,1 (2,5)	2,9 (3,4)	t=-1,23, p=,222
Le patient est maigre	3,4 (2,9)	3,5 (2,8)	3,1 (3,2)	t=0,54, p=,589
Le patient est en surpoids	5,8 (2,6)	5,3 (2,6)	7,0 (2,4)	t=-2,61, p=,011
Le patient est obèse	6,6 (2,6)	6,3 (2,6)	7,7 (2,2)	t=-2,26, p=,027
Bilan de santé actuel et passé				
Tabagisme actuel ou passé	3,0 (2,5)	3,2 (2,4)	2,6 (2,5)	t=0,99, p=,328
Consommation actuelle ou passée de drogues par voie intraveineuse	7,2 (2,9)	7,1 (2,8)	7,6 (3,0)	t=-0,74, p=,460
Consommation actuelle ou passée de drogue	2,6 (2,9)	2,8 (2,8)	2,2 (3,3)	t=0,79, p=,431
Œdème périphérique en cours ou passé	6,2 (2,8)	6,1 (2,8)	6,9 (2,7)	t=-1,13, p=,261
Lymphadénectomie en cours ou passée	6,0 (2,6)	5,9 (2,5)	6,5 (2,7)	t=-0,89, p=,376
Lymphœdème en cours ou passé	6,6 (2,7)	6,5 (2,7)	7,0 (2,7)	t=-0,76, p=,447
Thrombophlébite en cours ou passée	4,6 (2,6)	4,8 (2,4)	4,3 (3,0)	t=0,84, p=,402
Vasculopathie en cours ou passée	5,1 (2,5)	5,1 (2,4)	5,1 (2,8)	t=0,08, p=,938

Prédicteurs*	Échantillon total (n = 80)	Tumeurs solides 72,5 % (n = 58)	Hémopathie maligne 27,5 % (n = 22)	Statistiques
	Moyenne (écart-type)	Moyenne (écart-type)	Moyenne (écart-type)	
Hospitalisation prolongée en cours ou passée	6,1 (2,7)	6,2 (2,6)	6,0 (2,7)	t=0,26, p=,793
Cirrhose en cours ou passée	4,8 (2,6)	4,8 (2,5)	5,0 (2,7)	t=-0,31, p=,761
Transplantation passée d'un organe	4,5 (2,6)	4,6 (2,7)	4,3 (2,4)	t=0,50, p=,618
Le patient est aussi dialysé	5,9 (2,9)	5,9 (2,7)	6,0 (3,4)	t=-0,17, p=,867
État actuel				
Déficit neurologique	4,7 (2,5)	4,8 (2,5)	4,6 (2,3)	t=0,40, p=,688
Hypovolémie	6,4 (2,5)	6,4 (2,2)	6,6 (3,0)	t=-0,40, p=,693
Déshydratation	7,0 (2,4)	6,9 (2,4)	7,5 (2,4)	t=-0,95, p=,346
Lésions cutanées	5,4 (2,5)	5,3 (2,5)	5,7 (2,3)	t=-0,65, p=,516
Contractions cutanées	6,2 (2,6)	5,9 (2,6)	7,0 (2,4)	t=-1,71, p=,092
Agitation psychomotrice	5,9 (2,6)	5,5 (2,4)	7,1 (2,8)	t=-2,51, p=,014
Phobie des aiguilles ou anxiété généralisée	6,6 (2,6)	6,2 (2,5)	7,8 (2,4)	t=-2,53, p=,014
Caractéristiques du traitement contre le cancer				
Traitement de radiothérapie	3,9 (2,9)	3,9 (2,9)	4,0 (2,8)	t=-0,10, p=,922
Réception de deux ou plusieurs doses de chimiothérapie intraveineuse	4,2 (2,6)	4,4 (2,7)	3,7 (2,5)	t=0,95, p=,348
Présence d'un dispositif d'accès vasculaire (port défectueux/ cathéter central inséré par voie périphérique, fistule artérioveineuse)	5,5 (2,9)	5,2 (3,0)	6,4 (2,7)	t=-1,62, p=,109
Le patient reçoit une chimiothérapie irritante	5,6 (2,7)	5,7 (2,6)	5,6 (2,9)	t=0,18, p=,855
Le patient reçoit une chimiothérapie vésicante	6,0 (2,7)	5,9 (2,7)	6,2 (2,9)	t=-0,37, p=,713
Piqûres multiples lors de visites précédentes	7,7 (2,5)	7,8 (2,4)	8,0 (2,6)	t=-0,30, p=,764
Tentatives nombreuses d'accès veineux le jour du traitement	8,0 (2,6)	8,0 (2,4)	8,3 (2,6)	t=-0,41, p=,680
Caractéristiques des veines difficiles d'accès				
Sclérose	6,7 (2,5)	6,6 (2,4)	7,1 (2,7)	t=-0,87, p=,385
Présence de valves	5,8 (2,4)	6,0 (2,3)	5,6 (2,7)	t=0,68, p=,500
Petites veines	6,7 (2,4)	6,7 (2,4)	6,9 (2,6)	t=-0,21, p=,837
Veines fuyantes	5,4 (2,6)	5,5 (2,4)	5,5 (3,0)	t=-0,01, p=,989
Autres médicaments administrés				
Le patient reçoit une hormonothérapie	2,6 (2,8)	2,7 (2,8)	2,3 (2,8)	t=0,57, p=,571
Le patient reçoit une corticothérapie	3,8 (2,8)	3,8 (2,8)	3,8 (2,9)	t=-0,03, p=,978
Le patient reçoit un traitement anticoagulant	3,3 (2,8)	3,7 (2,7)	2,3 (2,8)	t=2,06, p=,021

* Calculer dans quelle mesure chacun des facteurs énumérés ci-dessous est un facteur prédictif d'un accès intraveineux difficile chez les patients en oncologie en utilisant une échelle de 0 (pas du tout prédictif) à 10 (extrêmement prédictif).

Tableau 3

Classement des prédicteurs avec des cotes moyennes supérieures ou égales à six pour l'échantillon total d'infirmières des services de perfusion et les infirmières qui s'occupent de patients présentant une tumeur solide ou une hémopathie maligne

Classement	Échantillon total		Tumeurs solides		Hémopathie maligne	
	Prédicteur	Moyenne	Prédicteur	Moyenne	Prédicteur	Moyenne
1	Tentatives nombreuses d'accès veineux le jour du traitement	8,0	Tentatives nombreuses d'accès veineux le jour du traitement	8,0	Tentatives nombreuses d'accès veineux le jour du traitement	8,3
2	Piqûres multiples lors de visites précédentes	7,7	Piqûres multiples lors de visites précédentes	7,8	Piqûres multiples lors de visites précédentes	8,0
3	Consommation actuelle ou passée de drogues par voie intraveineuse	7,2	Consommation actuelle ou passée de drogues par voie intraveineuse	7,1	Phobie des aiguilles ou anxiété généralisée	7,8
4	Déshydratation	7,0	Déshydratation	6,9	Le patient est obèse.	7,7
5	Sclérose	6,7	Petites veines	6,7	Consommation actuelle ou passée de drogues par voie intraveineuse	7,6
5	Petites veines	6,7	-----	-----	-----	-----
6	Obésité	6,6	Sclérose	6,6	Déshydratation	7,5
6	Lymphœdème en cours ou passé	6,6	-----	-----	-----	-----
6	Phobie des aiguilles ou anxiété généralisée	6,6	-----	-----	-----	-----
7	Hypovolémie	6,4	Lymphœdème en cours ou passé	6,5	Agitation psychomotrice	7,1
7	-----	-----	-----	-----	Sclérose	7,1
8	Œdème périphérique en cours ou passé	6,2	Hypovolémie	6,4	Le patient est en surpoids	7,0
8	Contractions	6,2	-----	-----	Lymphœdème en cours ou passé	7,0
8	-----	-----	-----	-----	Contractions	7,0
9	Hospitalisation prolongée en cours ou passée	6,1	Le patient est obèse	6,3	Petites veines	6,9
10	Lymphadénectomie en cours ou passée	6,0	Hospitalisation prolongée en cours ou passée	6,2	Hypovolémie	6,6
10	Le patient reçoit une chimiothérapie vésicante	6,0	Phobie des aiguilles ou anxiété généralisée	6,2	-----	-----
11	-----	-----	Le patient a 80 ans ou plus	6,0	Présence d'un dispositif d'accès vasculaire (port défectueux/cathéter central inséré par voie périphérique, fistule artérioveineuse)	6,4
11	-----	-----	Présence de valves	6,0	-----	-----
12	-----	-----	-----	-----	Le patient reçoit une chimiothérapie vésicante	6,2
13	-----	-----	-----	-----	Hospitalisation prolongée en cours ou passée	6,0
13	-----	-----	-----	-----	Le patient est aussi dialysé	6,0

des aiguilles ou l'anxiété généralisée. La majorité des précédentes études s'étant penchées sur l'accès veineux difficile portaient sur des patients hospitalisés ou soignés au service des urgences (Armenteros-Yeguas et al., 2017; Fields et al., 2014; Juvin et al., 2003; Piredda et al., 2017; Sebbane et al., 2013; van Loon et al., 2019). Dans ces études, des éléments de preuve soutiennent qu'un IMC élevé et de l'hypovolémie sont les prédicteurs les plus solides d'un accès veineux difficile. Les résultats de la présente étude viennent enrichir le corpus de connaissances sur les facteurs de risque que les infirmières en oncologie considèrent comme les plus importants et qui justifient une évaluation chez les patients atteints de cancer.

L'obésité complique généralement l'accès aux vaisseaux sanguins. En effet, elle empêche de bien repérer et palper les veines (Laksonen et Gasiewicz, 2015). Compte tenu du pourcentage d'obésité de plus de 40 % chez les adultes aux États-Unis (Laddu et al., 2024), ce facteur de risque soulève des difficultés majeures pour les infirmières des services de perfusion. L'occurrence de la déshydratation chez les patients en oncologie recevant une chimiothérapie est inconnue, mais cet état entrave le repérage et la palpation des veines. Les infirmières des services de perfusion doivent évaluer le degré d'hydratation des patients et dépister les signes des causes courantes de déshydratation (p. ex. vomissements, fièvre, diarrhée) avant de commencer une chimiothérapie.

On ne connaît pas la prévalence exacte de la consommation de drogue par voie intraveineuse chez les patients en oncologie, mais un rapport de la Substance Abuse and Mental Health Services Administration datant de 2022 a relevé que 48,7 millions d'Américains âgés de 12 ans ou plus (17,3 %) avaient un trouble de toxicomanie. Parmi ces personnes, 29,5 millions avaient un trouble de consommation d'alcool, 27,2 millions avaient un trouble de consommation de drogue, et 8,0 millions vivaient avec ces deux troubles (Substance Abuse and Mental Health Services Administration et al., 2023). Il n'est donc pas étonnant que la consommation actuelle ou passée de drogue a reçu une cote de risque de > 7. Comme il a été soulevé dans une revue (Robertson et al., 2021), la dégradation de la peau ainsi que des tissus sous-cutanés et des vaisseaux sanguins sont les torts les plus couramment causés par la consommation de drogue par voie intraveineuse. S'ils peuvent être relativement superficiels, les dommages causés aux vaisseaux sanguins peuvent aussi être graves (infection locale ou générale). Compte tenu de ce haut taux de prévalence, les infirmières en oncologie doivent tenir compte de cet état clinique chez les patients.

Chez les patients atteints du cancer, il n'est pas étonnant qu'un grand nombre de tentatives en cours ou passées d'accès intraveineux aient reçu des cotes d'environ 8. L'accès aux voies veineuses périphériques diminue au fil du temps étant donné que des patients reçoivent, suivant leur protocole de chimiothérapie, des traitements intraveineux hebdomadaires, aux deux semaines ou mensuels pendant plusieurs mois. Cependant, il n'existe pas d'éléments de preuve sur les effets physiologiques de ponctions à répétition sur l'intégrité veineuse ou sur le nombre de ponctions veineuses qui justifieraient la mise en place d'une sonde à demeure. Des études prospectives sont nécessaires pour répondre à ces questions cliniques très pertinentes.

Comme l'a soulevé une étude récente (DeSnyder et al., 2021), 60,2 % des chirurgiens du cancer du sein demandent aux patientes d'éviter les ponctions veineuses ou les injections dans le bras vulnérable afin de réduire le risque de lymphœdème. Cependant, dans plusieurs revues (Brophy et al., 2022; Jakes et Twelves, 2015; McLaughlin et al., 2017), les auteurs notent qu'il y a peu d'éléments de preuve qui soutiennent qu'il faille éviter de poser un cathéter intraveineux et d'effectuer une ponction veineuse dans le membre atteint à la suite d'une dissection axillaire et d'une biopsie du ganglion sentinelle. À l'heure actuelle, il est recommandé d'évaluer les facteurs de risque de lymphœdème chez un patient avant de tenter d'accéder à une veine par le membre touché.

Aux États-Unis, la prévalence de la phobie des aiguilles est de 2,1 % (Stinson et al., 2007), mais une revue exploratoire fait valoir que la prévalence de la phobie des aiguilles chez les patients atteints du cancer va de 17 % à 52 % (Duncanson et al., 2021). Il n'est donc pas étonnant que les cotes de ce prédicteur se situent entre 6,6 et 7,8. Cependant, comme l'a noté cette revue exploratoire, les stratégies de gestion les plus courantes (p. ex. techniques de gestion du stress cognitivo-comportementale, distraction) ne sont pas fondées sur bien des données probantes.

Limites

Plusieurs limites à ce travail méritent d'être prises en compte. Si le taux de réponse de 52,6 % est relativement élevé, les pourcentages d'infirmières s'occupant des deux groupes de patients n'étaient pas répartis de manière égale. Ainsi, d'autres différences pourraient ressortir dans des évaluations des prédicteurs d'un plus grand groupe d'infirmières prenant soin de patients ayant un cancer hématologique. Cette étude reposait sur l'autodéclaration que les infirmières font de la note qu'elles attribuent à la prédiction d'un accès veineux difficile. D'autres études qualitatives pourraient offrir une compréhension approfondie des processus de prise de décision que les infirmières utilisent lorsque les patients présentent un ou plusieurs prédicteurs d'un accès veineux difficile. Étant donné que l'étude a été réalisée dans un centre hospitalier universitaire, ces résultats ne peuvent être généralisés aux services de perfusion en oncologie.

Répercussions sur la pratique clinique

Globalement, les résultats de la présente étude donnent de l'information importante sur les prédicteurs d'un accès intraveineux difficile chez les patients atteints de cancer. Alors que les données montrent que quelques-uns de ces prédicteurs sont récurrents chez les patients présentant des maladies chroniques, certains des prédicteurs ayant reçu la note la plus élevée étaient propres aux patients atteints d'un cancer (lymphœdème en cours ou passé, tentatives multiples d'accès intraveineux le jour du traitement). Les résultats peuvent servir à guider la formation des infirmières des services de perfusion sur des facteurs de risque particuliers d'un accès intraveineux difficile chez les patients atteints de cancer. Par exemple, on pourrait rédiger un guide pédagogique sur les techniques efficaces d'atténuation des facteurs de risque. Connaître ces facteurs de risques permet en outre aux infirmières des services de perfusion de prendre de meilleures décisions cliniques sur la technique d'accès intraveineux et sur l'emplacement optimal.

RÉFÉRENCES

- Armenteros-Yeguas, V., Garate-Echenique, L., Tomas-Lopez, M. A., Cristobal-Dominguez, E., Moreno-de Gusmao, B., Miranda-Serrano, E., & Moraza-Dulanto, M. I. (2017). Prevalence of difficult venous access and associated risk factors in highly complex hospitalised patients. *Journal of Clinical Nursing*, *26*(23–24), 4267–4275. <https://doi.org/10.1111/jocn.13750>
- Blondeaux, E., Poggio, F., & Del Mastro, L. (2019). Role of dose-dense chemotherapy in high-risk early breast cancer. *Current Opinion in Oncology*, *31*(6), 480–485. <https://doi.org/10.1097/cco.0000000000000571>
- Brophy, L., Bales, A., Ziemann, J. K., Navigato, K., & Contreras, C. (2022). A review of the literature related to limb precautions after lymph node dissection. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, *26*(1), 86–92. <https://doi.org/10.1188/22.CJON.86-92>
- DeSnyder, S. M., Yi, M., Boccardo, F., Feldman, S., Klimberg, V. S., Smith, M., Thiruchelvam, P. T. R., & McLaughlin, S. (2021). American Society of Breast Surgeons' practice patterns for patients at risk and affected by breast cancer-related lymphedema. *Annals of Surgical Oncology*, *28*(10), 5742–5751. <https://doi.org/10.1245/s10434-021-10494-0>
- Duncanson, E., Le Leu, R. K., Shanahan, L., Macauley, L., Bennett, P. N., Weichula, R., McDonald, S., Burke, A. L. J., Collins, K. L., Chur-Hansen, A., & Jesudason, S. (2021). The prevalence and evidence-based management of needle fear in adults with chronic disease: A scoping review. *PLoS One*, *16*(6), e0253048. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253048>
- Ehrhardt, B. S., Givens, K. E. A., & Lee, R. C. (2018). Making it stick: Developing and testing the difficult intravenous access (DIVA) tool. *American Journal of Nursing*, *118*(7), 56–62. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000541440.91369.00>
- Fields, J. M., Piela, N. E., & Ku, B. S. (2014). Association between multiple IV attempts and perceived pain levels in the emergency department. *Journal of Vascular Access*, *15*(6), 514–518. <https://doi.org/10.5301/jva.5000282>
- Gallieni, M., Pittiruti, M., & Biffi, R. (2008). Vascular access in oncology patients. *CA Cancer Journal for Clinicians*, *58*(6), 323–346. <https://doi.org/10.3322/CA.2008.0015>
- Jakes, A. D., & Twelves, C. (2015). Breast cancer-related lymphoedema and venepuncture: a review and evidence-based recommendations. *Breast Cancer Research and Treatment*, *154*(3), 455–461. <https://doi.org/10.1007/s10549-015-3639-1>
- Juvin, P., Blarel, A., Bruno, F., & Desmonts, J. M. (2003). Is peripheral line placement more difficult in obese than in lean patients? *Anesthesia and Analgesia*, *96*(4), 1218. <https://doi.org/10.1213/01.ANE.0000050570.85195.29>
- Kim, M., Suh, D. H., Lee, K. H., Eom, K. Y., Lee, J. Y., Lee, Y. Y., Hansen, H. F., Mirza, M. R., & Kim, J. W. (2020). Major clinical research advances in gynecologic cancer in 2019. *Journal of Gynecologic Oncology*, *31*(3), e48. <https://doi.org/10.3802/jgo.2020.31.e48>
- Laddu, D., Neeland, I. J., Carnethon, M., Stanford, F. C., Mongraw-Chaffin, M., Barone Gibbs, B., Ndumele, C. E., Longenecker, C. T., Chung, M. L., & Rao, G. (2024). Implementation of obesity science into clinical practice: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, *150*(1), e7–e19. <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000001221>
- Laksonen, R. P., Jr., & Gasiewicz, N. K. (2015). Implementing a program for ultrasound-guided peripheral venous access: Training, policy and procedure development, protocol use, competency, and skill tracking. *Nursing Clinics of North America*, *50*(4), 771–785. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2015.07.010>
- McLaughlin, S. A., DeSnyder, S. M., Klimberg, S., Alatrisme, M., Boccardo, F., Smith, M. L., Staley, A. C., Thiruchelvam, P. T. R., Hutchison, N. A., Mendez, J., MacNeill, F., Vicini, F., Rockson, S. G., & Feldman, S. M. (2017). Considerations for clinicians in the diagnosis, prevention, and treatment of breast cancer-related lymphedema, recommendations from an expert panel: Part 2: Preventive and therapeutic options. *Annals of Surgical Oncology*, *24*(10), 2827–2835. <https://doi.org/10.1245/s10434-017-5964-6>
- Pagnutti, L., Bin, A., Donato, R., Di Lena, G., Fabbro, C., Fornasiero, L., Gerratana, A., Rigon, L., Gonella, S., & Palese, A. (2016). Difficult intravenous access tool in patients receiving peripheral chemotherapy: A pilot-validation study. *European Journal of Oncology Nursing*, *20*, 58–63. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2015.06.008>
- Piredda, M., Biagioli, V., Barrella, B., Carpisassi, I., Ghinelli, R., Giannarelli, D., & De Marinis, M. G. (2017). Factors affecting difficult peripheral intravenous cannulation in adults: A prospective observational study. *Journal of Clinical Nursing*, *26*(7–8), 1074–1084. <https://doi.org/10.1111/jocn.13444>
- Piredda, M., Fiorini, J., Facchinetti, G., Biagioli, V., Marchetti, A., Conti, F., Iacorossi, L., Giannarelli, D., Matarese, M., & De Marinis, M. G. (2019). Risk factors for a difficult intravenous access: A multicentre study comparing nurses' beliefs to evidence. *Journal of Clinical Nursing*, *28*(19–20), 3492–3504. <https://doi.org/10.1111/jocn.14941>
- Robertson, R., Broers, B., & Harris, M. (2021). Injecting drug use, the skin and vasculature. *Addiction*, *116*(7), 1914–1924. <https://doi.org/10.1111/add.15283>
- Sebbane, M., Claret, P. G., Lefebvre, S., Mercier, G., Rubenovitch, J., Jreige, R., Eledjam, J. J., & de La Coussaye, J. E. (2013). Predicting peripheral venous access difficulty in the emergency department using body mass index and a clinical evaluation of venous accessibility. *Journal of Emergency Medicine*, *44*(2), 299–305. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2012.07.051>
- Stinson, F. S., Dawson, D. A., Patricia Chou, S., Smith, S., Goldstein, R. B., June Ruan, W., & Grant, B. F. (2007). The epidemiology of DSM-IV specific phobia in the USA: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychological Medicine*, *37*(7), 1047–1059. <https://doi.org/10.1017/S0033291707000086>
- Substance Abuse and Mental Health Services & Administration. (2023). *Key substance use and mental health indicators in the United States: Results from the 2022 National Survey on Drug Use and Health*. (HHS Publication No. PEP23-07-01-006, NSDUH Series H-58). Center for Behavioral Health Statistics and Quality, Substance Abuse and Mental Health Services Administration. <https://www.samhsa.gov/data/report/2022-nsduh-annual-national-report>
- van Loon, F. H. J., van Hooff, L. W. E., de Boer, H. D., Koopman, S., Buise, M. P., Korsten, H. H. M., Dierick-van Daele, A. T. M., & Bouwman, A. R. A. (2019). The modified A-DIVA scale as a predictive tool for prospective identification of adult patients at risk of a difficult intravenous access: A multicenter validation study. *Journal of Clinical Medicine*, *8*(2). <https://doi.org/10.3390/jcm8020144>