

GUIA PRÁTICO DE CONDUTAS

Higiene Genital Feminina



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia

2009

GUIA PRÁTICO DE CONDUTAS SOBRE HIGIENE GENITAL FEMININA

Direitos reservados à FEBRASGO - Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia
São Paulo - 2009



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia

DIRETORIA

Presidente:	Nilson Roberto de Melo
Secretario Executivo:	Francisco Eduardo Prota
Secretaria Executiva Adjunta:	Vera Lúcia Mota da Fonseca
Tesoureiro:	Ricardo Oliveira e Silva
Tesoureira Adjunta:	Mariângela Badalotti

Vice-Presidentes

Região Norte:	Pedro Celeste Noleto e Silva
Região Nordeste:	Francisco Edson de Lucena Feitosa
Centro-Oeste:	Hitomi Miura Nakagava
Sudeste:	Claudia Navarro Carvalho Duarte Lemos
Sul:	Almir Antonio Urbanetz

Este Guia Prático de Condutas teve apoio da sanofi-aventis

*Todo conteúdo deste Guia Prático de Condutas pode ser encontrado
no site: www.febrasgo.org.br*

“GUIA PRÁTICO DE CONDUTAS SOBRE HIGIENE GENITAL FEMININA”

Comissão de Doenças Infectocontagiosas em Ginecologia e Obstetrícia da FEBRASGO

Coordenador

Paulo César Giraldo (Ginecologista-obstetra)

Relator

José Eleutério Junior (Ginecologista-obstetra)

Participantes

José Eleutério Junior (Ginecologista-obstetra)
Universidade Federal do Ceará

Mário César Pires (Dermatologista)
Hospital do Servido Público Estadual - SP

Nilma Antas Neves (Ginecologista-obstetra)
Universidade Federal da Bahia

Paulo César Giraldo (Ginecologista-obstetra)
Universidade Estadual de Campinas

Rose Amaral (Ginecologista-obstetra)
Universidade Estadual de Campinas

Vitor Reis (Dermatologista)
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Conteúdo

● A importância da orientação para a correta higiene genital feminina.....	03
● Anatomia e histologia genital feminina (Diferenças entre pele e mucosas).....	05
● Mecanismos de defesa do genital externo feminino.....	11
● Variações fisiológicas da vagina e vulva (infância, menacme, climatério, menstruação, gestação e puerpério).....	13
● Vulvites (atópicas e de contato) e vaginites (químicas e alérgicas).....	15
● Produtos para a higiene genital feminina (Diferenças importantes a serem apreciadas).....	18
● Recomendação para o uso compreensivo dos produtos higiênicos genitais femininos.....	22
● Bibliografias recomendadas.....	27

**Comissão de Doenças Infectocontagiosas
em Ginecologia e Obstetrícia da FEBRASGO**



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia

1

A importância da orientação para a correta higiene genital feminina

A mulher moderna de alto ou de baixo nível sócio-econômico vem, continuamente, sofrendo modificações em seu estilo de vida no contexto atual da nossa sociedade. Em decorrência destas modificações passou a desempenhar, progressivamente, um papel fundamental na estrutura da família e também na composição do orçamento familiar. Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), um em cada três lares brasileiros é sustentado, exclusivamente, por mulheres ⁽¹⁾ que desempenham em média, cerca de 10 a 12 horas diárias de trabalhos ininterruptos. Muitas vezes desenvolvem atividades intensas, sem condições adequadas, usando vestuários desconfortáveis e com baixa qualidade de higiene pessoal. Obrigam-nas a estarem preparadas para todo tipo de situação social inesperada, incluindo, o sexo não programado.

A mulher, especialmente aquela com grande atividade social e profissional, independentemente do horário, necessita estar segura e protegida, quanto à higienização da sua genitália, para sentir-se tranquila e confiante, certa de que não passará por situação desagradável, neste particular. A mulher, via de regra, sente-se insegura quanto à possibilidade de apresentar odores desagradáveis e fluxos genitais que além de impregnar o ambiente, podem manchar as vestes íntimas e as externas. A perda de sangue e/ou corrimento pelo intróito vaginal e a perda de urina, são situações frequentes no cotidiano feminino, independentemente de ter alguma doença associada a estas manifestações. A maceração de células mortas desprendidas na região genitocrural, especialmente em mulheres obesas e que têm muita transpiração, contribuem para o aumento do número das bactérias que colonizam a pele e para a formação de odores desagradáveis. Um exemplo muito claro do fato exposto acima ocorre nos casos de engessamento prolongado de um braço. O odor que se desprende do local engessado, deve-se à maceração das células e ao aumento das bactérias que usam estas células como nutrientes para sua proliferação.

Muitos fatores extrínsecos podem interferir no bem-estar genital feminino e necessitam de atenção especial da mulher e dos ginecologistas, uma vez que eles são procurados para orientá-las, quanto às melhores condutas de higiene a serem seguidas. A atividade sexual, alimentar, hormonal, emocional e de higiene, são fatores reconhecidos como importantes para poder proporcionar a satisfação desejada, ou, por outro lado, causar vários distúrbios nos genitais ^(2, 3, 4). A grande preocupação das mulheres, especialmente aquelas com intensa atividade diária, é que a falta de asseio da área genital possa promover o desenvolvimento de corrimentos, odores desagradáveis e infecções. A microflora vulvar e

vaginal é constituída por bactérias comensais de diferentes espécies que coabitam a pele da vulva, o intróito vaginal e a cavidade vaginal em harmonia, mas que podem, em situações especiais, tornarem-se patogênicas⁽⁵⁾. Existem mecanismos endógenos, próprios da mulher, que vão ajudar na manutenção do ecossistema vulvovaginal^(6,7), contudo, os excessos para mais e para menos, de higienização genital poderão suplantam estes mecanismos de defesa, promovendo desequilíbrios locais.

A região anogenital é revestida de pele e fica sujeita ao atrito da marcha e ao aumento de temperatura decorrente de sua localização anatômica. Produz substâncias advindas das glândulas sudoríparas e sebáceas que, associadas ao resíduo orgânico, acumulado pelo excesso de pelos e asseio inadequado, podem ser sede de infecções ou de alterações que promovam estes odores e corrimento indesejados.

Existe, na atualidade, um número absurdamente grande de produtos destinados para a higiene íntima feminina, sem que os ginecologistas entendam as suas características físico-químicas e o grau de satisfação e benefícios que poderão oferecer à mulher, ou por outro lado, quais são seus efeitos nocivos.

Ainda não está claro, na literatura mundial, quais são as principais condutas a serem seguidas pelas mulheres, quanto ao asseio da sua genitália, relativas à frequência, tipo de produtos, forma de higienização, etc.

Considerando-se as constantes desinformações a respeito da melhor forma de se fazer a higiene de crianças recém-nascidas e das potencialidades nocivas e benéficas dos diferentes produtos colocados no mercado, os pediatras e dermatologistas fizeram no ano de 2007, a primeira *“European Round Table on Best Practice for Infant Cleansing”*. Esta medida foi muito interessante e serviu para orientar médicos e mães que até então tinham informações desconhecidas sobre o assunto. A mesma prática faz-se necessária, atualmente, em relação à higiene genital feminina.

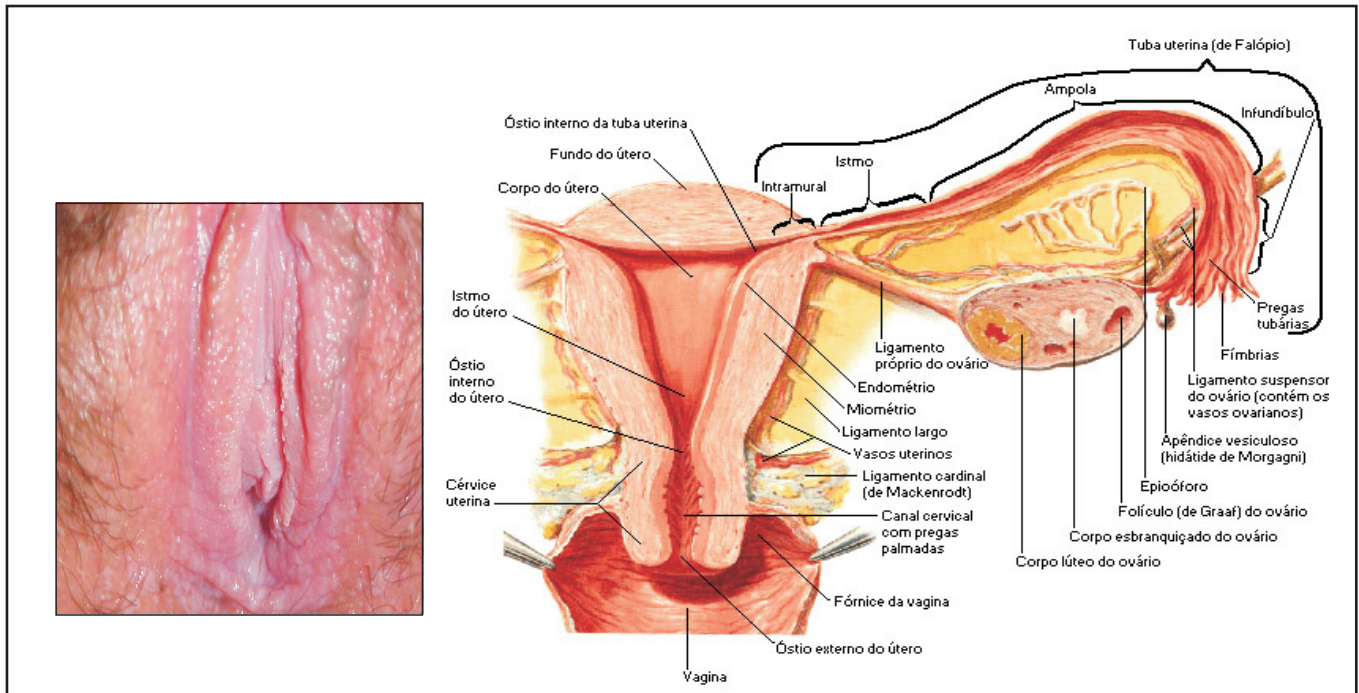
A FEBRASGO (Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia) percebeu a necessidade de oferecer ao ginecologista, orientações pertinentes sobre higiene genital feminina, que fossem embasadas em investigação científica. Elaborou, por meio de um grupo de especialistas no assunto, um guia de condutas que poderá auxiliar o ginecologista neste quesito.

Este guia de condutas não tem a pretensão de achar que todas as recomendações sejam inequívocas; contudo oferece aos ginecologistas, orientação prática de condutas, embasadas em respaldo científico que poderão ser seguidas ou não, levando-se em consideração, a individualidade de cada mulher.

Estas orientações e indicações poderão não servir para todas as mulheres, indiscriminadamente, mas poderão ajudar a maioria delas em sua higiene íntima anogenital.

2

Anatomia e histologia genital feminina



COMPARTIMENTO GENITAL EXTERNO

(VULVA, PERÍNEO, REGIÃO PERIANAL, SULCOS INGUINOCRURAIS)

Monte Púbico: Elevação gordurosa revestida por pele queratinizada, com muitos pelos, glândulas sebáceas e glândulas sudoríparas. Habitualmente acumula secreções e gordura.

Lábios maiores: Par de dobras cutâneas de tecido adiposo e fibroso que delimita as laterais da vulva. Fundem-se anteriormente no monte de Vênus (monte púbico) e posteriormente terminam de 3 cm a 4 cm do ânus. São ricos em glândulas sebáceas e sudoríparas. A partir da puberdade, se recobrem de pelos. Histologicamente, a pele da vulva é constituída por um epitélio pavimentoso estratificado do tipo queratinizado, vários estratos celulares com camada basal, parabasal, intermediária e superficial, caracterizado pela presença, acima do epitélio de células queratinizadas e anucleadas.

Lábios Menores: Consistem em duas delgadas dobras de tecido conectivo, sem quase nenhum tecido adiposo. Cada lábio divide-se anteriormente em duas porções: uma passa sobre o clitóris para dar forma ao prepúcio clitoriano e a outra se junta abaixo deste, dando forma ao frênulo do clitóris quando se fixam

em sua superfície inferior. Posteriormente, os pequenos lábios misturam-se com a superfície medial dos lábios maiores. A pele glabra e a mucosa são ricas em glândulas sebáceas. As áreas mais profundas contêm o tecido conectivo denso.

É habitual perceber-se um material branco, pastoso e aderente (semelhante ao esmegma encontrado entre a glândula e o prepúcio do pênis) que se não for removido, regularmente, pode causar irritação local.

OBSERVAÇÃO

As dobras formadas entre os grandes e pequenos lábios e a região sob o prepúcio devem ser higienizadas regularmente e, principalmente, secas para evitar infecções.

COMPARTIMENTO GENITAL INTERMEDIÁRIO

(FACE INTERNA DOS PEQUENOS E GRANDES LÁBIOS, FOSSETA NAVICULAR, CLITÓRIS, FACE VENTRAL DA URETRA)

OBSERVAÇÃO

O limite superior do compartimento intermediário é a membrana himenal.

Vestíbulo: É uma fenda entre os lábios menores que contém o óstio da vagina. As estruturas encontradas no vestíbulo incluem as glândulas vestibulares maiores (glândulas de Bartholin), as glândulas vestibulares menores ou periuretais (glândulas de Skene) e a uretra. É limitado anteriormente pelo clitóris, posteriormente pelo períneo, medialmente pelos restos himenais, e lateralmente pelos pequenos lábios. É coberto pelo epitélio pavimentoso estratificado, que tem uma camada fina da queratina para além da linha de Hart. Entre esta linha e o intróito vaginal, o vestíbulo não é queratinizado (similar ao epitélio vaginal).

Uretra: Seu óstio situa-se dentro do vestíbulo, acima do intróito vaginal. O canal é alinhado pelo epitélio transitório com epitélio pavimentoso estratificado no orifício. A muscular é composta de uma camada interna longitudinal e uma camada circular externa de músculo liso.

Glândulas de Bartholin: Correspondem às glândulas bulbouretrais no homem. O duto glandular é recoberto pelo epitélio transitório. Os ácinos periféricos são constituídos por células colunares, em camada única e com citoplasma desobstruído.

Glândulas de Skene: Seus dutos estão situados no assoalho da extremidade terminal da uretra e abrem-se apenas dentro ou external ao meatus. Medem de 0,5cm a 1,5 cm.

OBSERVAÇÃO

As glândulas sudoríparas apócrinas (glândulas do perfume) desenvolvem sua função secretória na adrenarca. As glândulas apócrinas da vulva são idênticas àquelas das axilas, do peito e da região perianal. O lúmen das glândulas é grande quando comparado ao lúmen das glândulas écrinas. As glândulas sudoríparas écrinas (glândulas de suor) são envolvidas, primeiramente, na regulação térmica. Funcionam antes da puberdade. São constituídas por uma camada de células epiteliais que contêm um citoplasma eosinofílico. As glândulas sebáceas são holócrinas: a célula secretora morre e torna-se o próprio produto de secreção da glândula. O citoplasma inteiro é convertido em secreção.

Cada glândula é composta de diversos lóbulos. As células em cada lóbulo dão forma a uma rede delicada preenchida com tecido adiposo.

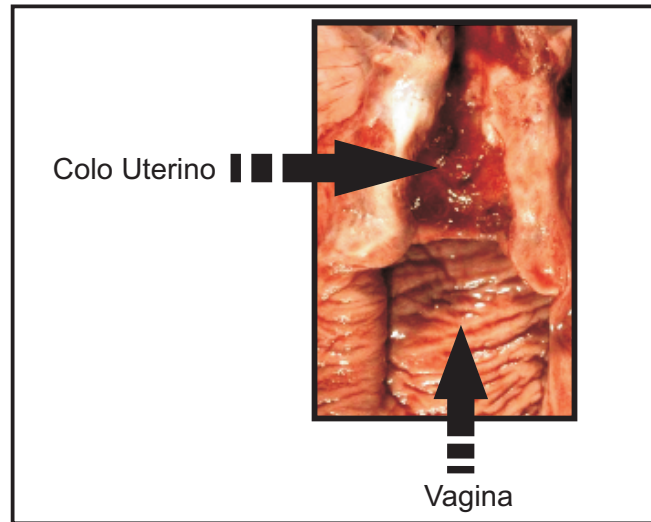
COMPARTIMENTO GENITAL INTERNO (VAGINA E COLO UTERINO - PORÇÃO INTRAVAGINAL)

VAGINA: Na mulher adulta, a cavidade vaginal possui um comprimento de 7,5 cm a 10 cm. Um terço inferior da vagina é circundado por músculos que formam o assoalho pélvico que controlam o seu diâmetro. Os dois terços superiores da vagina estão localizados acima desses músculos e podem ser facilmente distendidos. Histologicamente, a vagina corresponde ao mesmo tecido encontrado na vulva, porém, sem a cobertura da camada córnea e, principalmente, sem glândulas.

É contudo, um canal formado por mucosa permeável que sofre influência da variação hormonal e, também, da variação do afluxo sanguíneo que ocorre na rede vascular que envolve todo o seu comprimento.

COLO UTERINO (porção intravaginal): O colo do útero medindo cerca de 3 cm a 4 cm, apresenta-se em formato coniforme e se projeta para o interior da vagina. É atravessado pelo canal cervical e permite que a menstruação e o feto passem do útero até a vagina; assim como permite que o esperma passe da vagina para o interior do útero. Externamente (ectocérvice) é revestido por epitélio pavimentoso estratificado queratinizado. Suas células possuem habitualmente grandes quantidades de glicogênio que fixa o iodo, no teste de Schiller. Internamente suas muitas criptas no epitélio glandular formam as

glândulas endocervicais que produzem grandes quantidades de muco. Cerca de 2 cm do colo fica exposto para a luz vaginal.



Diferenças entre pele e mucosas

A genitália feminina tem como peculiaridade a presença de pele, semimucosa e mucosa, cujas características histológicas têm pequenas, mas importantes diferenças; basicamente no que diz respeito à presença de pelos, glândulas sudoríparas e glândulas sebáceas. Na pele da vulva, a presença de pelos, glândulas sudoríparas e sebáceas é evidente. Associa-se aí, um epitélio queratinizado, que a diferencia. A semimucosa presente no vestíbulo vulvar possui epitélio estratificado pavimentoso, porém, levemente queratinizado, onde nota-se a presença de glândulas sebáceas e glândulas mucoprodutoras. Na mucosa vaginal, revestida por epitélio estratificado pavimentoso não queratinizado, não há qualquer estrutura glandular. Deve-se ressaltar que esta mucosa é permeável. Existem aí canais intercelulares que comunicam a luz vaginal com o estroma de sustentação. Este fato propicia a absorção de medicamentos colocados na luz vaginal e também permite que haja um transudado, proveniente dos tecidos profundos que passam para o interior da vagina.

Estas diferenças determinam respostas de adequação aos diversos agentes agressores e também diferentes manifestações clínicas. Portanto, produtos de higiene que são adequados para a vulva (compartimento genital externo), não necessariamente o serão para a vagina (compartimento genital interno) ou mesmo para a região do intróito vaginal (compartimento genital intermediário).

Vários fatores intrínsecos e também extrínsecos vão interferir no desenvolvimento celular destes tecidos e, conseqüentemente, contribuir para a sua normalidade. Um fator importante que vem sendo

pesquisado atualmente é o grau de acidez tecidual (pH).

O pH cutâneo normal ao nascimento é habitualmente neutro, tornando-se ácido, geralmente entre a 2ª e a 4ª semanas de vida. O pH ácido da pele mantém-se pela presença de ácido láctico do suor e em menor quantidade, pelos ácidos glutâmico e aspártico da epiderme.

Funções da pele sadia

1. Proteção contra agressão térmica, mecânica, química, agentes infecciosos, radiação ultravioleta e perda transepidermica de água;
2. Immunovigilância ativa através do seu pH ácido, peptídeos antibacterianos (defensinas), imunoglobulinas do suor, células de Langerhans, etc., criando uma barreira biológica contra microorganismos;
3. Regulação térmica através da produção de suor, vasodilatação e vasoconstrição;
4. Sensibilidade pelo toque, dor, calor e frio;
5. Produção de vitamina D;
6. Depósitos de lípidos;
7. Função social ou interativa (empalidecer, corar).

A pele da região vulvar (particularidades próprias que a difere da pele do resto do corpo).

Sabe-se, por estudos clínicos, que a pele dos recém-nascidos apresenta características que a diferencia do adulto:

Tendência a ser mais seca. O filme lipídico da pele tem origem dupla, sebácea (esqualenos, ácidos graxos e ceras) e epidérmica (colesterol ceramidas e ácidos graxos livres e esterificados). Os lípidos da pele do recém-nascido são similares aos do adulto, havendo, no entanto, um aumento dos de origem sebácea em relação aos de origem epidérmica. A atividade sebácea, que é grande antes do nascimento e durante as primeiras semanas, reduz de intensidade a partir daí, até novo aumento na puberdade, o que explica a relativa *secura* entre estes períodos.

Sudorese imperfeita. Apesar de serem funcionais, as glândulas écrinas têm uma resposta lenta por imaturidade central.

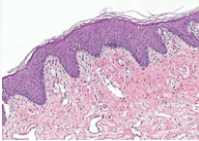
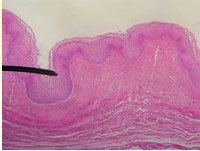
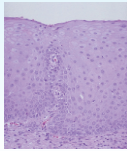
Da mesma forma que a pele do recém-nascido se diferencia da pele do adulto, a pele da vulva também

parece se diferenciar do resto da pele do corpo.

O pH cutâneo varia de acordo com a região do corpo entre 4 e 5,5 e forma como que uma capa ácida que inibe a proliferação bacteriana. Pode ser desequilibrada pelo uso indiscriminado de sabões alcalinos e outros produtos de higiene antissépticos.

A pele da vulva parece estar num estágio intermediário de desenvolvimento, sendo suscetível a várias intercorrências que a tornam muito sensível. Estudos atuais sugerem que as mudanças no pH da pele da pessoa com dermatite atópica podem ser a causa de muitos problemas. A função de barreira da pele e a colonização pelo *Staphylococcus aureus*, parece estar diretamente relacionada às mudanças do pH cutâneo. Evidências apontam que haja uma liberação danificada de aminoácidos, ácido urocânico e ácido láctico (doadores de prótons) para o estrato córneo, nos casos de dermatite atópica. Além disto, parece estar envolvida também, uma formação danificada de ácidos graxos livres dos lípidos sebáceos e dos fosfolípidos epidérmicos. A organização e o metabolismo de lipídio no estrato córneo exigem um pH ácido. Alterações do pH podem contribuir para o distúrbio da função da barreira de pele observada na dermatite atópica. Além disso, o crescimento e a virulência bacterianos de *S. aureus*, assim como mecanismos defensivos do hospedeiro, foram delineados cada vez mais como dependentes do pH, causando uma compreensão nova da fisiopatologia na dermatite atópica.

Sumário das diferenças entre pele, semimucosa e mucosa da genitália feminina

	Pele	Semimucosa	Mucosa
Pelo	++	-	-
Glândulas sebáceas	++	+	-
Glândula sudorípara	++	-	-
Glândula mucosa produtora	-	++	-
Epitélio	Estratificado pavimentoso queratinizado	Estratificado pavimentoso levemente queratinizado	Estratificado pavimentoso não queratinizado
Foto			

3

Mecanismo de defesa do genital externo feminino

O trato genital feminino possui vários mecanismos de defesa contra agentes infecciosos que atuam de forma sinérgica e complementar. Os mecanismos iniciais de defesa compreendem: barreira epitelial, síntese de muco protetor, pH vulvar e vaginal, microflora vulvar e vaginal e componentes inespecíficos inerentes à imunidade inata (células fagocitárias e reação inflamatória).

O estrato córneo é a camada mais externa da pele humana, funcionando como interface entre o organismo e o meio ambiente, sendo em grande parte, responsável pela manutenção da vida. A porção profunda do estrato córneo está em estreito contato com outras camadas celulares e em equilíbrio com elas. A porção superficial está em contato com o meio ambiente e as variações externas podem alterar seu grau de hidratação, composição lipídica e organização estrutural. Sua função principal é de barreira, protegendo o organismo das agressões externas e mantendo a homeostase, através da prevenção da perda excessiva de água transepidermica. Esta importante função é realizada, principalmente, pelas estruturas do estrato córneo, corneócitos e lipídios intercelulares que formam largas folhas laminadas, responsáveis pela barreira estruturada e adaptada ao nosso ambiente. Vários fatores contribuem para o equilíbrio da barreira cutânea, como conteúdo de água, lípidos, aminoácidos e pH.

Especificamente, em relação à pele da vulva, a barreira cutânea é facilmente rompida por diversos fatores. A oclusão, pelo uso de roupas íntimas, os absorventes higiênicos, a própria menstruação e uso de produtos de higiene inadequados agridem a barreira cutânea, tornando a pele da vulva susceptível a várias dermatoses, como infecções bacterianas e fúngicas, dermatites irritativas, alergia de contato e outras. A média do pH da vulva é menos ácida em relação a outras partes do corpo em aproximadamente uma unidade ($5,99 \pm 0,45$), o que resulta em consequências para a fisiologia da flora microbiana e escolha das preparações tópicos disponíveis. A própria oclusão e uso de produtos alcalinos aumenta mais o pH da região, facilitando sobremaneira o aparecimento de algumas dermatoses.

Assim, a pele da vulva, por características próprias, é mais propensa à quebra da barreira, favorecendo o aparecimento de infecções fúngicas (Candidíase) e bacterianas, dermatite alérgica de contato, dermatites irritativas e outras doenças. A manutenção de pH ácido, nesta região, pode ser útil na prevenção e controle destas doenças.

A integridade e o trofismo da mucosa são fatores importantes de proteção. Em mulheres no menacme, o

epitélio vaginal é constituído por várias camadas de células escamosas, distribuídas em quatro tipos celulares: basais, parabasais, intermediárias e superficiais. Estas constituem uma barreira física responsável pela manutenção da integridade do epitélio, exercendo papel de proteção, inicialmente, contra a ação de microorganismos patogênicos. Constituem um verdadeiro tapete apto a sofrer distensão, retração e adaptação a diversas circunstâncias, inclusive a agressão de microorganismos.

Quando estas linhas de defesas iniciais falham, é acionada a resposta imune específica que pode ser do tipo celular ou humoral, dependendo do tipo de antígeno que precisa ser eliminado.

A flora vaginal normal é constituída por diferentes espécies de lactobacilos formando um biofilme natural, revestindo toda a mucosa. Estes bacilos inibem a adesão, crescimento e proliferação de outros microorganismos estranhos ao meio vaginal, mediante diferentes mecanismos, incluindo secreção de ácidos orgânicos, produção de substâncias antimicrobianas (peróxido de hidrogênio, bacteriocinas e biosurfactantes), competição por nutrientes (arginina) e receptores, por ocasião da adesão no epitélio. Essas substâncias são responsáveis pela manutenção do pH vaginal ácido, que inibe o crescimento de estreptococos e de anaeróbios (incluindo *Gardnerella vaginalis*). O ecossistema vaginal é dinâmico, podendo sofrer alterações de quantidade e composição na dependência de fatores intrínsecos da mulher.

No córion superior da mucosa vaginal, existem macrófagos, células de Langerhans, linfócitos, plasmócitos, eosinófilos e mastócitos. A resposta celular é mediada principalmente pelas células de Langerhans e linfócitos T, enquanto a humoral, por linfócitos B e anticorpos.

Embora a mucosa do trato genital seja considerada um componente do sistema imune específico das mucosas (MALT), esta possui diversas características não compartilhadas por outras mucosas (respiratória e intestinal).

Os anticorpos produzidos nas mucosas apresentam a peculiaridade de atuarem de forma independente da resposta imune humoral sistêmica.

A manutenção da função de barreira da vulva, através dos cuidados de higiene e hábitos adequados, auxilia na defesa de todo o trato genital, pois são estruturas contínuas e integradas. Na literatura pesquisada, não encontramos estudos correlacionando à influência das alterações da flora bacteriana vulvar sobre a flora vaginal, mas pela proximidade acreditamos que estas se interrelacionam.

4

Variação fisiológicas da vagina e vulva (infância, menacme, climatério, menstruação, gestação e puerpério)

Durante as diferentes fases da vida da mulher, ela apresenta importantes variações influenciadas por hormônios, amadurecimento celular, alterações locais e do ciclo grávido-puerperal.

Infância. O epitélio vulvar nesta fase é hipodesenvolvido, com poucas glândulas sudoríparas e sebáceas, além do que não apresentam ou são raros os pelos. Nas recém-nascidas, que adquiriram estrogênio transplacentário, a colonização vaginal por lactobacilos é intestinal e por tempo limitado, quando são substituídos por hormônios originados do leite materno, ou mesmo outros, de fontes desconhecidas, adquiridos após o nascimento. Na vagina de meninas pré-pubescentes podem ser encontrados organismos potencialmente patogênicos em pequenas quantidades, o que não indica necessariamente infecção, mesmo na presença de sintomas. Vulvovaginite, neste grupo etário, é considerado um problema ginecológico comum, embora geralmente de origem não infecciosa, pois quase metade das crianças sem infecção apresenta irritação e hiperemia do canal vaginal, além de células inflamatórias em esfregaços corados pelo Gram. Estes episódios são autolimitados. O pH vaginal é alcalino nesta fase.

Vários fatores podem ser listados como colaboradores de infecção genital na criança, por oferecerem pouca proteção ao trato genital. Podem ser citados: a localização do intróito vaginal em relação aos grandes lábios, a concentração reduzida dos estrógenos nesta fase da vida, manutenção de resíduos orgânicos e oclusão pelo uso de fraldas por períodos mais prolongados e higiene precária efetuada pela própria criança.

Menacme. A mulher, quando entra na adolescência, inicia a produção e liberação de hormônios (estrogênios), responsáveis pela proliferação da camada de células epiteliais intermediárias no epitélio escamoso e estratificado vaginal. Essas células armazenam glicogênio e levam a migração e fixação dos lactobacilos sobre esse epitélio. Isso inicia uma cascata de mudanças fisiológicas que incluem a acidificação do pH vaginal (predomínio de *Lactobacillus sp*, bactérias que caracteristicamente tem a capacidade, através da fermentação de carboidratos, de tolerar e crescer em meios ácidos - pH <4,5) e estabelecimento da Flora Normal (Tipo 1-predomínio de lactobacilos). A flora vaginal normal das mulheres, nessa fase, tem seu equilíbrio mantido à custa dos lactobacilos produtores de peróxido de hidrogênio, que constituem cerca de 80% a 95% dos microorganismos presentes na vagina. Os lactobacilos produtores de ácido lático, peróxido de hidrogênio, entre uma série de outras substâncias, reduzem o pH vaginal, exercendo assim efeito protetor que limita o crescimento de microorganismos,

potencialmente nocivos ao equilíbrio do seu ecossistema, tais como estreptococos, anaeróbios e Gardnerella. Embora seja considerada patogênica, a *Gardnerella vaginalis* pode ser isolada em 5-60% da flora vaginal endógena de mulheres saudáveis. A flora vaginal normal apresenta concentrações equilibradas de organismos facultativos e anaeróbios.

Climatério. Nessa fase, a mulher volta a ter pH e flora vaginal semelhantes ao da infância, visto que existe um declínio da produção hormonal com achatamento das camadas celulares da mucosa vaginal com dificuldade para manutenção dos pH e floras ideais. A presença de lactobacilos é da ordem de 62%, sendo prevalente naquelas submetidas à terapia de reposição hormonal. A colonização pela *Escherichia coli* é maior nas pacientes com deficiência de estrógenos e necessariamente não está associada à atividade sexual.

Menstruação. A mulher que normalmente apresenta pH ácido e Flora tipo 1 (predomínio de Lactobacilos), nesta fase, terá um achatamento celular por descamação intensa, influência das alterações hormonais, predominantemente progesterogênica. A vulva entra em contato com excretas do endométrio, o que provoca alterações da flora microbiológica local (predominantemente constituída por germes de pele). A vagina apresenta-se com pH alcalino e predominam as bactérias anaeróbicas na flora vaginal (tipo 3).

Gestação. O epitélio vulvar e vaginal sofre influências dos hormônios produzidos nesta fase especial da mulher. Nota-se uma maior quantidade de conteúdo vaginal e mudanças no pH e na flora vaginal. A concentração dos lactobacilos se eleva em decorrência do estímulo hormonal aumentado, acidificando o meio (pH<4,5).

Quase todas as grávidas, referem corrimento vaginal, prurido e ardor em algum momento da gestação, o que dificulta o diagnóstico e tratamento correto neste período. As chances de perpetuação das infecções genitais durante a gravidez aumentam, fato que facilita um maior risco de trabalho de parto pré-maturo. A presença de *Lactobacillus sp* produtor facultativo de peróxido de hidrogênio na flora vaginal de mulheres grávidas associou-se, significativamente, à não ocorrência de partos pré-termo, demonstrando assim a importância destes microrganismos.

5

Vulvites (atópicas e de contato) e vaginites (químicas e alérgicas)

As vulvites nada mais são que dermatites vulvares. O termo dermatite indica simplesmente, uma inflamação da pele, seja ela onde for. A doença vulvar é frequentemente multifatorial e a dermatite de contato da vulva é um contribuinte importante. Embora não seja, geralmente, a causa preliminar de sintomas vulvares, prurido persistente, irritação ou queimação vulvar são usualmente fatores de composição na queixa das pacientes, considerando que as pacientes com queixas vulvares, muitas vezes, utilizam automedicação e têm a pele da vulva com fissuras e irritada, devido aos longos períodos de tempo e ao caráter de cronicidade da doença.

VULVITES DE CONTATO

Vulvite de contato é uma dermatite na vulva que leva a sintomas como: prurido agudo ou persistente, irritação e/ou queimação vulvar.

Devemos ter em mente como diagnósticos diferenciais, as seguintes doenças:

- Psoríase;
- Dermatite Seborréica;
- Dermatofitose, Candidíase;
- Líquen simples crônico;
- Líquen plano;
- Líquen escleroso.



Atlas of Sexually Transmitted Diseases and AIDS, 3ª edição, Ed. Mosby, Edited by Stephen A Morse, Ronald C Ballard, King K Holmes e Adele A Moreland.

Condições	Eritema	Espessamento	Prurido	Lesões Associadas
Psoríase	++	+++	+/-	Placas vermelhas em joelhos, cotovelos, cabeça. Pouca ou nenhuma descamação na psoríase genital
Dermatite Seborréica	++	++	+	Descamação/eritema nas sombrancelhas, dobras nasolabiais, raiz dos cabelos, ocasionalmente em axilas, em dobras inguinais ou em genitais
Dermatofitose (<i>tinea cruris</i>)	++	borda elevada	++	Placa anular com centro mais. O KOH mostra hifas
Candidíase	++	Edema	+++	Eritema agudo, edema, casca, pústula satélite. Gram mostra hifas em brotamento
Líquen simplex crônico	++	+++	+++	pode ser limitado à vulva; outros locais comuns são o tornozelo, nuca e braço
Líquen plano	violáceas	++	++	Pápulas e placas poligonais violáceas, especialmente em pulsos e pés
Líquen escleroso	+	-	+/-	Usualmente limitada à vulva, anus («keyhole» padrão). Aspecto branco com derme espessa (thick) e epiderme atrófica

As vulvites de contato podem ser causadas por substâncias irritantes ou por substâncias alergizantes (mecanismo imunológico).

Em geral, os produtos utilizados na higiene genital são testados dermatologicamente; portanto, só terão capacidade irritativa, se usados inadequadamente (excessivamente) ou se existirem fatores inerentes à paciente que tornem sua pele muito “sensível”, como por exemplo, no caso de pacientes atópicas, por diminuição da função barreira da pele.

Quando a paciente tem alergia a qualquer substância (conservante, perfume, etc.), pode desenvolver reação inflamatória local, se essa substância estiver na composição do produto utilizado na sua higiene genital.

As substâncias alergizantes que comumente podem entrar na composição de produtos de higiene genital, são:

- Parabenos;
- Propilenoglicol;
- Quaternium 15;
- Clorexidine;

- Imidazolidiniluréia;
- Trietanolamina;
- Irgasan (triclosan);
- Perfumes;
- Formaldeído;
- Colofônio;
- Tioglicolato de amônio.

Além disso, as vulvites de contato alérgicas podem ser causadas pela borracha de preservativos e até mesmo pelo esmalte das unhas das mãos, levado pela manipulação. Esse tipo de mulher, apesar de representar um grande número, não constitui a maioria. Nestes casos, elas devem afastar todos os produtos que potencialmente podem ser nocivos e procurarem fazer testes cutâneos de contacto para esclarecer o problema.



Produtos para a higiene genital feminina

Diferença importantes a serem apreciadas

Produtos de Higiene

O banho ou a higienização anogenital feminina permite que a mulher faça a remoção de resíduos e secreções acumulados nessa região, que em condições normais, não seriam removidos somente com o uso exclusivo de água. Produtos de limpeza que tenham alguma detergência associada em sua fórmula prestam uma inestimável ajuda, facilitando a emulsificação suave das gorduras e a remoção de partículas microscópicas de papel, células mortas da pele, urina/fezes e sangue menstrual. São as chamadas substâncias tensoativas ou surfactantes que saponificam as gorduras, facilitando a limpeza.

Normalmente, a água apenas remove os catabólitos orgânicos hidrossolúveis, não sendo eficaz na remoção de partículas sólidas e menos ainda na remoção de gordura. Assim, por definição, os detergentes são substâncias que conseguem emulsionar outras, permitindo a dispersão de dois líquidos que em condições normais seriam imiscíveis. Os detergentes têm várias propriedades ou efeitos. Têm efeito umidificante que permite reduzir a tensão superficial entre líquidos e sólidos; têm efeito dispersor ao permitir a formação de micelas que carregam os detritos entre elas; têm efeito emulsificante que estabiliza a mistura; têm efeito de espuma que reduz a tensão superficial, neste caso, entre líquido e gás formando espuma, ou seja, têm um efeito detergente que permite a eliminação da sujidade e do óleo com o enxaguamento. Por outro lado, vale ressaltar que produtos com muita detergência, propriedade bastante desejada pela maioria das mulheres, pode remover, excessivamente, a camada lipídica que protege a pele. Desta forma, promove ressecamento vulvar com desencadeamento de prurido.

Existem no mercado, vários tipos de produtos de limpeza:

Sabões

Os sabões são já descritos desde a antiguidade. Na época dos Faraós era usado um produto, o natron, uma mistura de argila, cinzas e bicarbonato de sódio que era esfregado no corpo. Conta-se também que a mulher de um pescador na Sabóia italiana deixou cair um pouco de soda cáustica num recipiente, onde havia restos de azeite e ferveu a mistura, tendo obtido um produto com propriedades de limpeza. Já os Gauleses juntando banha de porco e cinzas conseguiram um verdadeiro sabão hidrossolúvel. A primeira

saponificação foi conseguida por Chevreul, França em 1746.

Os sabões comuns são obtidos por saponificação, isto é, pela ação de uma base em uma mistura de ésteres de ácidos graxos. Têm boa detergência, bom poder emulsificante e produzem bastante espuma, mas o seu pH alcalino pode destruir a camada superficial lipídica da pele, levando a uma secura excessiva, o que se denomina "efeito sabão". Os sabões transparentes (ex: sabonete de glicerina), pelo seu excessivo conteúdo em glicerina (umectante potente), podem absorver água em excesso para fora da pele, causando potencialmente mais secura e irritação cutâneas. Para compensar este efeito secante dos sabões, podem ser associados outros componentes, como agentes umidificantes (óleos vegetais, lanolina, pantenol e a própria glicerina), ou então ácidos graxos nos denominados sabões cremosos, que deixam um fino filme lipídico na pele, com a função de protegê-la.

Estes sabões comuns são feitos a partir de substâncias orgânicas e quase sempre apresentados na forma sólida (em barra).

“Syndets”

Também chamados detergentes sintéticos, dermatológicos ou “sabões sem sabão”, foram desenvolvidos para contrariar também o descrito “efeito sabão”. Têm pH neutro ou ligeiramente ácido, efeito detergente, fazem espuma e podem apresentar-se em formas sólidas ou líquidas, sendo agradável o seu uso. Estes sabões são feitos, predominantemente, a partir de substâncias sintéticas (não orgânicas) e quase sempre apresentados na forma líquida.

Gel

São constituídos por uma fase aquosa (95% de água ou álcool), com pouca ou nenhuma quantidade de lipídios. Têm agentes tensoativos suaves, aos quais se associam agentes gelificantes hidrofílicos que fazem espuma com a massagem e lhe conferem poder adstringente, cujo uso é muito agradável, produzindo sensação de frescor.

Águas de limpeza

São utilizadas preferencialmente para remover os outros produtos e loções de limpeza ou para a higienização da zona das fraldas. Contêm detergentes, agentes umidificantes e amaciadores e têm, normalmente, água termal na sua base. São usadas em peles frágeis, reativas ou atópicas e habitualmente aplicam-se com algodão.

Lenços Umedecidos

Têm base celulósica embebida em detergentes suaves e com adição de produtos amaciadores, fragrâncias e outros constituintes. Têm pH na faixa de 5 a 6, sendo úteis em algumas situações (higiene fora de casa, sanitários de uso públicos, etc.)

O seu uso não deve ser abusivo, pelo risco de poderem remover o filme lipídico da pele. Sua aplicação deve ser muito suave e não agressiva. Também podem ser sensibilizantes, pelas substâncias que contêm.

Produtos para higiene íntima feminina

Sabonete em barra

Os sabonetes em barra são os mais utilizados na higiene feminina em geral, seja pela tradição ou pelo preço. Apesar de sua popularidade, facilidade de uso e preços mais acessíveis, o uso rotineiro na genitália feminina pode trazer consequências indesejadas, uma vez que pela sua composição e pH alcalino podem promover ressecamento e diminuição da acidez da pele vulvar e região adjacente.

Por outro lado, os sabonetes em barra apresentam qualidades como: plasticidade, espuma cremosa, odor agradável e menor velocidade de perda de peso na estocagem. As indústrias, para poder fazer estes produtos, incorporam aditivos e solventes à sua fórmula. Sabonetes em barra são normalmente compostos por sais de ácidos graxos, óleos vegetais, perfumes, corantes, antioxidantes, sais inorgânicos e aditivos.

Em geral, os sabonetes em barra são alcalinos ou neutros em sua forma sólida, com pH ao redor de 7, diferente do que o pH fisiológico da pele.

Como fator negativo dos sabonetes em barra considera-se, além do pH alcalino ou menos ácido, a maior probabilidade do uso compartilhado por outras pessoas do domicílio, aumentando o risco de contaminação.

Sabonetes líquidos íntimos

Vários sabonetes líquidos íntimos são produtos à base de ácido láctico por ser um componente natural da pele. Porém, diferem entre si pelos vários excipientes associados.

Existem muitos compostos presentes nos sabonetes líquidos, sendo os mais importantes: ácido láctico, glicerina, sais de ácidos graxos que retiram a sujeira da pele, controladores de pH e EDTA para evitar precipitação (combinação de cálcio e magnésio quando usado com águas duras - água do mar).

Seu principal atributo é poder manter o pH mais próximo do ideal para o desenvolvimento e manutenção das células da pele.

O pH da pele é afetado por um grande número de fatores endógenos, por exemplo: umidade, transpiração (suor), sebo, local anatômico, predisposição genética e idade. Fatores exógenos como detergentes fortes, aplicação de produtos cosméticos, vestuários oclusivos, assim como antibióticos tópicos, também podem influenciar no pH da pele. Deve-se ressaltar a ação agressiva das lâminas usadas para raspagem dos pelos genitais e também a depilação com cremes e ceras que ressecam a região, invariavelmente.

Os sabonetes líquidos específicos para higiene da genitália feminina são recomendados apenas para uso da genitália externa e não são indicados para fazer duchas vaginais. Também não são indicados para tratar infecções ou inflamações genitais.

Recomendam-se produtos hipoalergênicos e que proporcionam detergência suave. Desta forma pode-se minimizar a chance de eventuais alergias e, como já foi dito, evitar a remoção excessiva da camada lipídica que protege a pele vulvar.

7

Recomendações para o uso compreensivo dos produtos higiênicos genitais femininos

Para se orientar as melhores práticas de higiene genital e conseqüentemente minimizar efeitos desagradáveis, há de se diferenciar dois tipos de mulheres:

- Mulheres sensíveis que tenham história e antecedentes alérgicos;
- Mulheres aparentemente hígdas que nunca apresentaram irritação ou alergia nos genitais.

Parece lógico que aquelas com antecedentes de irritações ou alergia vulvares, devam evitar qualquer tipo de produto de higiene até que fique claro qual agente é o responsável por promover os episódios agudos.

As mulheres com dermatite atópica, vulvites de contato ou qualquer dermatite na região genital, além de terem seu tratamento específico instituído, deverão evitar o uso de papel higiênico de qualquer tipo (particularmente aqueles com cores, perfumes e ásperos), desodorantes íntimos, géis lubrificantes medicamentos tópicos, sabões ou sabonetes.

A higiene poderá ser feita com água corrente em temperatura ambiente e secar com toalha limpa e macia.

OBSERVAÇÕES

As demais mulheres poderão seguir as orientações abaixo:

Recomendações gerais

Área a ser higienizada

Compartimento externo (monte púbico, pele de vulva, raiz das coxas e região perianal) e compartimento intermédio (interior dos grandes lábios e dos pequenos lábios até a membrana himenal). A higienização diária deverá evitar a introdução de substâncias na cavidade vaginal (compartimento interno).

Frequência diária de higienização

- No clima quente: uma a três vezes.
- No clima frio: pelo menos uma vez ao dia.

Técnica de higienização

A vulva, a região pubiana, a região perianal e os sulcos crurais (raiz das coxas) deverão ser higienizados com água corrente e com produtos de higiene, fazendo-se movimentos circulares, que evitem trazer o conteúdo perianal para a região vulvar e que atinja todas as dobras sem exceção.

Incluir os sulcos interlabiais (entre pequenos e grandes lábios), região retro prepucial (clitóris). Não se recomenda, exceto nos casos de indicação médica, introduzir água e/ou outros produtos no interior da vagina (duchas vaginais).

Secar cuidadosamente as áreas lavadas com toalhas de algodão secas e limpas que não agriçam o epitélio da região.

A lavagem genital deverá dar preferência para os banhos com água corrente para favorecer a remoção mecânica das secreções (efeito *Wash Out*). Os banhos de assento estarão indicados somente quando houver recomendação médica, onde se prioriza o efeito medicamentoso de algumas substâncias prescritas e/ou onde quer se aproveitar os efeitos físicos de vaso dilatação ou constrição vascular, promovido pela temperatura da água.

Tipo de produto

Preferencialmente, produtos apropriados para a higiene anogenital que sejam hipoalergênicos, com detergência suave e pH ácido variando entre 4,2 a 5,6. Vários investigadores mostraram que o pH baixo no espaço extracelular tem um importante papel na homeostase da pele.

Forma de apresentação

Preferencialmente, produtos de formulação líquida, pois os produtos sólidos, além de serem mais abrasivos, geralmente apresentam pH muito alto (alcalino).

Tempo de higienização

O tempo de higiene genital não deve ser superior de dois a três minutos para evitar o ressecamento local.

Recomendações adicionais

A higiene genital não tem a finalidade de esterilizar a região que é normalmente colonizada por bactérias, mas sim remover resíduos e o excesso de gordura;

Secar a região é fundamental para não aumentar a proliferação bacteriana, fúngica e viral;

A hidratação da pele após a higienização é desejável;

O uso de roupas naturais (não sintéticas) que favoreçam a ventilação local é recomendável;

A depilação da área genitoanal poderá ser feita, mas deverá respeitar a sensibilidade individual de cada mulher. A frequência deverá ser a menor possível, contudo a extensão da área depilada dependerá do gosto de cada mulher, uma vez que o excesso de pelos pode contribuir para o acúmulo de resíduos e secreções. Após a depilação, o uso de substâncias calmantes (água boricada e soluções de camomila) pode ajudar. As peles ressecadas deverão ser hidratadas assim como se faz nas demais áreas do corpo (usar hidratante não oleoso abrangendo apenas as regiões de pele, sem, contudo englobar a mucosa (compartimento interno) e a semimucosa (compartimento intermediário));

O uso de absorventes externos não respiráveis (com película plástica) no período intermenstrual deve ser evitado;

Casos onde há muita transpiração, perda de urina ou de transudato vaginal excessivo, o uso de absorventes externos respiráveis (sem película plástica) pode ser uma boa indicação para diminuir a umidade local. Trocar periodicamente em, no máximo, 4 horas de intervalo;

Após lavagem, enxaguar exaustivamente as roupas íntimas para retirada de resíduos químicos;

Trocar as roupas íntimas ao menos uma vez ao dia;

Dormir, quando possível, sem calcinha ou com roupas largas para aumentar a ventilação dos genitais.

Recomendações Especiais

Pós-coito

Após ato sexual, lavar área genital externa com água e produto de higiene íntima. Não fazer uso de duchas vaginais sem indicação médica

Período perimenstrual e menstrual

Nesta fase o hábito da higiene deveria ser feito com menor intervalo, para aumentar a remoção mecânica dos resíduos e melhorar a ventilação genital com conseqüente redução da umidade prolongada. Sangue menstrual, maior produção de secreção sebácea, sudorípara e glandular e, uso prolongado de absorventes com película plástica externa, são fatores agravantes da irritação vulvar. Substâncias levemente ácidas favorecem manter o pH adequado de região genital.

Puerpério recente

O asseio deve ser feito como no período menstrual, com produtos com pH levemente ácidos. A maior frequência da higienização é recomendada; contudo a pele vulvar e a mucosa vaginal estarão menos tróficas e mais irritadas pelo hipoestrogenismo, a constante loquiação e maior sudorese, próprios do período puerperal.

Pós-menopausa

Devido a menor espessura do epitélio, recomenda-se lavar, no máximo, duas vezes ao dia, usando produtos com pH próximo ao fisiológico para evitar maior ressecamento e conseqüente prurido.

Infância

As pré-púberes têm características genitais que exigem cuidados especiais. A falta, mas também os excessos na frequência e fricção durante a higiene podem trazer conseqüências desagradáveis. Deve ser feito o uso de produtos com pH entre 4,2 a 5,5 quando for dar banho na criança e a cada vez que houver evacuação. Além dos sabonetes líquidos é fundamental o cuidado em secar, cuidadosamente, a região anogenital.

Pós-atividade física

Fazer a higiene dos genitais, logo após o término das atividades físicas para evitar que o suor e outras secreções irrite a pele da vulva.

Vulvovaginites

Na vigência do quadro, as mulheres deveriam procurar tratamentos específicos com seus

ginecologistas. A higiene genital pode ser uma necessidade paliativa, mas não deve ser encarada como tratamento. Situações associadas à alcalinidade, tais como vaginose bacteriana, podem se beneficiar de higiene com produtos mais ácidos.

Pós-depilação

Levando-se em consideração a maior possibilidade do aparecimento de foliculites, ressecamento e irritação da pele, recomenda-se o uso de substâncias antissépticas e anti-inflamatórias naturais (água boricada, infusões de camomila, água termal, etc) nas primeiras 24 horas.



Bibliografias Recomendadas

01. Atlas of Sexually Transmitted Diseases and AIDS, 3ª edição, Ed. Mosby, Edited by Stephen A Morse, Ronald C Ballard, King K Holmes e Adele A Moreland.
02. Aureus.Rippke F, Schreiner V, Doering T, Maibach HI. Stratum corneum pH in atopic dermatitis: impact on skin barrier function and colonization with Staphylococcus. Am J Clin Dermatol 2004; 5(4):217-23.
03. Belec C. Defenses of the female genital tract against infection. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2002; 31,4S45-4S59.
04. Brasil. Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Perfil das mulheres responsáveis pelos domicílios no Brasil 2000 [Internet]. Brasília (DF): Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, 2002. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/perfildamulher/perfilmulheres.pdf>
05. Demba E, Morison L, van der Loeff MS, Awasana AA, Gooding E, Bailey R et al. Bacterial vaginosis, vaginal flora patterns and vaginal hygiene practices in patients presenting with vaginal discharge syndrome in The Gambia, West Africa BMC Infect Dis. 2005. Mar 9;5(1):12.
06. Dermatologia em Ginecologia e Obstetrícia. 2ª edição. M. Black, M. McKay. Editora Manole.
07. Elias PM. The skin barrier as an innate immune element. Semin Immunopathol 2007; 29:3-14.
08. Egmond MV, Damen CA, Spriel ABV IgA and IgA Fc receptor. Trends Immunol 2001; 22:205-11.
09. Giraldo PC, Amaral RL, Gonçalves AK, Vicentini R, Martins CH, Giraldo H, Fachini AM. Influência da frequência de coitos vaginais e da prática de duchas higiênicas sobre o equilíbrio da microbiota vaginal. Rev Bras Ginecol Obstet 2005; 27(5): 257-62.
10. Giraldo PC, Ribeiro-Filho AD, Simões JA, Neuer A, Feitosa SB, Witkin SS. Circulating heat shock proteins in women with a history of recurrent vulvovaginitis. Infect Dis Obstet Gynecol 1999; 7(3):128-32.
11. Johansson M, Lycke NY. Immunology of the human genital tract. Curr Opin. Infect. Dis. 2003; 16:43-9.
12. Kuznetsov AV, Erlenkeuser-Uebelhoer I, Thomas P. Contact allergy to propylene glycol and dodecyl gallate mimicking seborrheic dermatitis. Contact Dermatitis 2006; 55: 307–8.

13. Larsen B, Galask RP. Vaginal microbial flora: composition and influence of host physiology. *Ann Intern Med* 1982; 96:926-30.
14. Lepargneur JP, Rousseau V. Protective role of the doderleã flora. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2002; 31:485-94.
15. Mardr PA. The vaginal ecosystem. *Am J Obstet Gynecol.* 1991(165):1163.
16. Novak. *Tratado de Ginecologia.* 13ª edição. Guanabara Koogan AS.
17. Özkaya E, Topkarcı Z, Özarmagan G. Allergic contact cheilitis from a lipstick misdiagnosed as herpes labialis: Subsequent worsening due to Zovirax® contact allergy. *Australasian Journal of Dermatology* 2007; 48:190–2.
18. Runeman B, Rybo G, Forsgren-Brusk, Larko O, Larsson P, Faergemann J. The vulvar skin microenvironment: Influence of different liner on Temperature, pH and Microflora. *Acta Derm Venereol* 2004; 84:277-84.
19. Russel MW. IgA as an anti-inflammatory regulator of immunity. *Oral Dis.* 1999; 5: 55-67.
20. Schmid-Wendtner MH, Korting HC. The pH of the skin surface and its impact on the barrier function. *Skin Pharmacol Physiol*, 2006; 19:286-302.
21. Volochtchuk OM, Fujita EM, Fadel APC, Auada MP, Almeida T, Marinomi LP. Variações do pH dos sabonetes e indicações para sua utilização na pele normal e na pele doente. *An bra Dermatol* 2000; 75(6):697-703.
22. Weissenbacher T, Witkin SS, Ledger WJ, Tolbert V, Gingelmaier A, Scholz C et al. Relationship between clinical diagnosis of recurrent vulvovaginal candidiasis and detection of *Candida* species by culture and polymerase chain reaction. *Arch Gynecol Obstet* 2008. [Epub ahead of print].
23. Witkin SS. Immunology of the vagina. *Clinical Obstetrics and gynecology* 1993; 36:122-7.
24. Wira CR, Fahey JV, Sentman CL, Pioli PA, Shen L. Innate and adaptive immunity in female genital tract: cellular responses and interactions. *Immunol. Rev.* 2005; 206:306-35.
25. Zhou X, Bent SJ, Schneider MG, Davis CC, Islam MR, Forney LJ. Characterization of vaginal microbial communities in adult healthy women using cultivation-independent methods. *Microbiology* 2004;150:2565-73.



Federação Brasileira das Associações
de Ginecologia e Obstetrícia

