

Mise à jour de la fiche  
12/2021

## Agent pathogène

### Descriptif de l'agent pathogène

**Nom :**

Adénovirus

**Synonyme(s) :**

Famille des *Adenoviridae*

**Type d'agent** \_\_\_\_\_

Virus

**Groupe(s) de classement** \_\_\_\_\_

■ 2

**Descriptif de l'agent :**

57 sérotypes humains répartis en 7 espèces (de A à G).

**Seuls les sérotypes 3, 8, 19, 37 responsables de kérato-conjonctivites sont traités dans cette fiche.**

Mais il est à noter que :

- des atteintes pédiatriques sont occasionnées par les sérotypes 2, 4, 6 sous forme de conjonctivites folliculaires et par les sérotypes 4 et 7 sous forme de fièvres pharyngoconjonctivales ;
- des adénovirus sont responsables d'infections respiratoires : endémiques (sérotypes 1, 2, 5, 6) et épidémiques communautaires (sérotypes 4, 7, 14, 21) ;
- et que les sérotypes 40 et 41 occasionnent des diarrhées.

### Réservoir et principales sources d'infection

**Type de réservoir** \_\_\_\_\_

■ Homme

**Principale(s) source(s) :**

Liquide lacrymal

Sécrétions des voies aériennes supérieures

**Vecteur :**

Pas de vecteur

### Viabilité et infectiosité

**Viabilité, résistance physico-chimique :**

Virus non enveloppé capable de résister dans l'environnement : avec une durée de vie de 7 jours à 3 mois en atmosphère sèche et plusieurs semaines en milieu humide (par exemple dans un flacon de collyre).

Détruit par la chaleur (90°C pendant 5 minutes ou 56°C pendant 30 minutes).

Détruit par l'hypochlorite de sodium à 0,5 %, le glutaraldéhyde à 2 % et le dodécyl sulfate de sodium à 0,25 % - mais potentiellement résistant à l'éthanol à 70° ( 3, 4).

**Infectiosité :**

Forte infectiosité.

Le virus a une affinité particulière pour les ganglions lymphatiques.

## Données épidémiologiques

### Population générale

La contagiosité explique le caractère épidémique.  
Recrudescence en automne et hiver.

### Milieu professionnel

Dans près de 50 % des épisodes épidémiques rapportés en milieu de soins, au moins un membre du personnel soignant devient infecté ( 5).

**En laboratoire :**

Une dizaine de cas anciens ont été signalés. Un cas en 2011 dans un laboratoire de recherche de transmission d'un nouvel adénovirus infectant des singes à un chercheur (infection pulmonaire) qui le transmet à un membre de sa famille ( 6).

## Pathologie

1, 2

## Nom de la maladie

Conjonctivite et kérato-conjonctivite à adénovirus.

### Synonyme(s) :

Kérato-conjonctivite virale.

## Transmission

### Mode de transmission :

Transmission par exposition des muqueuses oculaires à :

- des gouttelettes de Pflügge (toux, éternuement, parole...);
- des sécrétions ORL ou des larmes;
- des mains souillées;
- des lentilles et leurs étuis;
- des matériels souillés tels que les appareils d'examen ophtalmologiques (tonomètre, lampe à fente, mentonnière et appuie-front) ou les compte-gouttes pour collyres;
- des eaux récréatives (piscines notamment).

### Période de contagiosité :

Depuis la fin de la période d'incubation jusque 14 jours après le début des signes oculaires.  
Une excrétion prolongée du virus peut se produire.

## La maladie

### Incubation :

2 à 21 jours, variant avec les sérotypes.

### Clinique :

Le début est brutal, sous forme de conjonctivite avec photophobie, larmoiement, impression de grain de sable sous les paupières, rougeur conjonctivale et œdème palpébral. La symptomatologie est initialement unilatérale, avec atteinte fréquente de l'autre œil, souvent plus modérée, 2 à 6 jours après. Une adénopathie pré-auriculaire est souvent associée, homolatérale et concomitante à l'atteinte du premier œil. Cette conjonctivite dure 12 à 20 jours pour les deux yeux. Elle peut rester isolée.

Une kératite ponctuelle apparaît dans les 5 jours qui suivent l'atteinte conjonctivale, avec constitution d'ulcérations douloureuses à partir du 7<sup>ème</sup> jour, plus ou moins importantes, qui persistent jusqu'au 15<sup>ème</sup> ou 20<sup>ème</sup> jour.

Entre la 2<sup>ème</sup> et la 3<sup>ème</sup> semaine peuvent apparaître des complications sous forme d'infiltrats sous-épithéliaux : il s'agit de granulomes inflammatoires responsables d'une baisse d'acuité visuelle variable, qui peuvent durer de 6 mois à 1 an voire plus, mais régressent au fil du temps.

Chez l'enfant, il peut s'agir de fièvre adéno-pharyngo-conjonctivale.

### Diagnostic :

Les examens virologiques sont rarement nécessaires mais peuvent être utiles afin d'éviter une antibiothérapie inutile, mettre en place les mesures nécessaires pour limiter l'extension d'une épidémie... Les différentes techniques possibles pour mettre en évidence le virus par frottis de la conjonctive avec un écouvillon sont :

- détection de l'antigène de groupe dans les sécrétions oculaires au laboratoire ou en consultation par test immunochromatographique rapide (Adenoplus®). La spécificité serait proche de 100 % et la sensibilité est d'environ 70 %. Il s'agit toutefois d'un test de dépistage, qui ne permet pas de connaître le sérotype en cause ( 1 ) ;
- amplification génique par PCR qui permet un résultat rapide ;
- culture (avec effet cytopathogène caractéristique) avec des délais de réponse beaucoup plus longs.

En présence de cas groupés, la comparaison des souches (groupe et sérotype) permet de rechercher une source commune d'infection.

### Traitement :

7

Traitement symptomatique (lavages oculaires avec serum physiologique, substituts lacrymaux...)

Actuellement pas de traitement antiviral dans les formes classiques.

La corticothérapie locale n'est pas conseillée dans la grande majorité des cas car elle prolonge la période de contagiosité. Elle se réduirait aux formes inflammatoires sévères lors de la phase aiguë et de préférence après la phase de répliation virale.

Des essais de traitement antiviral sont en cours.

## Populations à risque particulier

### Terrain à risque accru d'acquisition :

Sujets aux conjonctives préalablement lésées par des microtraumatismes.

### Terrain à risque accru de forme grave :

Immunodéprimés.

### Cas particulier de la grossesse :

Pas de spécificité.

## Immunité et prévention vaccinale

Sans objet

## Immunité naturelle

L'infection en principe est **immunisante** et les rechutes ou récidives sont exceptionnelles.  
Il n'y a pas d'immunité croisée entre sérotypes.

## Prévention vaccinale

**Vaccin disponible** \_\_\_\_\_ non

Pas de vaccin disponible

## Que faire en cas d'exposition ?

### Définition d'un sujet exposé

Sujet ayant été en contact direct ou indirect avec les sécrétions oculaires et ORL d'un patient infecté pendant la période de contagiosité de celui-ci.

### Principales professions concernées :

Personnels de soins et d'aide à la personne.

### Conduite à tenir immédiate

- Mise en place de mesures strictes d'isolement-contact des patients infectés avec en particulier ( 5 ) :
  - Hygiène rigoureuse des mains après tout contact avec le patient et ses objets personnels ;
  - Collyres individuels préférentiellement unidoses et petits matériels de soins à usage unique ;
  - Nettoyage - décontamination des appareils d'ophtalmologie et de tout matériel en contact avec les produits biologiques potentiellement contaminant.

## Evaluation du risque

### Selon les caractéristiques de la source et le type d'exposition

*Produits biologiques* : sécrétions oculaires et lacrymales, sécrétions ORL des sujets infectés.

### Type d'exposition :

Contact oculaire direct avec les produits biologiques contaminant, contact manuporté, ou contact indirect par des objets souillés directement ou par les mains du patient (matériel de soin mais aussi objets personnels et de toilette...). Les contacts indirects étant favorisés par la survie du virus sur les surfaces inertes.

Risque de contamination d'autant plus important que les contacts ont été fréquents, durables et rapprochés en période de contagiosité.

### Selon les caractéristiques du sujet exposé

Évaluer le risque de transmission secondaire, en particulier aux sujets à risque de formes graves (patients immunodéprimés).

## Prise en charge du sujet exposé

### Mesures prophylactiques

Pas de mesure prophylactique.

Avis spécialisé en cas d'immunodépression.

### Suivi médical

Surveillance de l'apparition des signes cliniques pour :

- prise en charge rapide et isolement des sujets contaminés ;
- des prélèvements avec éventuel typage permettant de comparer les souches isolées pour identifier l'origine des contaminations et instaurer des mesures de prévention adaptées ;
- et en cas de contamination, éviction pendant la période de contagiosité, d'autant mieux observée que la symptomatologie est invalidante (photophobie, douleur...) avec ré-évaluation ophtalmologique avant la reprise de travail.

### En cas de grossesse :

Pas de spécificité.

## Pour l'entourage du sujet exposé

- Éviter le contact direct de visage à visage (avec les sécrétions oculaires, lacrymales et ORL) ;
- Précautions d'hygiène pour éviter la transmission manuportée ou par les objets personnels souillés (mouchoirs, objets de toilette...).

## Démarche médico-légale

### Déclaration / signalement

Déclaration obligatoire \_\_\_\_\_ non

En présence de cas groupés en milieu de soins, signalement à l'ARS et au CPIAS dont dépend l'établissement ( <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-associees-aux-soins-et-resistance-aux-antibiotiques/infections-associees-aux-soins/articles/e-sin-signalement-externe-des-infections-nosocomiales>).

### Réparation

#### Accident du travail

Déclaration d'AT selon les circonstances d'exposition.

#### Maladie professionnelle

Tableau Régime Général \_\_\_\_\_ RG 80

Tableau Régime Agricole \_\_\_\_\_ Non

Maladie hors tableau : selon expertise.

## Éléments de référence

### Bibliographie

1 | Rousseau A, Bourcier T, Labetoulle M - **Kératoconjunctivites virales**<sup>1</sup> : adénovirus et diagnostics différentiels. In : Bourges JL - Rapport SFO 2018 : Urgences en ophtalmologie. Rapport 2018. Société Française d'Ophtalmologie (SFO). Elsevier Masson, 2018.

<sup>1</sup> [http://www.em-consulte.com/em/SFO/2018/SFO\\_2018.pdf](http://www.em-consulte.com/em/SFO/2018/SFO_2018.pdf)

2 | Labetoulle M, Bonin L, Rousseau A, M'Garrech M et al. - **Atteintes virales de la surface oculaire**<sup>2</sup>- Hors herpes simplex virus et virus varicelle-zona. In : Surface oculaire. Partie II Pathologie. Cahpitre 6. Société française d'ophtalmologie, 2015.

<sup>2</sup> <https://www.em-consulte.com/em/SFO/2015/html/index.html>

3 | Rutala WA, Peacock JE, Gergen MF, Sobsey MD et al. - Efficacy of hospital germicides against adenovirus 8, a common cause of epidemic keratoconjunctivitis in health care facilities. Antimicrob Agents Chemother. 2006 ; 50 (4) : 1419-24.

4 | **Adénovirus (types 1, 2, 3, 4, 5 et 7)**<sup>3</sup>. Fiche Technique Santé-Sécurité : Agents Pathogènes. Agence de la Santé Publique du Canada, 2014.

<sup>3</sup> <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/biosurete-laboratoire/fiches-techniques-sante-securite-agents-pathogenes-evaluation-risques/adenovirus-types-1-2-3-4-5-7-fiche-technique-sante-securite-agents-pathogenes.html>

5 | **Prévention des infections nosocomiales en ophtalmologie**<sup>4</sup>. C-CLIN Ouest, 2002.

<sup>4</sup> <https://www.preventioninfection.fr/document/prevention-des-infections-nosocomiales-en-ophtalmologie/>

6 | Rozo M, Lawler J, Paragas J - Viral Agents of Human Disease : Biosafety Concerns. In : Wooley DP, Byers KB (Eds) - Biological safety. Principles and practices. 5th edition. Washington : American Society for Microbiology ; 2017 ; 187-220, 741 p.

7 | Labetoulle M, Bonin L, Rousseau A, M'Garrech M et al. - Stratégies thérapeutiques dans les atteintes virales de la surface oculaire. In : **Surface oculaire**<sup>5</sup>. Partie IV Stratégies thérapeutiques. Cahpitre 24. Société française d'ophtalmologie, 2015.

<sup>5</sup> <https://www.em-consulte.com/em/SFO/2015/html/index.html>