

# Les limites des interventions préventives «classiques» en ITS

Marc Steben MD  
Groupe scientifique sur le VPH  
Institut national de santé publique du Québec



Institut national  
de santé publique  
Québec

## Objectifs éducationnels




- Identifier les moyens classiques d'interrompre la transmission des ITS
- Discuter de leur efficacité potentielle contre le VPH


2


Institut national  
de santé publique  
Québec


Cette présentation a été effectuée le 16 novembre 2005, au cours de la journée « Le virus du papillome humain : comment mieux prévenir les infections et les cancers qui lui sont associés ? » dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2005. L'ensemble des présentations est disponible sur le site des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/jasp/archives/>.

## Les problèmes de santé reliés aux VPH ano-génitaux


  
information

  
formation

  
recherche


  
coopération internationale


- Des lésions bénignes = VPH à faible risque
  - **Condylomes acuminés**
  - Papillomatose laryngée
- Des cancers = VPH à haut risque
  - **Col utérin**
  - Autres cancers anogénitaux
    - Anus, vulve, vagin, pénis
  - Autres sites extragénitaux
    - Oropharynx
    - Œsophage
    - Conjonctive


Institut national de santé publique  
**Québec** 


3

## Infection au VPH : modes de transmission


  
information

  
formation

  
recherche

  
coopération internationale

- Génito-génital
  - Les contacts de muqueuse à muqueuse suffisent:
    - gland, prépuce, pénis
    - vulve, anus...
  - La pénétration n'est pas nécessaire pour la transmission
- Oral-génital??
  - cancers aérodigestifs associés au VPH-16??
- Par objet contaminé
  - Controversé
  - Au plus, anecdotique

Institut national de santé publique  
**Québec** 

4

## Modèles classiques de transmission des ITS



- $R_0 = \beta c D^*$
- $R_0$  = nombre moyen de cas secondaires à un nouveau cas
- $c$  = taux moyen de changement de partenaires sexuels dans une population
- $\beta$  = probabilité moyenne de transmission de l'infection par exposition
- $D$  = durée moyenne de l'infectivité des personnes nouvellement infectées

5

May et Anderson, 1987 et Anderson 1991, cités dans Hidden Epidemic

Institut national  
de santé publique  
Québec



## Objectifs pour l'intervention préventive



- Ajouter la page 30 d'enrayer prévenir svp

6

Prévenir et enrayer, 2001, Dre Sylvie Venne

Institut national  
de santé publique  
Québec



## Prévention par les interventions classiques en ITS



information



formation



recherche



coopération internationale

- des taux d'efficacité variables
- la prévention primaire inclut les moyens à appliquer **avant l'exposition** pour diminuer le risque d'infection
- la prévention secondaire inclut les moyens à appliquer **après l'exposition potentielle** pour diminuer la durée de l'infection

7

Institut national  
de santé publique  
Québec



## Prévention primaire



information



formation



recherche



coopération internationale

- Retarder la première relation sexuelle
  - Réduction du risque de cancer du col
  - Effet pervers d'augmentation du risque anal ou oral??
- $< c$

8

Institut national  
de santé publique  
Québec



## Prévention primaire



- Réduire le nombre de partenaires ( $< c$ )
  - le nombre de partenaires est corrélé avec le risque d'ITS
  - VPH se fait même avec peu de partenaires
  - diminuerait le risque de cancer du col par la réduction d'ITS cofacteurs du cancer du col en présence de VPH oncogènes
    - herpès génital
    - la chlamydiae et
    - le VIH ( $< D$ )

9

## Prévention primaire



- Espacer les partenaires sexuels permettraient d'atteindre la stérilisation virale plus sûrement
- $< \beta$  et  $< c$

10

## Prévention primaire

- Avoir des pratiques sexuelles sécuritaires ( $\beta$ )
  - De très haut niveau et
  - Les pratiquer constamment...

11

Institut national de santé publique Québec

## Prévention primaire

- Choisir une méthode de contraception en considérant que
  - les méthodes non barrière hormonales augmenteraient
    - le risque d'acquisition des VPH ( $> \beta$ ) et
    - le risque de cancérogenèse

12

Institut national de santé publique Québec

## Prévention primaire



- Condoms ( $< \beta$ )
  - Données inconsistantes
  - Biais de rappel
  - Rétrospectif
  - ISSTDR
    - Si utilisation constante = protection
  - NB: Aiderait à la guérison d'une lésion intraépithéliale du col?

13

## Prévention primaire



- Les pratiques d'injection sécuritaires
  - préviennent le VIH ( $< D$ )
  - qui causent
    - » La persistance
    - » La multiplicité des souches et
    - » Les cancers associés.

14

## Prévention secondaire



- Ces moyens ont été mieux étudiés pour
  - Les infections bactériennes à déclaration obligatoire telles la gonorrhée, la chlamydiae et la syphilis
  - Les hépatites virales et
  - L'infection à VIH.

15

## Prévention secondaire



Interventions appliquées par le patient lui-même

- La reconnaissance des signes et symptômes et
- La consultation rapide
  - Diminuent le risque de transmission à de nouveaux partenaires (<C?)

16




**Prévention secondaire**

Interventions appliquées par le médecin

- la détection précoce
- le traitement adéquat
- le dépistage adéquat
  - Ne diminuent pas  $\beta$  ou D

17

Institut national de santé publique Québec




**Prévention secondaire**

Interventions appliquées par le médecin

- le traitement épidémiologique des contacts et
- la prophylaxie post-exposition
  - Ne diminuent pas la transmission.

18

Institut national de santé publique Québec

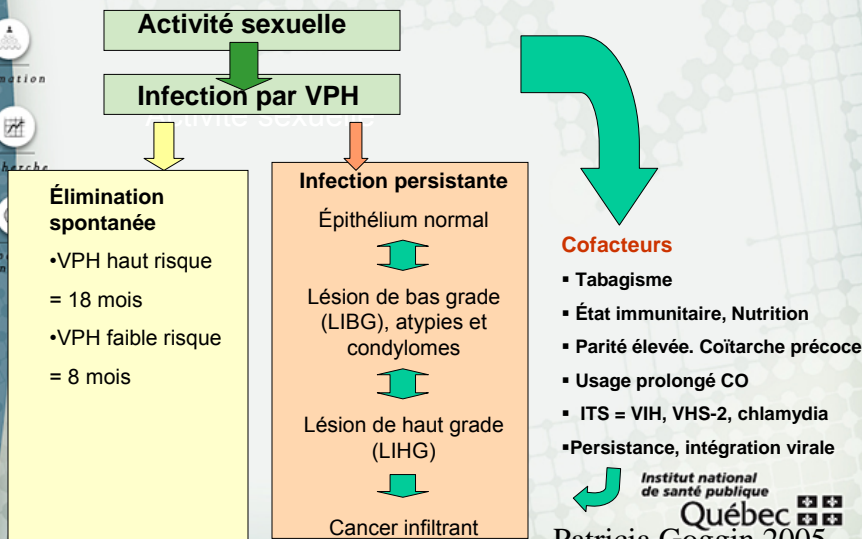


## La prévention de la transmission dans la période post-traitement



- Est ardue car
  - Pour les condylomes (VPH à faible risque) et
  - Pour les lésions intraépithéliales du col (VPH à faible et haut risque)
    - La disparition des lésions n'est pas synonyme de «stérilisation» virale et de non transmissibilité
    - Bien que les lésions disparaissent suite à la réponse immunitaire.
  - Il n'y a pas de séroconversion qui prédit la guérison ex: hépatite B.
- Empiriquement on peut présumer que la contagiosité diminue rapidement après la disparition des lésions mais jamais être capable de certifier la non contagiosité par une méthode objective.

## Cancer du col utérin Histoire naturelle de la maladie (résumé)



## Prévention des inégalités sociales



- La majorité des cofacteurs du cancer du col sont reliés à un statut socio-économique précaire
  - Tabagisme
  - Nutrition de mauvaise qualité (vit A)
  - Coïtarche précoce
  - Parité élevée
  - ITS = VIH, VHS-2, chlamydia

21

## Modèles classiques de transmission des ITS



$$R_0 = \beta c D^*$$

- $R_0$  = nombre moyen de cas secondaires à un nouveau cas
- $c$  = taux moyen de changement de partenaires sexuels dans une population
- $\beta$  = probabilité moyenne de transmission de l'infection par exposition
- $D$  = durée moyenne de l'infectivité des personnes nouvellement infectées
- Moins de 1 = réduction de l'endémie

22

May et Anderson, 1987 et Anderson 1991, cités dans Hidden Epidemic

## Conclusion



information



formation



recherche



coopération  
internationale

- Les interventions préventives «classiques» en ITS ont des limites évidentes
- À part les interventions visant à limiter les contacts avec les partenaires (c), il n'y aurait pas d'intervention préventives efficaces à réduire les risques de VPH
- Les vaccins demeurerait la seule arme préventive «puissante» contre le VPH

