TERAPI KOMBINASI PADA PASANGAN SUAMI ISTRI DENGAN KONDILOMATA AKUMINATA

Lita Setyowatie[1], Mazaya Atif [2]
[1&2] Program Studi Pendidikan Dokter Spesialis Dermatologi dan Venereologi,
Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang, Indonesia

Abstrak

Kondilomata akuminata atau kutil kelamin atau *genital warts* adalah penyakit kulit kelamin yang ditularkan secara seksual dan disebakan oleh infeksi virus jenis *human papillomavirus* (HPV) yang tersering tipe 6 dan 11. Pada orang dengan status kawin penularan kepada istri/suami jauh lebih tinggi. Umumnya diagnosis dapat ditegakkan secara klinis karena bentuknya yang khas. Perempuan, usia 26 tahun datang dengan keluhan muncul benjolan-benjolan kecil pada area kelamin. Terdapat keluhan serupa pada alat kelamin suami pasien dengan riwayat seksual suami pernah berhubungan dengan lain pasangan. Pada pemeriksaan dermatovenereologis regio labia minora didapatkan papul verukos, multipel, sewarna kulit dengan tes asam asetat positif. Pasien pada kasus ini mendapatkan terapi elektrokauter pada benjolan di kelamin dengan lokal anestesi, setelah itu asam trikloroasetat (TCA) diaplikasikan pada area yang tererosi termasuk daerah sekitarnya. Suami pasien menolak terapi. Pada *follow up* setelah hari ke 9 didapatkan hasil yang baik. Eliminasi kondiloma akuminata sukses dengan kombinasi terapi. Tidak terdapat komplikasi setelah terapi. Kombinasi terapi dari elektrokauter dan pemberian TCA terlihat sederhana, meyakinkan, dan efektif. Edukasi dan pengobatan terhadap pasangan pasien juga berperan penting untuk mencegah transmisi dan rekurensi pada KA.
Kata kunci : Kondiloma akuminata, kutil kelamin, genital warts, HPV, asam trikloroasetat, TCA, Elektrokauter
Email : mazayaatif@gmail.com

COMBINATION THERAPY FOR COUPLE WITH CONDYLOMA ACUMINATA

Abstract

Condyloma acuminata or genital warts are genital skin diseases that are sexually transmitted and caused by infection of human papillomavirus (HPV), most commonly types 6 and 11. For people with the status of being married, transmission to their wives / husbands is much higher. Most diagnoses can be made by clinically because of their unique lesions. In a case report, a 26 year old woman presented with complaints that appeared small lumps in the genital area. There were similar complaints on the genitals of the partners patients with a history of sexual relations with other partners. On dermatovenereological examination, the labia minora region revealed multiple, skin-colored verukos papules with a positive acetowhite test. The patient in this case received electrocautery therapy on the genital lump under local anesthesia, after that trichloroacetic acid (TCA) was applied to eroded areas including the surrounding areas. The patient's husband refused to be given therapy. The follow-up after 9 days showed good results. Elimination of condyloma acuminata was successful with combination therapy. There were no complications after therapy. The therapeutic combination of electrocautery and applying TCA looks simple, convenient, and effective method. Education and treatment of the patient's partner also plays an important role in preventing transmission and recurrence of KA.
Keywords: Condyloma acuminata, genital warts, HPV, electrocautery, trichloroacetic acid, TCA

Pendahuluan

Kondilomata akuminata atau kutil kelamin atau *genital warts* (KA) adalah penyakit kulit kelamin yang ditularkan secara seksual dan disebabkan oleh infeksi *human papillomavirus* (HPV), tersering subtipe 6 dan 11.[1]

Transmisi HPV terjadi melalui kontak dengan lesi epitel yang tampak maupun dalam bentuk subklinis, dan/atau cairan genital yang mengandung HPV, terutama melalui hubungan seksual. Bila seseorang melakukan hubungan seksual dengan pasangan yang telah terinfeksi HPV, maka kemungkinan akan tertular virus dan timbul KA sebesar 75%.[2] Penelitian Sun *et al.* didapakan hasil signifikan (p < 0,001) dimana 74 suami tertular HPV dari istri yang terinfeksi HPV.[3]

Status perkawinan seseorang mempengaruhi pola penyebaran IMS. Pada orang dengan status kawin penularan kepada istri/suami jauh lebih tinggi. Status perkawinan terinfeksi KA sebesar 3 kali dengan 95% CI : 1,5 – 6,0.[4,5]

Penanggulangan KA kepada suami istri yang terinfeksi harus dilaksanakan secara komprehensif, yaitu: diagnosis IMS yang tepat, pengobatan yang efektif (kriteria obat manjur, murah, toleransi dan toksisitas dapat diterima, dosis tunggal, per oral, risiko resistensi mikroorganisme kecil), pendidikan untuk mengurangi dan mencegah risiko, pemakaian kondom, pelacakan mitra seksual dan pengobatannya.[6]

Salah satu pilihan terapi KA adalah dengan bedah listrik (elektrokauterisasi) yang merupakan metode yang sangat efektif.[7] Kelebihan elektrokauter lesi dapat diambil secara keseluruhan dalam 1 sesi terapi.[2] Pilihan terapi lainnya berupa asam trikloroasetat (TCA) 80-90%, merupakan bahan kaustik yang bekerja melalui koagulasi protein.

Keragaman terapi merupakan cerminan dari fakta bahwa belum ada terapi khusus untuk HPV. Pada laporan kasus ini membahas terapi kombinasi kondilomata akuminata dengan elektrokauter dan pengaplikasian TCA.

Kasus

Pada laporan kasus pasien pertama, Seorang perempuan umur 26 tahun datang ke klinik kulit dan kelamin RSUD. Dr. Saiful Anwar (RSSA) Malang dengan keluhan muncul kutil di kelamin sejak 7 hari, awal berupa satu bintil kecil kemudian bertambah besar dan menyebar disekitar kelamin. Kutil kadang terasa gatal, tidak pernah berdarah, tidak terasa nyeri, dan sewarna kulit. Tidak ada keluhan keputihan.

Riwayat penyakit dahulu, pasien tidak pernah mengeluhkan keluhan kutil atau luka di kelamin sebelumnya.

Riwayat pengobatan sebelumnya, 4 hari yang lalu pasien berobat ke bidan mendapat 2 macem salep tetapi tidak ada perbaikan. Pasien tidak mengingat nama salep nya dan pasien memakai selama 3 hari dioleskan 2 kali sehari tapi tidak ada perbaikan.

Riwayat seksual, pasien berhubungan seksual pertama kali dengan suami saat sudah menikah 2 tahun yang lalu. Pasien terakhir berhubungan seksual dengan suami 1 hari yang

lalu. Pasien berhubungan seksual dengan suami rutin minimal 1 kali dalam 1 minggu. Pasien mengaku hanya berhubungan seksual dengan suami secara kelamin-kelamin dan tidak menggunakan kontrasepsi. Riwayat berganti pasangan disangkal.

Status generalis, tampak sakit ringan, kesadaran compos mentis, tanda vital didapatkan tekanan darah 128/73 mmHg, denyut nadi 80x/menit, laju pernafasan 16x/menit, dan suhu aksila 36,4 ^{o}C. Tidak ditemukan pembesaran kelenjar getah bening colli, aksila maupun inguinal.

Status dermatovenereologis pasien, regio labia minora didapatkan papul multipel dengan permukaan verukosa, batas tegas, ukuran bervariasi (Gambar 1). Acetowhite test didapatkan hasil positif.

Pada laporan kasus pasien kedua. Seorang laki-laki umur 27 tahun, hubungan dengan pasien pertama adalah suami pasien. Pasien mengaku muncul kutil kelamin sejak 1 bulan yang lalu. Awalnya kutil nya cuman satu tapi mulai bertambah banyak. Tidak ada keluhan pada kutil, tidak berdarah dan belum pernah diobati.

Pasien pernah berhubungan dengan pekerja seks komersial (PSK) sekitar 1 bulan yang lalu sebelum muncul kutil, berhubungan secara kelamin-kelamin dan tidak memakai kondom. Pasien menyangkal pernah memiliki keluhan serupa sebelumnya. Riwayat luka kelamin disangkal.

Riwayat sosial, pasien bekerja sebagai kasir di toko dan suami bekerja sebagai supir travel di Malang. Pasien sudah menikah selama 2 tahun dan belum mempunyai anak.

Status generalis, tampak sakit ringan, kesadaran compos mentis, tanda vital didapatkan tekanan darah 120/80 mmHg, denyut nadi 85x/menit, laju pernafasan 16x/menit, dan suhu aksila 36,5 ^{o}C. Tidak ditemukan pembesaran kelenjar getah bening colli, aksila maupun inguinal.

Status dermatovenereologis pasien, regio corpus penis didapatkan papul multipel dengan permukaan verukosa, batas tegas, tepi regular, ukuran bervariasi (Gambar 2). Acetowhite test didapatkan hasil positif.



Gambar 1. Status dermatovenereologis regio labia minora didapatkan papul multipel dengan permukaan verukosa, batas tegas, ukuran bervariasi



Gambar 2. Status dermatovenereologis *corpus penis* didapatkan papul multipel dengan permukaan verukosa, batas tegas, tepi regular, ukuran bervariasi

Pemeriksaan imunoserologi *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) dan *Treponema pallidum Haemaglutination Assay* (TPHA) pada pasien pertama didapatkan non-reaktif. Pemeriksaan rapid tes anti-HIV didapatkan non-reaktif. Pasien kedua menolak untuk dilakukan pemeriksaan laboratorium.

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan dermatovenereologis dan *acetowhite test* maka pasangan suami istri didiagnosis kondilomata akuminata.

Pasien mendapat terapi kombinasi berupa elektrokauter dan TCA 90% selama satu kali sesi terapi. Perawatan luka pasca tindakan dengan gentamisin krim 0,1% dua kali sehari. Suami pasien menolak terapi.

Diberikan edukasi terhadap suami pasien agar mengobati KA karena memiliki peranan penting dalam mencegah transmisi dan rekurensi dari KA.

Evaluasi hari ke 9 pasca terapi, didapatkan makula hiperpigmentasi, batas tegas, tidak didapatkan erosi dan lesi baru (Gambar 3.b).



Gambar 3. Perkembangan Lesi. 3.a. Hari ke 1. 3.b. Evaluasi hari ke 9 pasca terapi, didapatkan makula hiperpigmentasi, batas tegas, tidak didapatkan erosi dan lesi baru.

Pembahasan

Kondilomata akuminata atau kutil kelamin atau *genital warts* (KA) adalah lesi berbentuk papilamatosis, dengan permukaan verukosa, disebabkan oleh human papilomavirus (HPV) tipe tertentu terutama tipe 6 dan 11, terdapat didaerah kelamin dan atau anus. Kondiloma akuminata termasuk kelompok infeksi menular seksual (IMS) karena 98% penularan melalui hubungan seksual.[8]

Kondilomata akuminata termasuk peringkat ke-3 IMS terbanyak di Indonesia selama tahun 2007 – 2011. Data yang dilaporkan oleh Kelompok Studi Infeksi Menular Seksual Indonesia dari 13 rumah sakit pusat pendidikan spesialis kulit dan kelamin, meliputi Jakarta, Bandung, Manado, Medan, Padang, Yogyakarta, Surakarta, Malang, Surabaya, Palembang, Semarang, dan Denpasar antara tahun 2007 sampai 2011, menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan kasus KA dibandingkan dengan IMS lainnya yaitu 2007 (21,25%), 2008 (33,81%), 2009 (33,66%), 2010 (29,25%), dan 2011 (30,58%).[9]

Dari beberapa penelitian berdasarkan kelompok usia terbanyak yang mengalami kejadian KA adalah usia >20 tahun dan paling tinggi pada kelompok usia 20-40 tahun. Jenis kelamin terbanyak yang mengalami kejadian KA adalah laki-laki dengan perbandingan insiden pada perempuan dengan laki-laki adalah 1:1,4.[10] Pada laporan kasus ini pasien dan suaminya sama-sama berumur 26 tahun dan suaminya lebih dulu memiliki keluhan kutil kelamin.

Transmisi HPV terjadi melalui kontak dengan lesi epitel yang tampak maupun dalam bentuk subklinis, dan/atau cairan genital yang mengandung HPV. Penularan infeksi HPV terutama melalui hubungan seksual. Bila seseorang melakukan hubungan seksual dengan pasangan yang telah terinfeksi HPV, maka kemungkinan akan tertular virus dan timbul KA sebesar 75%.[2] Penelitian Sun *et al.* didapakan hasil signifikan ($p < 0,001$) dimana 74 suami tertular HPV dari istri yang terinfeksi HPV.[3] Pada kasus didapatkan pasangan suami dan istri terdiagnosis kondilomata akuminata, lokasi KA pada istri di regio labia minora dan suami di regio corpus penis. Suami pasien lebih dahulu terinfeksi KA. Penularan suami kepada istri melalui hubungan seksual genital-genital.

Status perkawinan seseorang mempengaruhi pola penyebaran IMS. Hubungan seksual erat kaitannya dengan status perkawinan. Pada orang dengan status kawin, penularan kepada istri/suami jauh lebih tinggi. Status perkawinan terinfeksi KA sebesar 3 kali dengan 95% CI : 1,5 – 6,0.4 Dari penelitian yang lain didapatkan 62 (76,5%) kasus KA yang sudah menikah serta ada hubungan yang bermakna antara status perkawinan dengan kejadian KA. Status perkawinan mempengaruhi pola penyebaran infeksi menular seksual secara umum, begitu pula kasus KA.[11]

Prevalensi tertinggi menularkan KA adalah riwayat berhubungan seksual dengan PSK. Riwayat berhubungan dengan PSK berisiko tinggi terinfeksi karena usia muda dan

mempunyai kebiasaan promiskuitas. Pada beberapa penelitian prevalensi menularkan KA pada PSK di Meksiko sebesar 43%, di Jepang 48% dan di Calcuta, India sebesar 63%.[10] Seorang PSK yang berganti-ganti pasangan seksual berisiko menularkan KA sebesar 10,10 kali; 95% CI : 3,24 – 31, untuk tiap partner seks baru dalam jangka waktu satu bulan.[11] Banyaknya jumlah mitra seks baru dalam kurun waktu 3 bulan terakhir meningkatan risiko KA sebesar 4,5 kali dengan 95% CI : 1,5 – 13,8.[4] Suami pasien mempunyai riwayat berhubungan seksual dengan PSK dan terakhir berhubungan dengan PSK 1 bulan yang lalu. Suami pasien lebih dahulu terkena KA.

Penyebab KA adalah *human papilomavirus* (HPV), yaitu virus DNA yang tergolong dalam keluarga papovirus. Sampai saat ini telah dikenal sekitar 100 subtipe HPV. Namun tidak seluruhnya dapat menyebabkan KA, 70-100% disebabkan subtipe 6 dan 11. Beberapa subtipe HPV tertentu berpotensi onkogenik tinggi, yaitu subtipe 16 dan 18 yang paling sering dijumpai pada kanker serviks.

Human Pavillomavirus merupakan virus kecil, terbungkus asam deoksiribonukleat yang menginfeksi kulit atau sel mukosa. Infeksi HPV terutama ditularkan melalui kontak seksual kulit ke kulit termasuk seks oral dan tidak mengharuskan seks penetrasi.[12,13] Sel epitel yang terinfeksi HPV dilepaskan selama hubungan kontak seksual tersimpan ke dalam jaringan yang mengalami trauma. Siklus hidup virus dimulai setelah infeksi sel basal terjadi. Pengelakan dari sistem kekebalan dapat terjadi karena replikasi virus sangat minim pada awalnya dan virus juga dilindungi oleh kapsid protein. Protein virus awal masuk epitel basal mempertahankan ekspresi gen virus yang rendah mereplikasi dengan kecepatan rendah dan tetap terbatas pada inti sel yang terinfeksi, sehingga menunda tanggapan dari kekebalan tubuh bawaan. Begitu sel basal inang mulai berdiferensiasi dan pindah ke lapisan atas dari stratum spinosum dan stratum granulosum, ekspresi gen virus dan DNA replikasi mulai meningkat, pelepasan virion terjadi hanya di tingkat stratum korneum.[12,14] *Human papilomavirus* menginfeksi epitel basal melalui mikroabrasi dan gangguan jaringan kulit / mukosa kelamin atau mulut mukosa. Cairan yang dihasilkan dari vagina atau anal persetubuhan memberikan kesempatan bagi partikel virus untuk menyusup ke sel. Virus menghindari kekebalan inang sampai virus itu menyerang berhasil mencapai keratinosit basal. Perakitan virus terjadi pada lapisan atas epitel skuamosa dan virion kemudian dilepaskan dan menginfeksi jaringan yang berdekatan. Sel-sel basal yang terinfeksi bergerak ke arah lapisan permukaan yang akhirnya menimbulkan kutil genital.[12] Setelah berhasil masuk sel, virus akan mengalami *uncoating*, kemudian virus akan memulai proses replikasinya dengan cara mengambil alih sistem transkripsi dan translasi sel pejamu. Protein E6 dan E7 berperan penting dalam hal ini karena adanya kedua protein tersebut menghalangi kerja dari protein supressor tumor p53 dan pRb sehingga sel

menjadi imortal dan pembelahan sel menjadi tidak terkendali. Apabila proses ini terakumulasi tanpa berhasil dieliminasi oleh sistem imun, infeksi oleh virus HPV dapat menjadi persisten dan timbul suatu keganasan.[15]

Masa inkubasi KA sangat bervariasi, secara klinis presentasi biasanya terjadi dalam waktu sekitar 3 bulan sejak terpapar virus, tetapi bisa juga muncul 2 hingga 3 minggu atau selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun kemudian setelah terinfeksi virus. Sampai sekarang belum diketahui pasti pemicu perubahan bentuk laten menjadi infeksius, diduga dipengaruhi oleh faktor pejamu, virus, dan lingkungan.[12] Pada laporan kasus pasien mengeluhkan kutil sejak 7 hari yang lalu, suami pasien juga mengeluhkan hal sama sejak 1 bulan yang lalu. Pasien tidak pernah berhubungan seksual selain dengan suami. Suami pasien pernah berhubungan seksual dengan PSK sekitar 1 bulan sebelumnya, tanpa memakai kondom.

Infeksi HPV genital pada umumnya mengenai mukosa yang lembab dan berdekatan dengan epitel skuamosa serviks dan anus. Abrasi mikroskopi pada saat berhubungan seksual memudahkan pasangan yang terinfeksi HPV untuk menularkannya kepada pasangan yang belum terinfeksi. Trauma berulang dapat meningkatkan infektivitas dan replikasi virus.[2,16]

Keluhan subjektif mayoritas tanpa gejala, namun terkadang dapat menimbulkan rasa gatal, perdarahan dan dispareunia.[8] Pasien hanya mengeluhkan kadang-kadang gatal.

Selama masa infeksi aktif, HPV akan bereplikasi tanpa bergantung pada pembelahan sel pejamu dan akan memicu pejamu berproliferasi membentuk banyak lesi berupa kutil datar hingga papilar. Lesi dapat bertangkai atau melekat di dasar (*sessile*) dan kadang-kadang berpigmen. Terdapat 3 bentuk klinis KA, yaitu akuminata, keratotik, dan papul. Bentuk akuminata, lunak karena tidak berkeratin, berbentuk seperti kembang kol, terutama didaerah mukosa yang hangat, lembab dan tidak berambut. Bentuk keratotik, menyerupai kutil biasa, di daerah kering, kulit anogenital. Bentuk papul, didaerah dengan keratinisasi sempurna yaitu dibatang penis, bagian lateral vulva, perineum, perianus, permukaan halus, licin dan tersebar diskrit.[2] Pasien tampak lesi papul multipel dengan permukaan verukosa, batas tegas, ukuran bervariasi dan suami pasien tampak lesi papul multipel dengan permukaan verukosa, batas tegas, tepi regular, ukuran bervariasi.

Umumnya diagnosis dapat ditegakkan secara klinis karena bentuknya yang khas, ditunjang dengan pemeriksaan *acetowhite test*. Lesi dan kulit atau mukosa ditetesi dengan larutan asam asetat 5% selama 3-5 menit dan apabila positif akan tampak perubahan warna menjadi putih pada kutil akibat ekspresi sitokeratin pada sel suprabasal yang terinfeksi HPV.[8] Pada kasus pasien dan suami didapatkan positif.

Pemeriksaan penunjang lain seperti biopsi juga dapat dipertimbangkan pada pasien KA. Penyedia layanan kesehatan harus memiliki kecurigaan yang lebih tinggi terhadap kanker terkait HPV pada pasien dengan gangguan

sistem imun. Diagnosis KA dapat dikonfirmasi dengan biopsi yang diindikasikan jika lesi atipikal (misalnya, berpigmen, indurasi, perdarahan, atau luka ulserasi). Biopsi mungkin juga diindikasikan dalam keadaan terutama jika pasien *immunocompromised* (termasuk mereka yang terinfeksi HIV): 1) diagnosis tidak pasti; 2) lesi tidak merespon terapi standar; atau 3) penyakit memburuk selama terapi.[14] Pasien dan suami tidak dilakukan pemeriksaan biopsi karena kutil kelamin tidak terdapat perdarahan, sewarna kulit, berbatas tegas, dengan diameter sekitar 2cm.[17]

Tujuan terapi KA adalah menghilangkan kutil. Munculnya kutil juga bisa mengakibatkan tekanan psikososial yang signifikan dan merupakan masalah kosmetik. Tersedia banyak terapi untuk kutil kelamin, tapi mungkin tidak dapat memberantas infektivitas HPV.[18]

Pengobatan kutil kelamin harus dipilih berdasarkan ukuran, jumlah, letak anatomi, biaya pengobatan, kenyamanan pasien, efek samping, dan pengalaman dokter. Masih belum ada rekomendasi pengobatan dan masih belum ada pengobatan tunggal yang ideal untuk semua pasien kutil kelamin. Beberapa dokter menggunakan metode kombinasi antara pembedahan dan topikal namun data terbatas mengenai rekurensi terkait dengan terapi kombinasi.[18]

Salah satu pilihan terapi adalah dengan bedah listrik (elektrokauterisasi). Terapi destruktif dengan elektrokuter ditujukan untuk merusak atau menghilangkan lesi, bukan bertujuan untuk memberantas patogen. Pada elektrokauter arus listrik dapat menghasilkan energi panas yang cukup banyak dan panas inilah yang digunakan untuk menghilangkan kutil dalam bedah listrik. Sebuah logam tajam dengan arus diterapkan ke kutil dengan efektif membakarnya, panas memiliki efek yang kuat pada jaringan hidup, mengeringkannya dan mengubah sifat protein penting dan struktur lain untuk membunuh sel yang tidak diinginkan. Karena mekanisme ini, ini adalah metode yang sangat efektif untuk kutil.[7]

Penelitian Pekmezci dalam analisis retrospektif selama 5 tahun di klinik dermatologi rumah sakit di Timur menengah kota Anatolia hasil nya adalah pengobatan KA dengan elektrokauterisasi adalah sebuah modalitas efektif dengan pembersihan penuh lesi setelahnya setiap sesi, dan tingkat kekambuhan relatif rendah dari data literatur tentang pengulangan dibandingkan dengan metode ablatif lainnya. Pada penelitian itu dijelaskan faktor kekambuhan lebih tinggi pada laki-laki dikarenakan kebiasaan dan kebebasan seksual lebih tinggi laki-laki daripada perempuan.[19] Penelitian lain oleh Ockenfels *et al*., tingkat *clearance rate* elektrokauter rata-rata mencapai 85% dengan tingkat kekambuhan 14-22%. Namun studi ini tidak memperhitungkan KA dengan lesi yang besar.[20] Berdasarkan penelitian lain dari Ting *et al*., tingkat rekurensi elektrokauter sebesar 9-51% dengan tingkat *clearance rate* 64-94%.[21]

Pilihan terapi lainnya berupa asam trikloroasetat (TCA) 80-90%, merupakan bahan kaustik yang bekerja melalui koagulasi protein.

Asam trikloroasetat (TCA) diaplikasikan menggunakan ujung lidi kapas. Larutan TCA menyebabkan destruksi jaringan dengan cara nekrosis dan koagulasi jaringan superfisial. Aplikasi TCA dengan konsentrasi 80-90% sekali seminggu. Asam trikloroasetat (TCA) tidak mengalami absorpsi sistemik, sehingga efek samping meliputi rasa nyeri pada tempat aplikasi, iritasi jaringan sekitar lesi, ulserasi dan pembentukan skar. Tingkat rekurensi pemakaian TCA sebesar 35-55% dengan *clearance rate* sebesar 70-81%. TCA dapat digunakan pada perempuan hamil.[20] Keuntungan dari TCA adalah sangat efektif untuk lesi yang kecil. Selain itu, absorpsi sistemik rendah sehingga aman digunakan pada daerah genitalia interna seperti vagina, anal dan serviks tetapi tidak boleh digunakan pada daerah uretra.[22,23]

Larutan TCA memiliki viskositas rendah yang sebanding dengan air dan dapat menyebar dengan cepat dan merusak jaringan di sekitarnya jika diterapkan secara berlebihan. Jumlah kecil harus diterapkan ke kutil dan dibiarkan mengering (yaitu, mengembangkan embun beku putih pada jaringan). Jika nyeri hebat atau kelebihan asam yang dioleskan, area tersebut dapat ditutup natrium bikarbonat (yaitu, soda kue), dicuci dengan cairan sediaan sabun untuk menetralkan asam. Perawatan TCA bisa diulang setiap minggu jika perlu.[18]

Asam trikloroasetat (TCA) bekerja sebagai agen kaustik yang menyebabkan nekrosis sel. Sensasi rasa terbakar yang hebat dapat dialami oleh pasien selama 5-10 menit setelah aplikasi. Penetrasi yang mencapai dermis dapat menyebabkan kerusakan jaringan dan tidak direkomendasikan untuk digunakan pada kutil dengan volume yang besar dan lesi yang luas. Bahan TCA ini bersifat sangat korosif sehingga harus digunakan dengan sangat hati-hati. Bila penggunaan optimal, akan terbentuk ulkus dangkal yang menyembuh tanpa terjadi skar.[24]

Pada laporan kasus ini pilihan terapi untuk KA adalah dengan terapi kombinasi yang terdiri dari elektrokauter dan pengaplikasian TCA 90% dengan satu kali sesi terapi, perawatan luka pasca operasi dengan mengoleskan gentamisin krim 0,1% dua kali sehari. Target terapi adalah menghilangkan kutil dan dapat dilakukan pada 1 kali sesi terapi.

Terdapat laporan kasus dari Yi *et al*., dari 2 pasien dengan KA diterapi dengan kombinasi bedah listrik dan TCA di *follow up* selama 1 tahun dan pada kedua pasien tidak terjadi rekurensi.[24]

Komplikasi pemberian TCA dapat menyebabkan nyeri, ulserasi dalam, dan sikatriks.[24] Komplikasi dengan terapi elektrokauter adalah dapat terjadi perdarahan, infeksi, terbentuk sikatrik dan fibrosis. Pada pasien tidak terdapat perdarahan, tanda-tanda infeksi pasca operasi dan pada *follow up* hari ke 9 luka pasca operasi menutup dengan baik tidak timbul ulkus, sikatriks, dan fibrosis.

Edukasi untuk pasien dan suami pasien memiliki peranan penting dalam mencegah transmisi dan rekurensi. Jika tidak diobati, kutil kelamin bisa bertambahnya ukuran atau jumlahnya dan dapat menularkan ke pasangan

seksual. Pengobatan tidak mengeradikasi virus dan bisa menyebabkan kekambuhan terutama pada 3 bulan pertama. Kondom dapat menurunkan kemungkinan menularkan kutil jika digunakan secara konsisten dan benar namun, HPV dapat menginfeksi area yang tidak tercakup oleh kondom dan dapat menularkan ke daerah yang tidak tertutup oleh kondom. Edukasi lain adalah vaksin, untuk mencegah kutil kelamin tetapi tidak akan mengobati penyakit kutil kelamin yang sudah terkena. Vaksin ini dapat mencegah sebagian besar kasus kutil kelamin pada orang yang belum terpapar untuk jenis HPV penyebab kutil.[18]

Pada laporan kasus ini pasien mendapatkan terapi kombinasi elektrokauter dan TCA 90%. Tidak terdapat komplikasi pasca tindakan. Follow up pada hari ke-9 menunjukkan hasil yang baik.

Kombinasi terapi elektrokauter dan TCA 90% terlihat sederhana, mudah, dan efektif. Edukasi dan pengobatan terhadap pasangan pasien juga berperan penting untuk mencegah transmisi dan rekurensi pada KA.

Daftar Pustaka

1. Hall, Anthony. "Genital Warts (Condyloma Acuminata)." Atlas of Male Genital Dermatology. Springer, Cham, 2019. 87-89.
2. Diana, tri. Kondiloma Akuminata. Jurnal ilmiah kedokteran Wijaya kusuma. ISSN 2580-5967 (online). 2018. 18-21.
3. Sun-Kuie, Tay, Ho Tew-Hongw, and Lim-Tan Soo-Kim. "Is genital human papillomavirus infection always sexually transmitted?." Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology. 1990. 240-242.
4. Amo J, Gonzalez, Losana, et al. Sex Workers : Influence of age and geographical origin in the prevalence of high risk human papillomavirus in migrant female sex workers in Spain. Sex Transm Infect. 2005; vol 81; p 79 – 84.
5. Moscicki A, Hills N, Shiboski S. Risk for Incident Human Papillomavirus Infection and Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion. Development in Young Females. J Am Med Assc. 2001; vol 285. no 23.
6. Family Health International. Effectiveness for Preventing Pregnancy and Sexually Transmitted Infections. FHI Research Briefs on the Female Condom. 2003; no 2. http://www.fhi.org
7. Abdel Aal, Mohamed Abdel Moneim, et al. Comparative Study between Oral Zinc Sulphate versus Electrocautery in Treatment of Patients with Recurrent Warts. The Egyptian Journal of Hospital Medicine. 2019. 3673-3677.
8. Wresti I. Kondiloma Akuminata. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Edisi ke 7. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta. 2017. 481-482.
9. Indriatmi W. Epidemiologi infeksi menular seksual. Semarang; 2012.
10. Muslimin, T. D, dkk.2011. Profil Kondiloma akuminata di RS Akademis Jaury Makasar study Retrospektif.Bagian Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, Fakultas

Kedokteran.Universitas Hasanudin Periode Oktober 2010-September 2011.

11. Effendi A, Silvia E, Hernisa M. Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kondiluma akuminata di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandarlampung tahun 2016. J Ilmu Kedokt dan Kesehat. 2017;4(1):8–11.
12. Bhatia, Neal & Lynde, Charles & Vender, Ronald & Bourcier, Marc. Understanding genital warts: Epidemiology, pathogenesis, and burden of disease of human papillomavirus. Journal of cutaneous medicine and surgery. 2013. S47-54.
13. Roura E, Iftner T, Vidart JA, et al. Predictors of human papillomavirus infection in women undergoing routine cervical cancer screening in Spain: the CLEOPATRE study. BMC Infect Dis 2012. 12:145
14. Grabowska AK, Riemer AB. The invisible enemy - how human papulomaviruses avoid recognition and clearance by the host immune system. Open Virol J. 2012 .6:249-56
15. Evriarti, Paulina Rosa, and Andi Yasmon. "Patogenesis Human Papillomavirus (HPV) pada Kanker Serviks." Jurnal Biotek Medisiana Indonesia 8.1 (2019): 23-32
16. Goldman LC, Clouse AL. Human papilomavirus and genital warts. Dalam: Editor, Skolnik NS, Clouse AL, Woodward JA. Sexually transmitted diseases. A practical guide for primarycare. 2nd ed. Humana Press, New York. 2013. 1-17.
17. Park, Ina U., Camille Introcaso, and Eileen F. Dunne. "Human papillomavirus and genital warts: a review of the evidence for the 2015 centers for disease control and prevention sexually transmitted diseases treatment guidelines." Clinical Infectious Diseases. 2015. S849-S855.
18. Centers for Disease Control and Prevention, 2015, Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2015, Anogenital Warts. MMWR Recommendations and Reports. 2015. 86–87.
19. Pekmezci, E. "Higher Lesion Numbers Result In Higher Recurrence Rates: A Retrospective Cohort Study In Condylomata Acuminata Treated With Electrocauterization." Georgian Medical. 2019.
20. Ockenfels, Hans Michael. "Therapeutic management of cutaneous and genital warts." JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaf. 2016. 892-899.
21. Ting PT, Dytoc MT,. Therapy of external anogenital warts and moluscum contagiosum: a literature review, Dermatol Therapy. 2004. 17: 68-101. 21
22. Fox P, Rowen D. Anogenital Warts, Intraepithelial Neoplasia, and their Clinical Management. In: Gupta S, Kumar B, editors. Sexually Transmitted Infections. 2nd ed. Elsevier; 2012; p. 366-73
23. Krogh V, Lacey C, Gross G, Barrasso R, Schneider A. European course on HPV

associated pathology: guidelines for primary care physicians for the diagnosis and management of anogenital warts. Sex Transm Inf 2000;76:162-8.

24. Taner, Zeki M., et al. "Therapeutic value of trichloroacetic acid in the treatment of isolated genital warts on the external female genitalia." Journal Of Reproductive Medicine-Chicago- 52.6 (2007): 521.