

Human Papilloma Virus

Oleh : Sisilia Rani Thoma

HPV adalah jenis virus yang cukup lazim. Jenis yang berbeda dapat menyebabkan kutil atau pertumbuhan sel yang tidak normal (displasia) dalam atau di sekitar leher rahim atau dubur yang dapat menyebabkan kanker leher rahim atau dubur. Kutil-kutil ini pada umumnya tumbuh di permukaan kulit yang lembab dan di daerah sekitar alat kelamin sehingga disebut kutil kulit dan kutil kelamin. Infeksi HPV pada alat kelamin dapat disebarkan melalui hubungan seks, sedangkan penularan kutil kulit pada tangan atau kaki dapat terjadi tanpa hubungan seks (penularannya dapat melalui sentuhan atau penggunaan barang secara bersama).

Untuk mencegah penyebarannya dapat dilakukan dilakukan tes Pap untuk mendeteksi pertumbuhan tidak normal dari sel pada leher rahim sejak awal atau pun dengan melakukan sekret vagina. Tes ini dapat memeriksa dubur laki-laki dan perempuan. Walaupun tes Pap tampaknya merupakan cara terbaik untuk menemukan kanker leher rahim secara dini, pemeriksaan fisik dengan hati-hati mungkin merupakan cara terbaik untuk menemukan kanker dubur. Sedangkan untuk mencegah penularannya, sebaiknya menjaga kebersihan diri dan jangan melakukan seks dengan lebih dari satu orang. Tanda infeksi HPV (kutil atau displisia) sebaiknya diobati sesegera

mungkin setelah dideteksi sebelum masalah menjadi lebih besar dan mungkin kambuh setelah diobati.

Klasifikasi

HPV merupakan virus DNA dengan klasifikasi

Familia : Papovaviridae

Genus : Papillomavirus

Spesies : Human Papillomavirus

Morfologi Papilloma Virus



gambar bentuk Human Papilloma Virus

Papovavirus merupakan virus kecil (diameter 45-55 nm) yang mempunyai genom beruntai ganda yang sirkuler diliputi oleh kapsid (kapsid ini berperan pada tempat infeksi pada sel) yang tidak berpembungkus menunjukkan bentuk simetri ikosahedral. Berkembang biak pada inti sel menyebabkan infeksi laten dan kronis pada pejamu alaminya dan dapat menyebabkan tumor pada beberapa binatang (Contoh : Virus Papilloma manusia (kutil), Virus BK (diasingkan dari air kemih penderita yang mendapat obat-obat immunosupresif)).

Mekanisme infeksi virus diawali dengan protein menempel pada dinding sel dan mengekstraksi semua protein sel kemudian protein sel itu ditandai (berupa garis-garis) berdasarkan polaritasnya. Jika polaritasnya sama dengan polaritas virus maka, dapat dikatakan bahwa sel yang bersangkutan terinfeksi virus. Setelah itu, virus

menginfeksi materi genetiknya ke dalam sel yang dapat menyebabkan terjadinya mutasi gen jika materi genetik virus ini bertemu dengan materi genetik sel. Setelah terjadi mutasi, DNA virus akan bertambah banyak seiring pertambahan jumlah DNA sel yang sedang bereplikasi. Ini menyebabkan displasia (pertumbuhan sel yang tidak normal) jadi bertambah banyak dan tak terkendali sehingga menyebabkan kanker.

“Papova” berasal dari tiga nama yang sering dipelajari (Papilloma, Polyoma, Vacuolating). Yang akan dibahas termasuk virus Papilloma yaitu yang menyebabkan tumor jinak dan ganas pada banyak tipe mamalia. Virus ini merupakan salah satu dari virus DNA yang diketahui menyebabkan tumor alamiah pada tuan rumah aslinya. Virus Papilloma menyebabkan beberapa jenis kutil yang berbeda pada manusia, meliputi kutil kulit, kondiloma genital/ kondiloma akuminata(KA) atau kutil kelamin/ atau genital wart (di masyarakat dikenal sebagai jengger ayam dengan masa inkubasi :1-6 bulan rata-rata 3 bulan, tampak benjolan seperti jengger ayam di sekitar kemaluan dan anus serta kebanyakan tanpa keluhan), dan papilloma larings.

Papillomavirus sangat tropik terhadap sel-sel epitel kulit dan membran mukosa. Tahap-tahap dalam siklus replikasi virus tergantung pada faktor-faktor spesifik yang terdapat dalam status diferensiasi berikutnya dari sel epitel. Ketergantungan kuat replikasi virus pada status diferensiasi sel inang ini, menyebabkan sulitnya perkembangbiakan Papillomavirus in vitro.

HPV

Dengan mikroskop elektron virus, HPV berbentuk *ikosaedral* dengan ukuran 55 nm, memiliki 72 *kapsomer* dan 2 protein *kapsid*, yaitu L1 dan L2. Virus DNA ini dapat bersifat mutagen. Infeksi HPV telah dibuktikan menjadi penyebab lesi prakanker, *kondiloma akuminatum*, dan kanker. Terdapat 138 *strain* HPV yang sudah diidentifikasi, 30 di antaranya dapat ditularkan lewat hubungan seksual.

Ada lebih dari seratus virus yang dikenal sebagai virus papilloma manusia (*human papilloma virus/HPV*). HPV dapat menyebabkan kanker leher rahim karena dapat membuat pertumbuhan sel menjadi tidak normal (dengan cara virus masuk ke dalam inti sel di leher rahim dan mengubah bentuk sel sehingga sel menjadi mudah rapuh dan pertumbuhannya menjadi tidak beraturan).

Satu penelitian menemukan 11.000 perempuan terdeteksi HPV-positif di AS dan sekitar 4000 orang meninggal karenanya. HPV menular dengan mudah melalui hubungan seks. Diperkirakan 75 persen orang yang aktif secara seksual terutama berusia 15-49 tahun di AS mengalami sedikitnya satu jenis infeksi HPV. Virus ini terdiri dari puluhan genotype, dan dapat menyerang berbagai bagian tubuh seperti jari dan tangan, telapak kaki, wajah, genital. Tipe *Human papillomavirus* cukup beragam. Dari 100 tipe HPV, hanya 30 di antaranya yang berisiko kanker serviks. Adapun tipe yang paling berisiko adalah HPV 16, 18, 31, dan 45. Sedangkan tipe 33, 35, 39, 51, 52, 56, 58, 59, dan 68 merupakan tipe berisiko sedang. Dan yang berisiko rendah adalah tipe 6, 11, 26, 42, 43, 44, 53, 54, 55, dan 56. Dari tipe-tipe ini, HPV tipe 16 dan 18 merupakan penyebab 70% kanker rahim yang terjadi, sedangkan HPV tipe 6 dan 11 merupakan penyebab 90% kondiloma akuminata jinak dan Papilloma laring pada anak-anak. Infeksi HPV memiliki keterkaitan dengan lebih dari 99% kasus kanker serviks di seluruh dunia.

Penyakit Yang Ditimbulkan

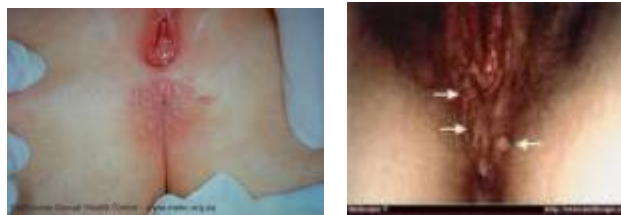
Berbagai jenis HPV menyebabkan kutil umum pada tangan atau kaki. HPV juga dapat mengakibatkan masalah pada mulut atau pada lidah dan bibir. Beberapa jenis HPV dapat menyebabkan kutil kelamin pada penis, vagina dan dubur. Jenis HPV lain dapat menyebabkan pertumbuhan sel yang tidak normal yang disebut displasia. Displasia dapat berkembang menjadi kanker dubur pada laki-laki dan perempuan, dan kanker leher rahim (*cervical cancer*), atau kanker penis. Displasia di sekitar dubur disebut neoplasia intraepitelial anal (*anal intraepithelial neoplasia/AIN*). Epitel adalah lapisan sel yang meliputi organ atau menutupi permukaan tubuh yang terbuka. Neoplasia berarti perkembangan baru sel yang tidak normal. AIN adalah perkembangan sel baru yang tidak normal pada lapisan dubur. Displasia pada daerah leher rahim disebut neoplasia intraepitelial serviks (*cervical intraepithelial neoplasia/CIN*).

Kondiloma genital dapat ditularkan melalui sentuhan dan hubungan seksual. Penyakit ini dapat menyerang siapa saja, namun ada sebagian orang yang berisiko untuk terjangkit penyakit ini antara lain: orang yang sering kontak dengan air/bekerja di tempat basah (seperti tukang ikan, tukang daging, pemotong hewan),

orang yang hiperhidrosis/ telapak tangan atau kakinya selalu basah, anak-anak. Penyakit ini menular baik dengan kontak langsung maupun tidak langsung seperti pemakaian handuk dan baju yang bersamaan. Pada orang-orang yang berisiko terjangkit penyakit ini dapat terjadi kekambuhan karena virus ini mudah hidup dan berkembang pada kulit yang sering terkena trauma dan selalu basah. Pada orang yang immunocompromise atau daya tahan tubuh kurang baik atau buruk virus ini dapat berkembang cepat pada seluruh badan atau berkembang menjadi keganasan kulit seperti kanker skuamosa.



Kutil kulit



Genital warts/ kutil kelamin

Kanker serviks merupakan penyebab kematian akibat kanker yang terbesar setelah kanker payudara pada wanita di negara-negara berkembang, bahkan tiap tahunnya sekitar seperempat juta wanita meninggal karena penyakit ini. Tidak hanya itu, kanker serviks juga berdampak pada sekitar setengah juta wanita tiap tahunnya dan 80% penderita kanker serviks hidup di negara-negara dengan pendapatan penduduk yang rendah atau sedang. Menurut penelitian yang dikemukakan oleh yayasan kanker Indonesia menyatakan bahwa tiap 1 jam, seorang wanita di Indonesia meninggal akibat kanker serviks.

Peristiwa kanker serviks diawali dari normal serviks yang terinfeksi HPV dan menyebabkan timbulnya displasia sehingga menimbulkan kanker. Kanker Serviks cenderung muncul pada wanita usia 35-55 tahun (pada saat usia produktif). Namun

dapat pula muncul pada perempuan berusia lebih muda. Penyebab dari kanker ini adalah Human Papilloma Virus yaitu sejenis virus yang menyerang manusia dan berpotensi menyebabkan terjadinya komplikasi dan kemandulan. Serviks normal bentuknya lurus, sedangkan serviks yang terinfeksi bentuknya membesar, keluar karena berkulit. Inilah yang menyebabkan rasa sakit pada penderita kanker serviks saat melakukan hubungan seks.

Beberapa faktor yang dapat mempermudah terinfeksi virus HPV yaitu menikah atau memulai aktivitas seksual pada usia muda (kurang dari 18 tahun), berganti-ganti pasangan seks (pasangan wanita tersebut maupun pasangan suaminya), wanita melahirkan banyak anak (sering melahirkan), sering menderita infeksi di daerah rahim, dan wanita perokok yang mempunyai resiko 2 kali lebih besar terkena kanker serviks dibandingkan dengan wanita yang tidak merokok.

Perlu diingat bahwa setiap perempuan beresiko untuk terinfeksi HPV walaupun setia pada satu pasangan. Pasangan yang terinfeksi akan menjadi sumber infeksi HPV bagi wanita lainnya. Ternyata walaupun kanker leher rahim adalah penyakit perempuan tetapi lelaki memiliki peran penting di dalam penyebarannya. Lelaki yang pernah menikah dengan perempuan penderita kanker leher rahim otomatis bisa menularkan penyakit tersebut kepada perempuan lain melalui hubungan seksual. Maka disarankan pada kaum lelaki yang suka "jajan" agar berhati-hati, sebab bukan tidak mungkin ia menjadi media perantara penyakit kanker leher rahim ke istrinya sendiri.

Komplikasi yang mungkin terjadi adalah lesi (kutil) dapat membesar dan tumbuh bersama. Tetapi resiko terbesar dari HPV adalah kanker leher rahim atau bahkan kematian. Kanker leher rahim dapat dideteksi dengan menggunakan tes Pap sehingga pertumbuhan sel yang abnormal pada leher rahim tersebut terdeteksi lebih awal dan dapat dilakukan konisasi (mengambil bagian sel yang berubah) sebelum ia berkembang menjadi kanker.

Gejala kanker serviks :

Gejala awal kondisi pra-kanker umumnya ditandai dengan ditemukannya sel-sel abnormal serviks yang dapat ditemukan melalui tes Pap Smear. Sering kali kanker

serviks tidak menimbulkan gejala. Namun bila sel-sel abnormal ini berkembang menjadi kanker serviks, barulah muncul gejala-gejala sebagai berikut :

1. Pendarahan vagina yang tidak normal seperti :
 - Pendarahan di antara periode menstruasi yang regular
 - Pendarahan di luar waktu haid
 - Periode menstruasi yang lebih lama dan lebih banyak dari biasanya
 - Pendarahan setelah hubungan seksual atau pemeriksaan panggul
 - Pendarahan sesudah menopause
 - Kelainan pada vagina (keluarnya cairan kekuningan, berbau)
2. Rasa sakit saat berhubungan seksual
3. Rasa sakit/ nyeri pada pinggul dan kaki

Bila mengalami salah satu gejala di atas, segeralah hubungi dokter! Kondisi di atas tidak selalu disebabkan oleh kanker serviks, tapi dapat merupakan tanda infeksi vagina yang perlu segera diobati.

Tips menghindarkan wanita dari kemungkinan terkena kanker mulut rahim sebagai berikut:

1. Waspadaai gejalanya. Segera hubungi dokter kalau terdapat gejala-gejala yang tidak normal seperti pendarahan, terutama setelah aktivitas seksual.
2. Pemeriksaan teratur. Lakukan tes pap smear setiap tahun. Ini dilakukan sampai berusia 70 tahun.
3. Jangan merokok karena yang dikandung tembakau dapat merangsang timbulnya sel-sel kanker melalui nikotin dikandung dalam darah Anda. Risiko wanita perokok 4-13 kali lebih besar dibandingkan wanita bukan perokok. Diperkirakan nikotin memberikan efek toksik pada sel epitel, termasuk selaput lendir mulut rahim, sehingga memudahkan masuknya mutagen virus dan membuatnya rentan terhadap sel-sel kanker.

4. Hindarkan kebiasaan pencucian vagina dengan menggunakan obat-obatan antiseptik maupun deodoran karena akan mengakibatkan iritasi di serviks yang merangsang terjadinya kanker.

Beberapa hal yang bisa dikerjakan untuk menghindari ancaman kanker leher rahim sbb :

1. Melakukan pap smear secara teratur (tiga tahun setelah hubungan seks pertama, tiga bulan setelah melahirkan dan secara rutin minimal setahun sekali).
2. Menghindari hal-hal yang dapat meningkatkan risiko timbulnya kanker leher rahim misalnya berganti-ganti pasangan seksual, merokok, dll.
3. Menjaga kebersihan organ intim.
4. Selalu waspada dan segera ke dokter bila mengalami tanda-tanda yang mencurigakan, seperti keputihan dan pengeluaran cairan yang berbau busuk dari vagina, perdarahan yang terjadi setelah melakukan hubungan intim, dan perdarahan atau haid yang abnormal.
5. “Jangan tunda lagi”, luangkan waktu Anda untuk melakukan pemeriksaan pap smear.

Beberapa peneliti menganggap bahwa tes Pap/ pap smear pada dubur dan leher rahim sebaiknya dilakukan setiap tahun untuk orang yang berisiko lebih tinggi:

- Orang yang menerima seks anal (penis masuk pada duburnya)
- Perempuan yang pernah mengalami CIN
- Siapa pun dengan kadar CD4 di bawah 500

Namun peneliti lain menganggap pemeriksaan fisik dengan teliti dapat menemukan semua kasus kanker dubur yang ditemukan melalui tes Pap pada dubur.

Infeksi HPV

Infeksi HPV dapat terjadi saat hubungan seksual pertama, biasanya pada masa awal remaja dan dewasa. Prevalensi tertinggi (sekitar 20%) ditemukan pada wanita

usia kurang dari 25 tahun. Pada wanita usia 25-55 tahun dan masih aktif berhubungan seksual berisiko terkena kanker serviks sekitar 5-10 persen. Meski fakta memperlihatkan, terjadi pengurangan risiko infeksi HPV seiring pertambahan usia, namun sebaliknya risiko infeksi menetap/persisten malah meningkat. Hal ini diduga karena seiring pertambahan usia terjadi perubahan anatomi (retraksi) dan histologi (metaplasia). Selama serviks matang melebihi masa reproduktif seorang wanita, maka *cervical ectropion* digantikan melalui suatu proses *squamous metaplasia*, untuk membagi secara bertingkat epitel skuamosa. Epitel skuamosa bertingkat ini diperkirakan lebih protektif pada banyak orang melawan penyakit yang ditularkan melalui hubungan seksual. Selain itu, hasil imunitas dari paparan infeksi sebelumnya, juga diduga sebagai biang dibalik penurunan insiden tersebut.

Infeksi HPV dapat mengakibatkan kanker serviks karena : Apoptosis (dari bahasa Yunani *apo* = "dari" dan *ptosis* = "jatuh") adalah mekanisme biologi yang merupakan salah satu jenis kematian sel terprogram. Apoptosis digunakan oleh organisme multisel untuk membuang sel yang sudah tidak diperlukan oleh tubuh. Apoptosis berbeda dengan nekrosis. Apoptosis pada umumnya berlangsung seumur hidup dan bersifat menguntungkan bagi tubuh, sedangkan nekrosis adalah kematian sel yang disebabkan oleh kerusakan sel secara akut. Contoh nyata dari keuntungan apoptosis adalah pemisahan jari pada embrio. Apoptosis yang dialami oleh sel-sel yang terletak di antara jari menyebabkan masing-masing jari menjadi terpisah satu sama lain. Apoptosis dapat terjadi misalnya ketika sel mengalami kerusakan yang sudah tidak dapat diperbaiki lagi. Keputusan untuk melakukan apoptosis berasal dari sel itu sendiri, dari jaringan yang mengelilinginya, atau dari sel yang berasal dari sistem imun. Bila sel kehilangan kemampuan untuk melakukan apoptosis (misalnya karena mutasi), atau bila inisiatif untuk melakukan apoptosis dihambat (oleh virus), sel yang rusak dapat terus membelah tanpa terbatas, yang akhirnya menjadi kanker. Sebagai contoh, salah satu hal yang dilakukan oleh virus papilloma manusia (HPV) saat melakukan pembajakan sistem genetik sel adalah menggunakan gen *E6* yang mendegradasi protein p53. Padahal protein p53 berperan sangat penting pada mekanisme apoptosis. Oleh karena itu HPV dapat menyebabkan kanker serviks.

Pengobatan Infeksi HPV

Sebagian besar infeksi HPV akan sembuh dengan sendirinya dalam 1-2 tahun karena adanya sistem kekebalan tubuh alami. Namun demikian infeksi menetap yang disebabkan oleh tipe-tipe HPV resiko tinggi seperti tipe 16 atau 18 akan mengarah pada kanker serviks. Kanker serviks mulai berkembang ketika sel-sel abnormal pada dinding serviks mulai memperbanyak diri tanpa terkontrol dan membentuk sebuah benjolan yang disebut tumor.

Sampai saat ini, belum ada pengobatan langsung untuk infeksi HPV. Sistem kekebalan tubuh dapat “memberantas” infeksi HPV, namun orang tersebut dapat kembali tertular lagi. Bagi beberapa wanita dengan infeksi HPV pada leher rahim menjadi resisten terhadap obat-obat di atas oleh karenanya pengobatannya (pengambilan displasia dan kutil) dapat dilakukan dengan cara berikut:

- Membakarnya dengan jarum listrik (kauterisasi listrik) atau laser
- Membekukannya dengan Nitrogen cair
- Memotongnya secara bedah
- Mengobatinya dengan zat kimia

Pengobatan lain yang kurang lazim untuk kutil adalah obat 5-FU (5-fluorourasil) dan interferon alfa. 5-FU berbentuk krim. Suatu obat baru, yaitu imiquimod, disetujui di AS untuk mengobati kutil kelamin. Sidofoyir yang aslinya dikembangkan untuk mengobati virus Sitomegalia (CMV) mungkin juga dapat membantu memerangi HPV. Infeksi HPV dapat bertahan lama terutama pada orang HIV-positif. Oleh karena displasia dan kutil dapat kambuh maka, penyakit sebaiknya diobati sesegera mungkin mengurangi kemungkinan penyebaran atau kambuh.

Pengobatan pada kanker mulut rahim ada tiga, yaitu operasi, penyinaran (radiasi), dan kemoterapi. Masing-masing terapi dilakukan dokter menurut stadium kanker yang dialami pasien dan dengan pertimbangan kaidah dan risiko bagi pasien. Stadium 0 atau disebut juga lesi prakanker sangat mudah diobati dengan tindakan lokal. Selanjutnya stadium 1, dibagi A dan B, pilihan pengobatan dengan operasi. Stadium 2A masih dioperasi, tetapi stadium 2B tidak lagi dioperasi, melainkan

sebaiknya radiasi dibantu kemoterapi. Stadium 3 dan 4 adalah stadium lanjut, dibagi juga A dan B, biasanya radiasi dibantu kemoterapi.

Penyebaran HPV

Penyebaran HPV dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti : letak geografis, genetik, status sosial ekonomi rendah, nutrisi, sistem imun alami, banyak pasangan seks, usia, dan rokok (nikotin). Tipe yang paling umum dijumpai justru yang paling berbahaya, yakni 16 dan 18. Tipe 16 biasa ditemukan di wilayah seperti Eropa, Amerika Serikat, dan wilayah lainnya. Sementara tipe 18 lebih banyak ditemukan di Asia.

Penularan HPV

HPV tidak hanya tertular melalui pertukaran cairan tubuh (terutama melalui hubungan seks, pertukaran jarum suntik untuk digunakan bersama, dll) tetapi juga lewat penggunaan barang secara bersama (handuk, sprei, dll), sentuhan (apabila ada kutil di badan), melalui ciuman (bila HPV sudah menyebabkan gangguan pada mulut), serta kurangnya kesadaran untuk menjaga kebersihan tubuh (terutama daerah sekitar organ kelamin). Oleh karenanya bukan tidak mungkin seseorang terinfeksi HPV jauh sebelum ia melakukan hubungan seks pertamakalinya. Namun pada umumnya penularan HPV terjadi melalui kontak seksual (umur 15 hingga 49 tahun), tetapi tidak seorang dokter pun dapat memperkirakan kapan infeksi itu terjadi. Kebanyakan infeksi HPV juga dapat mengalami remisi setelah beberapa tahun. Beberapa di antaranya bahkan akan menetap dengan atau tanpa menyebabkan abnormalitas pada sel.

Untuk menemukan HPV, dokter mencari displasia atau kutil kelamin. Oleh karenanya jika tampak adanya kutil maka segeralah memeriksakan diri sehingga dokter dapat memeriksanya sedangkan perubahan pada leher rahim dapat diperiksa atau diketahui dengan melakukan tes Pap. Walaupun Pap smear dapat menyembuhkan kanker rahim, tidak berarti bahwa seseorang dapat terbebas begitu saja. Orang yang pernah terinfeksi HPV harus rutin melakukan Pap smear karena virus ini dapat sewaktu-waktu kembali tanpa disadari.

Gejala HPV

HPV bukan jenis virus baru namun, banyak orang tidak menyadarinya karena virus ini jika menjangkiti manusia tidak menimbulkan gejala dan tidak menyebabkan masalah kesehatan yang serius sampai infeksi virusnya menjadi parah. Setiap saat HPV dapat menginfeksi tanpa menunjukkan gejala. HPV tidak seperti virus lainnya yang menunjukkan gejala fisik menurun apabila terjangkit virus ini tetapi seseorang baik pria maupun wanita dapat terkena HPV bertahun-tahun sebelum ia menyadarinya. Tanda-tanda terserang HPV sering hanya ditunjukkan oleh tumbuhnya kutil. Kutil yang tumbuh mungkin berwarna merah muda, putih, abu-abu ataupun coklat. Awalnya hanya berupa bintil-bintil kecil yang kemudian bersatu membentuk kutil yang lebih besar. Semakin lama kutil dapat menjadi semakin besar. Pertumbuhan kutil akan semakin besar dan banyak jika tumbuh di kulit lembab akibat kebersihan kulit kurang dijaga.

Kutil-kutil ini dapat menyebabkan rasa sakit dan gatal sehingga membuat tidak nyaman dan sering kali baru disadari keberadaannya saat jumlahnya sudah bertambah banyak dan besar. Kutil dapat bertumbuh dengan cepat segera setelah terinfeksi atau pun beberapa bulan bahkan beberapa tahun setelah terinfeksi HPV, dan bahkan tidak pernah tumbuh sampai dinyatakan kita terinfeksi HPV (atau sampai kita menyadari bahwa kita terinfeksi HPV).

Oleh karenanya, untuk menjaga segala sesuatu yang tidak diinginkan maka dianjurkan untuk rutin melakukan Pap smear/ tes Pap minimal setahun sekali bagi wanita di atas usia 21 tahun. Umumnya dokter dapat menentukan apakah kita mempunyai kutil kelamin dengan melihatnya. Kadang kala alat yang disebut anoskop dipakai untuk memeriksa daerah dubur. Jika perlu, contoh kutil dipotong dan diperiksa dengan mikroskop (biopsi) . HPV yang menyebabkan kutil kelamin tidak sama dengan virus yang menyebabkan kanker. Tetapi jika kita mempunyai kutil, maka kita mungkin terinfeksi jenis HPV lain yang dapat menyebabkan kanker.

Gejala fisik yang terlihat pada wanita :

- Kutil pada organ kelamin, dubur/anus atau pada permukaan vagina

- Pendarahan yang tidak normal
- Vagina menjadi gatal, panas atau sakit

Gejala fisik yang terlihat pada pria :

- Kutil pada penis, anus atau skrotum
- Kutil pada uretra (mungkin terjadi penurunan jumlah urin)

Pencegahan Infeksi HPV

Tidak ada cara yang mudah untuk mengetahui apakah seseorang terinfeksi HPV. Orang yang tidak menunjukkan tanda atau gejala infeksi HPV pun tetap dapat menularkan infeksi (sebagai karier).

Langkah-langkah pencegahan

- Gunakan kondom
- Jangan merokok
- Jangan berganti-ganti pasangan seks, satu lebih baik
- Lakukan tes pap minimal setahun sekali

Namun demikian, kondom tidak dapat mencegah penularan HPV secara keseluruhan karena virus ini dapat menular melalui hubungan langsung dengan daerah kulit yang terinfeksi yang tidak diliputi oleh kondom. Laki-laki dan perempuan yang aktif secara seksual mungkin sebaiknya melakukan tes Pap secara berkala pada Vagina dan/ atau dubur untuk mencari sel yang abnormal atau tanda awal kutil. Hasil positif dapat ditindaklanjuti untuk mengetahui apakah pengobatan dibutuhkan.

Pengobatan atau Penyembuhan

Sebanyak 20 % kutil akan hilang/ sembuh dengan sendirinya tanpa pengobatan. Pengobatan dapat memindah/ mengangkat kutil atau sel abnormal tetapi tidak melindungi/ menyembuhkan dari virus yang telah ada dalam tubuh kita. Obat seperti Podophyllin, Asam trichloroasetat atau krim Aldara hanya dapat menyembuhkan kutil yang terdapat di permukaan kulit saja. Penggunaan obat-obatan

ini sebanyak satu atau dua kali seminggu dapat membantu menghilangkan 60% kutil yang ada.

Tinjauan Pustaka

Andre, 2007, Arti sebuah cinta,

<http://www.blogger.com/feeds/6279727878044185615/posts/default>

Anonim, 2006, “Human Papilloma Virus (HPV)”,

<http://spiritia.or.id/li/bacali.php?lino=507>

Anonim, 2007, “Kampanye Bantu Cegah Kanker Serviks”,

http://www.cegahkankerserviks.org/apa_saja_gejala_kanker_serviks.html

Anonim, 2008, “Anal Genital Herpes (HPV) Pictures”, [http://herpes-](http://herpes-coldsores.com/std/genital_warts_pictures.htm)

[coldsores.com/std/genital_warts_pictures.htm](http://herpes-coldsores.com/std/genital_warts_pictures.htm)

Anonim, 2008, Cegah Kanker Serviks dengan Vaksin HPV,

<http://www.klikdpi.com/modules.php?name=News&file=article&sid=2682>

Anonim, 2008, HPV Pictures, <http://www.lib.uiowa.edu/hardin/md/hpvpictures.html>

Anonim, 2008, HPV symptoms, [http://www.hpv-symptoms.org/hpv-symptoms-](http://www.hpv-symptoms.org/hpv-symptoms-links.htm)

[links.htm](http://www.hpv-symptoms.org/hpv-symptoms-links.htm)

Arnita, 2008, Lindungi Leher Rahim dari Kanker, [http://www.majalah-](http://www.majalah-farmacia.com/rubrik/one_news.asp?IDNews=327)

[farmacia.com/rubrik/one_news.asp?IDNews=327](http://www.majalah-farmacia.com/rubrik/one_news.asp?IDNews=327)

Barr E, Tamms G., 2007, Quadrivalent human papillomavirus vaccine,

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17682997?dopt=Ab>

Jawetz, Melnick, 1995, *Mikrobiologi untuk Profesi Kesehatan*, Ed. 16, EGC, Jakarta