

Pneumonie pneumocystique (PPC, PPJ)

Sommaire

La pneumonie pneumocystique (ou PPC, aussi appelée PPJ) est un type de pneumonie pouvant menacer le pronostic vital chez les personnes dont le système immunitaire est affaibli. Les personnes porteuses du VIH dont le compte de cellules CD4+ est inférieur à 200 courent un risque de contracter une PPC. Les symptômes incluent fièvre, essoufflement, oppression ou douleur thoraciques, fatigue, sueurs nocturnes et toux sèche. Heureusement, il existe des médicaments efficaces pour la prévention et le traitement de cette maladie.

De nos jours, la PPC est relativement rare; cela dit, elle demeure fréquente chez les personnes qui ne se savent pas atteintes du VIH, qui ne reçoivent pas de soins anti-VIH continus ou dont le système immunitaire est grandement affaibli.

Qu'est-ce que la PPC?

C'est un type de pneumonie causée par un champignon appelé *Pneumocystis jiroveci*. Ce champignon est largement répandu dans l'environnement. Il infecte habituellement les personnes pendant l'enfance, mais n'entraîne aucun symptôme chez les personnes dont le système immunitaire est sain. Cela dit, chez les personnes dont le système immunitaire est affaibli, ce champignon peut très souvent affecter les poumons, ce qui mènera à une pneumonie. À l'origine, on appelait PPC la pneumonie causée par ce champignon, mais les scientifiques ont rebaptisé le champignon causant cette pneumonie (*Pneumocystis jiroveci*), de sorte que les microbiologistes et les médecins appellent cette maladie PPJ. PPC et PPJ désignent tous deux le même type de pneumonie.

La PPC compte parmi les infections, qu'on appelle *infections opportunistes*, qui peuvent apparaître chez les personnes vivant avec le VIH. Ces infections ne peuvent survenir que chez les personnes dont le système immunitaire est passablement affaibli, et dont l'organisme devient vulnérable à des infections

FEUILLET
D'INFORMATION

Mise à jour
2025

www.catie.ca

 /CATIEinfo



La source canadienne
de renseignements sur
le VIH et l'hépatite C

qui ne seraient pas contractées en d'autres circonstances. La PPC est l'infection opportuniste la plus courante chez les personnes vivant avec le VIH.

La pneumonie est une infection des poumons caractérisée par une inflammation. À mesure qu'évolue l'infection, les alvéoles des poumons se remplissent de liquide, rendant la respiration plus ardue.

Qui est vulnérable à la PPC?

Les personnes dont le système immunitaire est affaibli, à cause du VIH, d'un cancer, d'un usage de corticostéroïdes de longue durée, ou après une transplantation d'organe ou une greffe de moelle osseuse, courent le risque de contracter une PPC.

Les personnes vivant avec le VIH qui sont les plus à risque de contracter cette maladie sont celles qui présentent les caractéristiques suivantes :

- compte de CD4+ inférieur à 200
- pourcentage de cellules CD4+ inférieur à 14 %
- antécédents de PPC
- compte de CD4+ inférieur à 300 en présence de signes d'affaiblissement du système immunitaire (par exemple, muguet récurrent ou pneumonie bactérienne)

Symptômes

Les symptômes de la PPC incluent :

- essoufflement
- fièvre
- oppression ou douleur thoraciques
- toux sèche
- fatigue
- impression de faiblesse ou de malaise
- frissons/sueurs
- diarrhée
- perte de poids

Chez les personnes vivant avec le VIH, ces symptômes peuvent apparaître très graduellement. Au début, ils peuvent en fait être si légers qu'ils passent inaperçus pendant plusieurs semaines.

Une PPC peut être très dangereuse si elle n'est pas traitée dès le début; *il est important de consulter son ou sa médecin dans les plus brefs délais si la personne présente certains symptômes de PPC, comme une toux sèche persistante ou de l'essoufflement.*

Diagnostic

Les symptômes de la PPC ressemblent à ceux de nombreuses infections, dont la grippe et le rhume; des analyses de laboratoire sont donc nécessaires pour confirmer le diagnostic. Le ou la médecin pourrait faire passer au ou à la patient-e certains des tests suivants :

- Expectoration induite – L'inspiration d'une vapeur d'eau salée permet au mucus accumulé dans les poumons d'être craché. L'échantillon de crachat (ou expectoration) est ensuite analysé en laboratoire en vue de vérifier la présence de champignons pouvant avoir causé l'infection.
- Bronchoscopie avec lavage – Un bronchoscope est un tube très mince et souple inséré par le nez et introduit dans la trachée jusque dans les poumons. Il permet au ou à la médecin de voir l'intérieur des poumons. Une solution saline est introduite dans le tube (ce qu'on appelle un *lavage*) afin que le ou la médecin puisse prélever des poumons un échantillon de cellules et de liquide. La solution aspirée par le tube est ensuite analysée en laboratoire. Un anesthésique local et des agents de relaxation musculaire sont administrés avant une bronchoscopie.

Si un diagnostic de PPC est posé, deux autres tests peuvent être réalisés pour déterminer la gravité de la pneumonie :

- Tests de la fonction pulmonaire – Ces tests donnent au ou à la médecin une idée du fonctionnement des poumons. Ils permettent de mesurer la capacité de vos poumons à se dilater et à retenir l'air, le rythme auquel l'air entre et ressort des poumons, et la quantité d'oxygène transférée des poumons dans le sang.

- Analyses sanguines (gaz sanguins) – Pour déterminer la quantité d'oxygène qui passe des poumons à la circulation sanguine et la quantité de dioxyde de carbone qui est évacuée de la circulation sanguine vers les poumons, on prélève un échantillon de sang dans une artère afin de mesurer les gaz sanguins artériels.

Les résultats de ces tests permettent au ou à la médecin de déterminer si la pneumonie est bénigne, modérée ou grave, de choisir le traitement qui convient le mieux et de déterminer si le traitement doit être administré à l'hôpital ou s'il peut être suivi à la maison.

Traitement

Si une PPC aiguë est diagnostiquée et que la personne ne suit pas déjà un traitement contre le VIH (traitement antirétroviral ou TAR), les lignes directrices recommandent d'entreprendre un tel traitement dans les deux semaines suivant l'établissement du diagnostic de PPC. Ce traitement devrait renforcer le système immunitaire de la personne et aider à combattre l'infection.

Le médicament le plus efficace pour combattre une PPC est appelé cotrimoxazole (habituellement vendue sous les marques Septra ou Bactrim) et sous forme générique. Il s'agit d'une association de deux antibiotiques, le triméthoprime (TMP) et le sulfaméthoxazole (SMX).

PPC modérée ou grave

Dans les cas de PPC modérée ou grave, les lignes directrices de traitement du Department of Health des États-Unis recommandent ce qui suit :

- cotrimoxazole (TMP à raison de 15 à 20 mg/kg/jour et SMX à raison de 75 à 100 mg/kg/jour) par voie intraveineuse en doses fractionnées toutes les 6 à 8 heures.

Les lignes directrices suggèrent de faire passer les patient-e-s à une préparation par voie orale de cotrimoxazole une fois que leur état s'est amélioré. Le traitement doit être poursuivi pendant 21 jours consécutifs.

En plus du cotrimoxazole, des corticostéroïdes sont souvent prescrits pour réduire l'inflammation

dans les poumons. Même si l'usage à long terme de corticostéroïdes peut affaiblir le système immunitaire, l'emploi sur une courte période peut aider à réduire les lésions aux poumons. Il faut entreprendre le traitement par corticostéroïdes le plus tôt possible – dans les 72 heures suivant le début du traitement par cotrimoxazole. Dans les cas graves de PPC et en présence de maladies rendant difficile d'avalier des comprimés, les antibiotiques pourraient devoir être administrés par voie intraveineuse à l'hôpital. (Le cotrimoxazole protège aussi contre une infection opportuniste appelée *toxoplasmose*.)

Dans les cas graves de PPC, le traitement pourrait aussi inclure l'inhalation d'oxygène.

Le traitement contre la PPC dure habituellement 21 jours. La réponse de la ou du patient-e au traitement dépendra des agents utilisés, du nombre d'épisodes de PPC, de la gravité de l'infection, de l'état de leur système immunitaire, et du délai avant le début du traitement.

PPC légère ou modérée

Les lignes directrices recommandent que le cotrimoxazole (TMP à raison de 15 à 20 mg/kg/jour et SMX à raison de 75 à 100 mg/kg/jour) soit administré par voie orale en trois doses fractionnées. Ou deux comprimés de cotrimoxazole à dose double, trois fois par jour. Le traitement dure 21 jours consécutifs.

Le ou la médecin surveillera étroitement le traitement. Les effets secondaires courants du traitement par cotrimoxazole incluent éruptions cutanées, fièvre, nausées, vomissements, perte d'appétit, faible compte de globules blancs et faible compte de plaquettes. Le ou la médecin peut recommander de prendre d'autres médicaments pour atténuer ces effets secondaires.

Certaines personnes séropositives sont allergiques ou hypersensibles à ce médicament. Dans ces cas, d'autres médicaments seront prescrits. Des données montrent que dans certains cas d'hypersensibilité au cotrimoxazole, commencer le traitement avec une faible dose de ce médicament et augmenter la posologie jusqu'à ce qu'une pleine dose puisse être tolérée peut aider à surmonter les réactions

indésirables ou « désensibiliser » une personne hypersensible à ce médicament.

Grossesse

Les autorités américaines ont énoncé que, si le cotrimoxazole est pris pendant le premier trimestre de la grossesse, il pourrait y avoir un risque faible, mais accru d'anomalies congénitales. Dans l'ensemble, les lignes directrices américaines sur le traitement de la PPC indiquent que les avantages du traitement de la PPC l'emportent largement sur les risques, car une PPC non traitée entraîne une maladie grave et, dans de nombreux cas, le décès. Les lignes directrices américaines indiquent que la prise de suppléments d'acide folinique (vitamine B, 4 mg/jour) pendant le premier trimestre de la grossesse peut réduire le risque d'anomalies congénitales. Elles ajoutent que la dose d'acide folinique doit être réduite à 0,4 mg/jour après les trois premiers mois de la grossesse.

Comme la présence d'une PPC peut accroître le risque d'accouchement avant terme, il faut surveiller l'état des personnes enceintes ayant contracté une PPC après la 20^e semaine de grossesse pour déceler la survenue de contractions prématurées.

Après quatre à huit jours de traitement contre la PPC, si celle-ci ne montre aucun signe d'atténuation ou s'est aggravée, le ou la médecin peut recommander un autre traitement. Les autres traitements contre la PPC, comme le dapson et le triméthoprime, la primaquine et la clindamycine, ou l'atovaquone, constituent d'autres options pour les personnes qui ne peuvent tolérer le cotrimoxazole.

Une fois la pneumonie disparue, le ou la médecin peut recommander de prendre des médicaments pour prévenir le retour de l'infection. Ce médicament de prévention pourrait devoir être pris jusqu'à ce que le compte de CD4+ demeure supérieur à 200 pendant au moins trois mois consécutifs. Il est recommandé de consulter son ou sa médecin avant de commencer ou d'arrêter un traitement prescrit.

Prévention

Une fois guéri-e de la PPC, il faudra prendre des antibiotiques pendant un certain temps afin d'éviter une récurrence. C'est ce qu'on appelle la *prophylaxie secondaire* (prévention). Les lignes directrices recommandent la prise quotidienne d'un comprimé de cotrimoxazole à double dose ou d'un comprimé à dose simple pour la prévention secondaire de la PPC.

En fin de compte, la meilleure façon de rester en santé et de prévenir des récurrences de la PPC est de maintenir un système immunitaire fort et un compte de cellules CD4+ bien au-dessus de 200. La prise d'un TAR tel que prescrit peut contribuer à atteindre cet objectif et à réduire le risque de récurrence de la PPC. Les lignes directrices américaines indiquent : « Il faut mettre fin à la prophylaxie secondaire chez les adultes et les adolescent-e-s dont le compte de CD4+, étant au départ inférieur à 200 cellules/mm³, se situe à plus de 200 cellules/mm³ pendant au moins trois mois consécutifs en conséquence d'un TAR. »

Il est important de se rendre régulièrement à la clinique de VIH et de passer des tests de laboratoire pour suivre l'évolution de son état de santé.

Si le ou la patient-e fume, une manière de réduire le risque de PPC est de renoncer au tabac. Les études montrent que les personnes séropositives qui fument courent un risque nettement plus grand de contracter une PPC que celles qui ne fument pas. Pour arrêter la cigarette pour de bon, il est conseillé de parler à son ou sa médecin, infirmier-ère ou pharmacien-ne de méthodes pour y parvenir.

Les adultes et les adolescent-e-s séropositif-ve-s, y compris les personnes enceintes et les personnes suivant un traitement contre le VIH, devraient prendre des médicaments de prévention si leur compte de cellules CD4+ est inférieur à 200 ou s'ils ou elles ont des antécédents de muguet (infection à levures dans la bouche). La prise de médicaments pour traiter la PPC peut aussi aider à prévenir cette infection. Le traitement de prévention le plus efficace est le cotrimoxazole. Cependant, si ce médicament n'est pas toléré, le ou la médecin pourra en recommander d'autres.

Références

Panel on Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in Adults and Adolescents with HIV. Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in Adults and Adolescents with HIV. National Institutes of Health, Centers for Disease Control and Prevention, HIV Medicine Association, and Infectious Diseases Society of America. 16 septembre 2024. À l'adresse <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-opportunistic-infection>.

Cillóniz C, Dominedò C, Álvarez-Martínez MJ *et al.* Pneumocystis pneumonia in the twenty-first century: HIV-infected versus HIV-uninfected patients. *Expert Review of Antiinfective Therapy*. 2019 Oct;17(10):787-801.

Guegan H, Robert-Gangneux F. Molecular diagnosis of Pneumocystis pneumonia in immunocompromised patients. *Current Opinion in Infectious Diseases*. 2019 Aug;32(4):314-321.

Auteur-trice-s : Maclean D, Koenig D, Hosein SR

Traduction : Bérubé D

Déni de responsabilité

CATIE renforce la réponse pancanadienne face au VIH et à l'hépatite C en faisant le pont entre la recherche et la pratique. Nous mettons les travaux scientifiques les plus récents à la disposition des prestataires de soins de santé et de services communautaires et promouvons les pratiques exemplaires des programmes de prévention, de traitement et de réduction des méfaits.

CATIE s'efforce d'offrir l'information la plus à jour et la plus précise au moment de mettre sous presse, mais cette information ne doit toutefois pas être considérée comme des conseils médicaux. Toute décision concernant un traitement médical particulier devrait toujours se prendre en consultation avec un-e professionnel-le de la santé qualifié-e. À des fins de promotion de la santé publique, les ressources offertes par CATIE peuvent contenir des descriptions ou des représentations de nature sexuelle ou concernant l'usage de drogues. Les opinions exprimées dans les présentes peuvent ne pas refléter les politiques ou les opinions de CATIE ou de ses partenaires ou bailleurs de fonds.

Le présent document a été produit grâce à une contribution financière de l'Agence de la santé publique du Canada.

Reproduction de ce document

Ce document est protégé par le droit d'auteur. Il peut être réimprimé et distribué dans son intégralité à des fins non commerciales sans permission, mais toute modification de son contenu doit être autorisée. Le message suivant doit apparaître sur toute réimpression de ce document : *Ces renseignements ont été fournis par le Réseau canadien d'info-traitements sida (CATIE). Pour plus d'information, veuillez communiquer avec CATIE à info@catie.ca.*

Les feuillets d'information de CATIE sont disponibles gratuitement à l'adresse **www.catie.ca**

www.catie.ca

 /CATIEinfo



La source canadienne
de renseignements sur
le VIH et l'hépatite C