

nouvelle méthode d'investigation

la P.C.R.

(Polymerase Chain Reaction)

en dermatologie

Corine Boucraut-Baralon

Laboratoire Scanelis
9, allée Charles Cros - BP 70006
31771 Colomiers Cedex

Objectifs pédagogiques

■ Connaître les principales indications de l'utilisation de la P.C.R. pour le diagnostic des maladies infectieuses à tropisme cutané.

■ Savoir réaliser un prélèvement cutané et connaître les limites de l'interprétation des résultats.



Le 1^{er} prix
éditorial 2007

Définition

■ La P.C.R. (*Polymerase Chain Reaction*) est une méthode d'analyse qui permet de confirmer la présence d'agents pathogènes dans des prélèvements biologiques de nature variée.

Essentiel

■ Dans le cadre d'un diagnostic dermatologique, la P.C.R. est surtout utilisée pour rechercher une origine virale.

■ La P.C.R. est une technique d'analyse très sensible. Veiller à ne pas contaminer le prélèvement.

En dermatologie, la P.C.R. peut être utilisée en 1^{re} intention pour rechercher une origine infectieuse à certaines lésions cutanées, ou après un examen histopathologique d'orientation. Elle trouve son principal intérêt dans le domaine du diagnostic virologique. Dans des situations particulières, la recherche de certains parasites ou bactéries est également intéressante.

La P.C.R. (*Polymerase Chain Reaction*) est désormais un outil de diagnostic utilisé en routine pour la recherche d'agents infectieux dans des prélèvements biologiques [1, 2].

● Le terme P.C.R. désigne différentes méthodes d'analyse fondées sur le même principe d'amplification d'une séquence génétique cible, spécifique de l'agent pathogène à rechercher, mais sur des technologies différentes (méthodes qualitatives ou quantitatives, utilisation de sondes d'hybridation pour la détection ou le typage de souches, ...).

● L'utilisation de ces méthodes pour le diagnostic dermatologique est intéressante, car elle permet de mettre en évidence l'agent recherché directement dans les lésions, après raclage ou biopsie.

● Les spécificités de l'analyse P.C.R. en dermatologie concernent les prélèvements à réaliser et l'interprétation des résultats qui sont abordés après un rappel des principales indications de la technique dans ce domaine.

QUAND UTILISER LA P.C.R. EN DERMATOLOGIE

● Dans le cadre d'un diagnostic dermatologique, la P.C.R. est utilisée pour rechercher la cause, virale surtout mais non exclusivement, de lésions localisées ou étendues.

Cette méthode permet la confirmation directe d'une infection par des virus à tropisme cutané ou muqueux exclusif (papillomavirus, poxvirus) ou non (virus de la maladie de Carré, herpès virus canin ou félin, calicivirus félin, rétrovirus félins, ...) [3, 4, 5, 6, 7]. Elle peut également être intéressante pour



1 Lésions observées dans un cas de syndrome systémique sévère à calicivirus félin (photo B. Reynolds, E.N.V.T.).

un diagnostic de leishmaniose sur des lésions peu caractéristiques, lorsque la sérologie est négative, alors que l'examen histopathologique est compatible. Elle a aussi été utilisée pour confirmer des cas de toxoplasmose [8] ou de mycobactériose [9].

● La P.C.R. peut être mise en œuvre sur des prélèvements autres que cutanés pour les maladies systémiques. Par exemple, dans le cas de lésions cutanées observées au cours de certaines infections virales, les agents infectieux peuvent être recherchés dans les prélèvements classiquement utilisés pour le diagnostic des viroses incriminées (sang sur E.D.T.A., cellules conjonctivales ou liquide céphalo-rachidien pour la maladie de Carré, écouvillon rectal pour la parvovirose).

● Dans la plupart des autres manifestations cutanées d'une maladie supposée infectieuse, un prélèvement ciblé sur les lésions est le plus pertinent.

● Si les signes cliniques sont évocateurs par exemple d'une étiologie virale, la P.C.R. peut être demandée d'emblée pour confirmer l'hypothèse diagnostique.

Si les signes cutanés sont exclusifs, elle peut être indiquée après un examen histopathologique d'orientation qui révèle par exemple des inclusions évocatrices d'une virose (poxvirose, maladie de Carré, ...) et permet de cibler les analyses à réaliser.

COMMENT RÉALISER LES PRÉLÈVEMENTS

● La P.C.R. est une technique d'analyse très sensible. Or, les lésions cutanées sont souvent très riches en virus, en parasites ou en bactéries.

CANINE - FÉLINE

■ Crédit Formation Continue :
0,05 CFC par article