

22 avril 2020

Réponse
rapide

COVID-19 et manifestations cutanées

Une production de l'Institut
national d'excellence en santé
et en services sociaux (INESSS)

Cette réponse rapide a été préparée par les professionnels scientifiques de la Direction des services de santé de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS).

RESPONSABILITÉ

L'INESSS assume l'entière responsabilité de la forme et du contenu définitif de ce document au moment de sa publication. Ses conclusions ne reflètent pas forcément les opinions des personnes consultées aux fins de son élaboration. Suivant l'évolution de la situation, cette réponse rapide pourrait être appelée à changer.

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020

Bibliothèque et Archives Canada, 2020

ISBN 978-2-550-86504-9 (PDF)

© Gouvernement du Québec, 2020

La reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée à condition que la source soit mentionnée.

Pour citer ce document : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). COVID-19 et manifestations cutanées. Québec, Qc : INESSS; 2020. 19 p.

L'Institut remercie les membres de son personnel qui ont contribué à l'élaboration du présent document.

COVID-19 et manifestations cutanées

CONTEXTE

Le présent document ainsi que les constats qu'il énonce ont été rédigés en réponse à une demande provenant du réseau de la santé dans le contexte de l'urgence sanitaire liée à la maladie à coronavirus (COVID-19) au Québec. L'objectif est de réaliser une recension sommaire des données publiées et de mobiliser les savoirs clés afin d'informer les décideurs publics et les professionnels de la santé et des services sociaux. Vu la nature rapide de cette réponse, les constats ou les positions qui en découlent ne reposent pas sur un repérage exhaustif des données publiées, une évaluation de la qualité méthodologique des études avec une méthode systématique ou sur un processus de consultation élaboré. Dans les circonstances d'une telle urgence de santé publique, l'INESSS reste à l'affût de toutes nouvelles données susceptibles de lui faire modifier cette réponse rapide.

CONSTATS DE L'INESSS

Basé sur la documentation scientifique disponible au moment de sa rédaction, et sur les consultations menées, malgré l'incertitude existante dans cette documentation et dans la démarche utilisée, il ressort que :

- Plusieurs types de lésions possiblement associées à la COVID-19 ont été rapportées dans la littérature. Divers exemples de manifestations cutanées associées à des dommages vasculaires sont documentés. Elles ont été caractérisées comme des lésions apparentées à une vasculite ou une gangrène des extrémités, une acro-ischémie, des lésions purpuriques ou un livedo réticulé. Ces lésions semblent toucher principalement les extrémités, mais des cas de lésions au niveau des membres et du siège sont aussi documentés. Un état procoagulant menant parfois à une coagulation intravasculaire disséminée (CIVD) est parfois observé chez les patients gravement malades.
- D'autres lésions cutanées de nature non spécifique et semblables à celles observées lors d'autres infections virales telles que l'exanthème, l'urticaire ou des vésicules apparentées à la varicelle sont également rapportées chez des patients atteints de la COVID-19. Elles sont souvent remarquées au niveau du tronc mais aussi des extrémités, de la région axillaire et du visage.
- Il est à noter que certains auteurs soulignent que des réactions aux médicaments peuvent causer des éruptions cutanées et que ces lésions sont difficiles à distinguer des lésions causées par des virus.
- Il ne semble pas y avoir de corrélation entre les éruptions cutanées et la sévérité de la COVID-19.

- Certains auteurs et le Syndicat des dermatologues – vénéréologues (France) précisent qu'une éruption cutanée pourrait représenter un symptôme rare de la COVID-19 et que les intervenants de première ligne devraient être sensibilisés à cette possibilité afin de prévenir la transmission.
- Bien que l'Association française de dermatologie et l'American Academy of Dermatology ne reconnaissent pas à ce jour une association entre des manifestations cutanées et la COVID-19, ces sociétés effectuent présentement une vigie sur ce phénomène potentiel.
- En raison d'un nombre possiblement augmenté de lésions de type perniose (pseudo engelure) rapporté par les médecins de famille québécois intervenant dans les cliniques COVID-19, les intervenants devraient rester vigilants pour tout patient se présentant avec une perniose ou une acrocyanose de novo.
- De nouvelles études sont requises afin de confirmer ou d'infirmer une association entre des lésions cutanées et la COVID-19. Une veille des nouvelles publications sera réalisée par l'INESSS.

PRÉSENTATION DE LA DEMANDE

Au cours des derniers jours, plusieurs communications médicales ont cité un communiqué de presse du Syndicat des dermatologues – vénéréologues (SNDV, France) qui rapportait des cas de lésions cutanées pouvant être associées, ou non, à la COVID-19¹. Ces lésions sont décrites comme des acrosyndromes (aspect de pseudo-engelure), des rougeurs persistantes parfois douloureuses d'apparition soudaine ou des urticaires passagères. En réaction à ces renseignements qui circulent dans les réseaux d'information, l'INESSS a réalisé une revue sommaire de la littérature afin de répondre à la question de recherche suivante : « *Existe-t-il un lien entre des manifestations cutanées (p. ex. acrosyndrome, exanthème, urticaire) et la maladie COVID-19?* ».

MÉTHODOLOGIE

Revue de littérature

Repérage des publications :

Date de la recherche : 14 avril 2020

Mots-clés utilisés : rash, exanthem, cutaneous or skin or dermatological manifestation, erythema, pseudo-frostbite, redness, hives, urticaria, chickenpox-like vesicles, petichiae, covid-19, coronavirus.

¹ Communiqué de presse publié par le Syndicat des dermatologues – vénéréologues et disponible à l'adresse suivante : <https://www.syndicatdermatos.org/communiquede/communiquede-presse-06-04-20-covid19-et-peau/> (consulté le 14 avril 2020)

Bases de données bibliographiques : Medline et Embase

Autres sources consultées : Recherche sur Google; sites web de 17 différentes organisations (voir liste en Annexe 1)

Horizon de recherche : 2019 – 2020

Langue de publication : Anglais et français

Sélection des publications :

Tous les documents, de la littérature scientifique ou grise, contenant des données pertinentes sur des manifestations cutanées en lien avec la COVID-19 ont été retenus.

Extraction des données et synthèse :

Les données relatives aux manifestations cutanées observées chez des patients atteints de la COVID-19 ont été extraites, de même que les données en lien avec la prise de médicaments et la confirmation du diagnostic par analyse de réaction de polymérisation en chaîne (PCR), le cas échéant. L'information issue de la littérature est présentée sous la forme d'une synthèse narrative.

Processus de participation

Lecture externe :

Ce rapport a été révisé par Dre Hélène Veillette, dermatologue à Hôpital du Saint-Sacrement. La version finale du document témoigne de ce processus consultatif, mais n'engage pas la responsabilité de la personne consultée.

Validation et assurance qualité

Une validation du contenu du document a été effectuée par la coordination scientifique et la direction responsable de sa production. Une validation de la cohérence avec le gabarit de réponse rapide et de la transparence des aspects méthodologiques a été réalisée sous la responsabilité de la Vice-présidence scientifique de l'INESSS par le Bureau – Méthodologie et éthique. Une validation finale de la réponse rapide a été effectuée par la Vice-présidence scientifique de l'INESSS.

SOMMAIRE DES RÉSULTATS

Question d'évaluation principale

Existe-t-il un lien entre des manifestations cutanées (p. ex. acrosyndrome, exanthème, urticaire) et la maladie COVID-19?

État actuel des connaissances scientifiques

- Un document d'opinion de cliniciens [Zhang *et al.*, 2020a], une étude de cohorte [Guan *et al.*, 2020], quatre séries de cas [Magro *et al.*, 2020; Marzano *et al.*, 2020; Recalcati, 2020; Zhang *et al.*, 2020b] et neuf rapports de cas [Alramthan et Aldaraji, 2020; Estebanez *et al.*, 2020; Fernandez-Nieto *et al.*, 2020; Henry *et al.*, 2020; Hunt et Koziatek, 2020; Jimenez-Cauhe *et al.*, 2020; Joob et Wiwanitkit, 2020; Mahe *et al.*, 2020; Manalo *et al.*, 2020] rapportant des manifestations

cutanées chez des patients atteints de la COVID-19 ont été repérés dans la littérature scientifique. Une description de ces publications est présentée en Annexe 2.

Manifestations cutanées associées à des dommages vasculaires

- Un document d'opinion de cliniciens en Chine [Zhang *et al.*, 2020a] a rapporté que plusieurs² patients gravement malades de la COVID-19 présentaient des signes similaires à une vasculite ou une gangrène aux extrémités. Selon les auteurs, les dommages vasculaires pourraient être causés par des dommages aux cellules endothéliales engendrés par le virus et menant à une coagulation intravasculaire disséminée, un syndrome des anti-phospholipides et une pseudo-vasculite. Les auteurs soulignent que la réponse auto-immune développée suite à l'infection devrait être mise en évidence.
- Une série de cas de sept patients gravement malades de la COVID-19 en Chine a permis de constater des manifestations similaires [Zhang *et al.*, 2020b]. Ces patients présentaient une acro-ischémie incluant une cyanose des doigts ou des orteils, des vésicules cutanées ou une gangrène sèche. Quatre des sept patients ont reçu un diagnostic de coagulation intravasculaire disséminée (CIVD). Selon Zhang et ses collaborateurs [2020b], l'état d'hypercoagulabilité chez les patients gravement malades de COVID-19 devrait être suivi de près.
- Une série de cas rapportés aux États-Unis a mis en évidence des lésions cutanées purpuriques chez 3 de 5 patients gravement malades de la COVID-19 [Magro *et al.*, 2020]. Des biopsies réalisées sur ces lésions ont révélé une maladie microthrombotique avec dépôts de complexes immuns incluant le complexe d'attaque membranaire C5b-9 et la convertase C4d. Les auteurs ont suggéré que les lésions microvasculaires et les thromboses observées chez ces patients pourraient être causées par une activation généralisée de la voie alterne et de la voie des lectines du complément.
- Plusieurs exemples de manifestations cutanées avec une implication vasculaire ont été rapportés chez des patients atteints de la COVID-19 dans la littérature [Magro *et al.*, 2020; Manalo *et al.*, 2020; Zhang *et al.*, 2020a; Zhang *et al.*, 2020b]. La majorité des cas ont été observés chez des patients gravement malades, mis à part les cas de livedo rapportés par Manalo et ses collaborateurs, démontrant un état procoagulant menant quelques fois à une CIVD [Magro *et al.*, 2020; Zhang *et al.*, 2020a; Zhang *et al.*, 2020b]. Les lésions ont été décrites comme une vasculite ou une gangrène aux extrémités [Zhang *et al.*, 2020a; Zhang *et al.*, 2020b], une acro-ischémie [Zhang *et al.*, 2020b], des lésions purpuriques [Magro *et al.*, 2020] ou un livedo réticulé [Manalo *et al.*, 2020]. Ces lésions touchaient principalement les extrémités [Magro *et al.*, 2020; Zhang *et al.*, 2020a; Zhang *et al.*, 2020b], mais

² Les auteurs n'ont pas rapporté le nombre de patients.

aussi les membres [Magro *et al.*, 2020; Manalo *et al.*, 2020], le tronc et le siège [Magro *et al.*, 2020].

Éruptions cutanées d'allure virale non spécifiques

- L'étude de cohorte menée par Guan et ses collaborateurs [2020] s'est intéressée, entre autres, aux caractéristiques cliniques des patients atteints de COVID-19 en Chine. Au sein de cette cohorte, 2 des 1 099 patients positifs pour la COVID-19 présentaient une éruption érythémateuse parmi les signes cliniques d'infection observés.
- La série de cas de Recalcati [2020] portait sur l'évaluation de 148 patients positifs pour la COVID-19. Des éruptions cutanées ont été constatées chez certains de ces patients par des dermatologues aux premières lignes lors de la pandémie en Italie. Afin d'éliminer la possibilité d'une réaction aux médicaments, les patients ayant reçu de nouveaux médicaments dans les 15 jours précédents ont été exclus (n = 60). Dix-huit de 88 patients (20,4 %) ont développé des manifestations cutanées au début de la maladie (n = 8) ou au cours de leur hospitalisation (n = 10) (Annexe 2). Les manifestations observées incluaient : une éruption érythémateuse (n = 14), une urticaire généralisée (n = 3) et des vésicules rappelant la varicelle (n = 1). L'auteur n'a observé aucune corrélation entre la présence d'éruptions cutanées et la sévérité de la COVID-19.
- Un autre groupe de dermatologues italiens a rapporté une série de 22 cas ayant développé des lésions cette fois apparentées à la varicelle [Marzano *et al.*, 2020]. Les patients ont affirmé n'avoir pris aucun nouveau médicament dans les 15 jours précédents l'apparition des lésions. Un délai médian de 3 jours (2 à 12 jours) était observé entre le début des symptômes de l'infection et l'exanthème. Les manifestations cutanées étaient d'une durée médiane de 8 jours (4 à 15 jours). Dans la majorité des cas (72,7 %), les lésions étaient dispersées plutôt que diffuses. Les lésions touchaient le tronc chez tous les patients et, quelques fois, aussi les membres (18,2 %). Un léger prurit a été rapporté chez 9 patients (40,9 %).
- Plusieurs cas de lésions cutanées non spécifiques chez des patients atteints de la COVID-19 sont décrits dans la littérature [Estebanez *et al.*, 2020; Fernandez-Nieto *et al.*, 2020; Guan *et al.*, 2020; Henry *et al.*, 2020; Hunt et Koziatek, 2020; Mahe *et al.*, 2020; Marzano *et al.*, 2020; Recalcati, 2020]. Elles sont de type érythémateuses [Estebanez *et al.*, 2020; Hunt et Koziatek, 2020; Jimenez-Cauhe *et al.*, 2020; Joob et Wiwanitkit, 2020; Mahe *et al.*, 2020; Recalcati, 2020], urticaires [Henry *et al.*, 2020] ou apparentées à la varicelle [Marzano *et al.*, 2020; Recalcati, 2020]. Elles sont fréquemment observées au niveau du tronc [Hunt et Koziatek, 2020; Mahe *et al.*, 2020; Marzano *et al.*, 2020], mais aussi des extrémités [Aramthan et Aldaraji, 2020; Estebanez *et al.*, 2020; Henry *et al.*, 2020; Hunt et Koziatek, 2020], de la région axillaire [Jimenez-Cauhe *et al.*, 2020; Mahe *et al.*, 2020] et du visage [Henry *et al.*, 2020]. Mis à part le cas rapporté par Estebanez [2020], le prurit est

généralement faible ou absent. Il ne semble pas y avoir de corrélation entre les éruptions cutanées et la sévérité de la COVID-19.

- Il est à noter que les publications retenues peuvent comporter un biais puisqu'elles concernent majoritairement des patients ayant consulté les services d'urgence ou ayant été hospitalisés. De plus, les publications sont de nature descriptive et n'incluent pas de données comparatives.
- Recalcati souligne que les lésions cutanées observées chez certains patients positifs pour la COVID-19 sont semblables à celles qui se produisent lors d'autres infections virales communes [Recalcati, 2020].
- Il est à noter, qu'outre les séries de cas de Recalcati [2020] et de Marzano et ses collaborateurs [2020], une réaction aux médicaments ne peut pas être exclue. D'ailleurs, les patientes documentées par Jimenez-Cauché *et al.* [2020] et Fernandez-Nieto et ses collaborateurs [2020] ont développé une éruption cutanée trois ou quatre jours suivant l'initiation d'un traitement médicamenteux pour la COVID-19. Jimenez-Cauché et ses collaborateurs [2020] précisent que les éruptions cutanées causées par les virus et les réactions aux médicaments sont difficiles à distinguer.

Positions des autres juridictions

La revue de la littérature grise a permis d'identifier certaines prises de position ou manifestations d'intérêt au regard de l'association possible entre des manifestations cutanées et la COVID-19, en France et aux États-Unis. Un commentaire sur la situation québécoise est également proposé suite à la consultation d'un médecin spécialiste en dermatologie.

- **France**

Société française de dermatologie

Suivant la mention de quelques cas d'érythème au visage chez des patients atteints de la COVID-19, la Société française de dermatologie a lancé un appel de cas le 30 mars 2020. Cette initiative visait à recueillir suffisamment d'informations pour se positionner sur une association possible entre des manifestations cutanées et la COVID-19

En date du 15 avril 2020, 113 cas ont été rapportés³. Plusieurs types de lésions cutanées ont été décrites. La majorité des cas (n = 84) documentés présentaient des lésions de type engelures. Parmi ces cas, 17 (20 %) avaient un historique d'engelures ou de maladie de Raynaud. Seulement 6 (7 %) avaient été exposés au froid dans les jours précédents. Chez 45 des 84 patients, les lésions étaient

³ Les résultats de l'appel de cas sur les manifestations cutanées possiblement liées à la COVID-19 sont disponibles à l'adresse suivante : https://evenements-sfd.fr/?mailpoet_router&endpoint=view_in_browser&action=view&data=WzE5NywiNmZmMmE4ZTA4YzIyIiwuLDAsMTQzLDFd

associées à des signes non graves, et généralement isolés, survenus 8 à 15 jours plus tôt. Ces signes comprenaient le plus souvent une asthénie et/ou une toux et quelques fois une fièvre ou une myalgie. Seulement 10 patients ont rapporté un contact COVID possible dans les 2 à 3 semaines précédentes. La Société mentionne que, malgré le manque de recul concernant l'évolution des lésions, plusieurs patients ont connu une issue favorable soit spontanément ou suite à l'application topique de cicatrisants ou de dermocorticoïdes. Il convient de noter que pour les 18 patients pour lesquels le résultat de la PCR pour la COVID-19 était disponible, le résultat était négatif (ce qui n'exclut pas une possible infection antérieure). Les résultats de 14 cas n'étaient pas encore disponibles.

Outre les lésions de type engelures, d'autres lésions cutanées variées ont été observées chez 29 patients. Celles-ci incluaient des éruptions érythémateuses du visage ou d'urticaires, d'exanthèmes maculopapuleux, d'oedèmes du dos des mains, d'érythème noueux, de livedo ou de présentation à type pityriasis rosé de Gibert. Une PCR a été réalisée chez 16 patients. Six cas présentant des signes généraux d'infection ont obtenu un résultat positif.

Sur la base des informations recueillies, la Société française de dermatologie conclue que les données préliminaires ne permettent pas d'établir d'association bien définie entre les lésions cutanées et la COVID-19.

Syndicat des dermatologues-vénéréologues (SNDV)

Le SNDV a organisé un groupe WhatsApp de plus de 400 dermatologues qui a mis en évidence des lésions cutanées qui seraient associées, ou non, à des signes de la COVID-19. Selon le groupe, les lésions seraient des acrosyndromes (aspect de pseudo-engelures des extrémités), des rougeurs persistantes parfois douloureuses d'apparition subite et des lésions d'urticaire passagère⁴. Le groupe souhaitait alerter la population et les professionnels de la santé de ces signes afin d'identifier plus rapidement des patients potentiellement contagieux ne présentant pas nécessairement de signes respiratoires.

- **État-Unis**

American Academy of Dermatology

L'American Academy of Dermatology a également mis en place un registre permettant de répertorier les patients atteints de la COVID-19 présentant des manifestations cutanées⁵. Cependant, en date du 20 avril 2020, les résultats de cette collecte de données n'étaient pas encore publiés et l'association ne s'était

⁴ Communiqué de presse publié par le Syndicat des dermatologues – vénéréologues et disponible à l'adresse suivante : <https://www.syndicatdermatos.org/communiquede/communiquede-presse-06-04-20-covid19-et-peau/> (consulté le 14 avril 2020)

⁵ Registre mis en place par l'American Academy of Dermatology disponible à l'adresse suivante : <https://www.aad.org/member/practice/coronavirus/registry> (consulté le 14 avril 2020)

pas positionnée sur une association possible entre la COVID-19 et des manifestations cutanées.

- **Québec**

Nous n'avons relevé aucun document ou rapport formel concernant la manifestation de problèmes cutanés chez les personnes atteintes de COVID-19 au Québec. La médecin spécialiste consultée en lien avec la présente réponse rapide souligne toutefois avoir été informée de plusieurs observations dans ce sens, particulièrement des lésions de type perniose (pseudo-engeleure), de la part de médecins généralistes oeuvrant dans les cliniques COVID-19.

RÉFÉRENCES

- Alramthan A et Aldaraji W. A case of COVID-19 presenting in clinical picture resembling chilblains disease. First report from the Middle East. *Clin Exp Dermatol* 2020;
- Estebanez A, Perez-Santiago L, Silva E, Guillen-Climent S, Garcia-Vazquez A, Ramon MD. Cutaneous manifestations in COVID-19: a new contribution. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020;
- Fernandez-Nieto D, Ortega-Quijano D, Segurado-Miravalles G, Pindado-Ortega C, Prieto-Barrios M, Jimenez-Cauhe J. Comment on: Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. Safety concerns of clinical images and skin biopsies. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020;
- Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020;
- Henry D, Ackerman M, Sancelme E, Finon A, Esteve E. Urticarial eruption in COVID-19 infection. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020;
- Hunt M et Koziatek C. A Case of COVID-19 Pneumonia in a Young Male with Full Body Rash as a Presenting Symptom. *Clin Pract Cases Emerg Med* 2020;
- Jimenez-Cauhe J, Ortega-Quijano D, Prieto-Barrios M, Moreno-Arrones OM, Fernandez-Nieto D. Reply to "COVID-19 can present with a rash and be mistaken for Dengue": Petechial rash in a patient with COVID-19 infection. *J Am Acad Dermatol* 2020;
- Joob B et Wiwanitkit V. COVID-19 can present with a rash and be mistaken for Dengue. *J Am Acad Dermatol* 2020;
- Magro C, Mulvey JJ, Berlin D, Nuovo G, Salvatore S, Harp J, et al. Complement associated microvascular injury and thrombosis in the pathogenesis of severe COVID-19 infection: A report of five cases. *Transl Res* 2020;
- Mahe A, Birckel E, Krieger S, Merklen C, Bottlaender L. A distinctive skin rash associated with Coronavirus Disease 2019 ? *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020;
- Manalo IF, Smith MK, Cheeley J, Jacobs R. A Dermatologic Manifestation of COVID-19: Transient Livedo Reticularis. *J Am Acad Dermatol* 2020;
- Marzano AV, Genovese G, Fabbrocini G, Pigatto P, Monfrecola G, Piraccini BM, et al. Varicella-like exanthem as a specific COVID-19-associated skin manifestation: multicenter case series of 22 patients. *J Am Acad Dermatol* 2020;
- Recalcati S. Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020;
- Zhang W, Zhao Y, Zhang F, Wang Q, Li T, Liu Z, et al. The use of anti-inflammatory drugs in the treatment of people with severe coronavirus disease 2019 (COVID-

19): The Perspectives of clinical immunologists from China. Clin Immunol 2020a;214:108393.

Zhang Y, Cao W, Xiao M, Li YJ, Yang Y, Zhao J, et al. [Clinical and coagulation characteristics of 7 patients with critical COVID-2019 pneumonia and acro-ischemia]. Zhonghua Xue Ye Xue Za Zhi 2020b;41(0):E006.

ANNEXE 1

Sites web consultés

Organisation mondiale de la santé

Centers for Disease Control and Prevention

National Institute for Health and Care Excellence

Haute autorité de santé

Infectious Diseases Society of America

Gouvernement du Canada

Association pour la microbiologie médicale et l'infectiologie Canada

Gouvernement du Québec

Public Health Ontario

BC Center for Disease Control

Association canadienne de dermatologie

American Academy of Dermatology

European Academy of Dermatology and Venereology

Société française de dermatologie

Syndicat des dermatologues-vénérologues

British Association of Dermatologists

Dermatologist Association of Ontario

ANNEXE 2

Caractéristiques des publications incluses sur les manifestations cutanées chez des patients atteints de la COVID-19

Auteurs (date)	Pays	Devis d'études	n (ciblé)	Population	Résultats	Limites
[Zhang <i>et al.</i> , 2020b]	Chine	Série de cas	7	Patients positifs pour la COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> Les patients présentaient une acro-ischémie incluant une cyanose des doigts ou orteils, des vésicules cutanées ou une gangrène sèche. Quatre de 7 patients ont reçu un diagnostic de coagulation intravasculaire disséminée (CIVD). 	<ul style="list-style-type: none"> Petit nombre de patients.
[Magro <i>et al.</i> , 2020]	États-Unis	Série de cas	5	Patients gravement malades de la COVID-19 (confirmés par PCR)	<ul style="list-style-type: none"> Lésions cutanées purpuriques observées chez 3 de 5 patients gravement malades de la COVID-19 (requérant une ventilation mécanique assistée). Ces lésions étaient associées à une vasculopathie thrombogénique avec dépôts de complexes immuns incluant le complexe d'attaque membranaire C5b-9 et la convertase C4d. Les auteurs ont suggéré que les lésions microvasculaires et les thromboses observées chez ces patients pourraient être causées par une activation généralisée de la voie alterne et de la voie des lectines du complément. <p>CAS 3</p> <ul style="list-style-type: none"> Après 3 jours sous ventilation assistée, le patient a développé un purpura rétifforme avec une inflammation importante au niveau du siège. Le patient a reçu un traitement d'hydroxychloroquine et d'azithromycine 	<ul style="list-style-type: none"> Petit nombre de patients.

					<p>suivi de remdesivir (pour une période de 10 jours).</p> <ul style="list-style-type: none"> • La concentration de D-dimères sanguins était élevée (1 024 ng/ml). • Une biopsie cutanée a révélé une thrombose vasculaire et des dommages des cellules endothéliales (nécrose). Des dépôts du complexe d'attaque membranaire C5b-9 ont été observés dans les micro vaisseaux. <p>CAS 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • La patiente s'est présentée à l'urgence 9 jours suivant l'apparition des symptômes de la COVID-19. Elle a été intubée au jour 12. • Au jour 11 d'hospitalisation, la patiente a développé des éruptions cutanées purpuriques sombres sur les paumes des mains et les plantes des pieds. • La patiente a reçu un traitement d'hydroxychloroquine et d'énoxaparine en prophylaxie. • La concentration de D-dimères sanguins était élevée (7 030 ng/ml) (au jour 10). • Une biopsie de l'éruption cutanée a révélé une ectasie vasculaire dans le derme superficiel et une thrombose artérielle occlusive dans le derme réticulaire. Des dépôts importants de C5b-9, C3d et C4d ont été observés à travers le derme avec un dépôt plus important au niveau de l'artère obstruée. • Une biopsie de la peau d'allure normale au niveau de l'épaule a également montré des dépôts visibles de C5b-9 dans les micro vaisseaux. 	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>CAS 5</p> <ul style="list-style-type: none"> • La patiente a été intubée 2 semaines suivant l'apparition des symptômes de la COVID-19. • La patiente a développé des éruptions cutanées légèrement purpuriques sur le tronc, les jambes et les bras. • La concentration de D-dimères sanguins était élevée (1 187 ng/ml). • Une biopsie de la lésion a révélé une infiltration périvasculaire légère de lymphocytes dans le derme superficiel avec de petites thromboses dans le derme profond. • Des dépôts vasculaires importants de C5b-9 et de C4d ont été observés. • Une biopsie de la peau d'allure normale au niveau de l'épaule a montré des dépôts micro vasculaires de C5b-9 à travers le derme. 	
[Recalcati, 2020]	Italie	Série de cas	88	Patients positifs pour la COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • 18/88 (20,4 %) patients ont développé des manifestations cliniques • n = 8 au début de la maladie et n = 10 suivant l'hospitalisation • Les manifestations cliniques incluaient : une éruption érythémateuse (n = 14), une urticaire étendue (n = 3) et des vésicules rappelant la varicelle (n = 1). 	<ul style="list-style-type: none"> • L'étude mentionne que les patients sont positifs pour la COVID-19 sans préciser comment le diagnostic a été confirmé. • Petit nombre de patients.
[Marzano et al., 2020]	Italie	Série de cas	22	Patients positifs pour la COVID-19 (confirmé par PCR)	<ul style="list-style-type: none"> • Les patients présentaient des lésions apparentées à celles de la varicelle au niveau du tronc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Petit nombre de patients.
[Guan et al., 2020]	Chine	Étude de cohorte rétrospective	1 099	Patients positifs pour la COVID-19 (confirmé par PCR)	<ul style="list-style-type: none"> • 2/1 099 (0,2 %) patients ont présenté une éruption cutanée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune description des éruptions cutanées.


					<ul style="list-style-type: none"> Les deux patients étaient atteints d'une forme sévère de la COVID-19. 	<ul style="list-style-type: none"> Petit nombre de patients. Il n'est pas possible d'exclure une réaction médicamenteuse.
[Joob et Wiwanitkit, 2020]	Thaïlande	Rapport de cas	1	Patient positif pour la COVID-19 (confirmé par PCR)	<ul style="list-style-type: none"> Éruption cutanée avec pétéchies 	<ul style="list-style-type: none"> Rapport de cas Il n'est pas possible d'exclure une réaction médicamenteuse.
[Hunt et Koziatek, 2020]	États-Unis	Rapport de cas	1	Patient positif pour la COVID-19 (confirmé par PCR)	<ul style="list-style-type: none"> Exanthème diffus morbilliforme sans prurit au tronc et aux extrémités 	<ul style="list-style-type: none"> Rapport de cas Il n'est pas possible d'exclure une réaction médicamenteuse.
[Jimenez-Cauhe <i>et al.</i> , 2020]	Espagne	Rapport de cas	1	Patiante admise à l'hôpital pour une pneumonie bilatérale associée à la COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> Lésion érythémateuse purpurique, principalement dans la région péri-axillaire, avec un prurit léger 	<ul style="list-style-type: none"> Rapport de cas Aucune mention de confirmation du diagnostic par PCR Il n'est pas possible d'exclure une réaction médicamenteuse puisque la patiente recevait un traitement d'hydroxychloroquine et de loipinovir/ritonavir avant de développer la lésion cutanée.

[Estebanez <i>et al.</i> , 2020]	Espagne	Rapport de cas	1	Patiente positive pour la COVID-19 (confirmé par PCR)	<ul style="list-style-type: none"> • Lésions érythémateuses aux talons avec un prurit intense. • La patiente n'a pas répondu au traitement de corticostéroïdes. • Prise d'acétaminophène 10 jours avant la présentation des lésions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de cas
[Henry <i>et al.</i> , 2020]	France	Rapport de cas	1	Patiente positive pour la COVID-19 (confirmé par PCR)	<ul style="list-style-type: none"> • Urticaire au niveau du visage et des extrémités accompagnée de prurit. • Les lésions cutanées sont apparues 48 heures avant le début de la fièvre. • Aucun élément déclencheur identifié mis à part le contexte de la COVID-19 (médecin résidente en milieu hospitalier). 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de cas • Aucune précision sur la prise de médicaments.
[Mahe <i>et al.</i> , 2020]	France	Rapport de cas	1	Patiente positive pour la COVID-19 (confirmé par PCR)	<ul style="list-style-type: none"> • Lésions érythémateuses dans les plis des coudes s'étant étendues au tronc et aux plis axillaires. • Éruptions similaires à celles observées avec la prise de certains médicaments ou, plus rarement, lors d'une infection virale. • Lésions survenues 4 jours suivant l'apparition de la fièvre et de l'asthénie. • Prise d'acétaminophène commencée 4 jours avant la présentation des éruptions cutanées. • Les lésions se sont résorbées en 5 jours malgré la continuation de la prise d'acétaminophène. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de cas
[Aramthan et Aldaraji, 2020]	Kuwait	Rapport de cas	2	Patientes positives pour la COVID-19 (confirmé par PCR)	<ul style="list-style-type: none"> • Éruptions cutanées bilatérales de type papules rougeâtres-violacées sur la région dorsale des doigts chez des patientes asymptomatiques. • Aucune particularité concernant la médication ou l'historique médical. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de cas

[Fernandez-Nieto <i>et al.</i> , 2020]	Espagne	Rapport de cas	1	Patiente atteinte de la COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> • Éruption de type urticaire apparue 6 jours suivant l'apparition des symptômes de la COVID-19. • La patiente était sous traitement d'hydroxychloroquine et d'azithromycine depuis 4 jours. • Une amélioration a été observée suivant un traitement oral d'antihistaminiques de 5 jours. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune confirmation PCR rapportée • Il n'est pas possible d'exclure une réaction médicamenteuse.
[Manalo <i>et al.</i> , 2020]	États-Unis	Rapport de cas	2	Patients positifs pour la COVID-19 (confirmés par PCR)	<p>Cas 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lésion unilatérale à la cuisse similaire à un livedo réticulaire. • Apparition de la lésion 7 jours suivant l'apparition des symptômes de la COVID-19. • Résorption de la lésion en 19 heures. <p>Cas 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lésion semblable à un livedo réticulaire à la jambe droite survenue suivant une exposition au soleil, 10 jours suivant le diagnostic de COVID-19. • Résorption de la lésion en 20 minutes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Petit nombre de patients. • Aucune précision sur la prise de médicaments.

Abréviation : CVID : coagulation intravasculaire disséminée; PCR : réaction de polymérisation en chaîne

*Institut national
d'excellence en santé
et en services sociaux*

Québec 

Siège social

2535, boulevard Laurier, 5^e étage
Québec (Québec) G1V 4M3
418 643-1339

Bureau de Montréal

2021, avenue Union, 12^e étage, bureau 1200
Montréal (Québec) H3A 2S9
514 873-2563
inesss.qc.ca

