

INTISARI

Hubungan antara Pola Bakteri pada Aksila dengan Derajat dan Jenis *Bromhidrosis* (Kajian Isolat Aksila pada Penderita *Bromhidrosis*)

I Ketut Dhika Perbawa¹, Denny Agustiningsih², Kristiana Etnawati³
Fakultas Kedokteran, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, Indonesia

¹Mahasiswa Strata 1 Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada

²Departemen Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada

³Departemen Dermatologi dan Venereologi Universitas Gajah Mada

LATAR BELAKANG: *Bromhidrosis* adalah bau badan tidak normal atau berlebih yang keluar dari kulit terutama berasal dari aksila akibat fermentasi bakteri. Bau badan dapat diklasifikasikan derajat 0 (tidak berbau), 1 (ringan), 2 (sedang), 3 (berat). Setiap individu dikenal ada 3 macam bau badan yakni bau apak, asam, dan tengik. Beberapa jenis bakteri diperkirakan berperan pada patogenesis *bromhidrosis*, sehingga terapi *bromhidrosis* selalu disertai dengan antiseptik bahkan antibiotik. Diperlukan informasi yang akurat mengenai jenis bakteri pada *bromhidrosis* agar dapat diberikan pengobatan yang tepat.

TUJUAN: Mengetahui hubungan antara pola bakteri pada aksila dengan derajat dan jenis *bromhidrosis*.

METODE: Penelitian observasional analitik dengan desain potong-lintang (*cross-sectional*). Subyek terdiri dari 40 orang *bromhidrosis* berbagai derajat. Setelah periode *wash out* selama 1 minggu, dilakukan pemeriksaan fisik untuk penentuan derajat *bromhidrosis* dengan metode *sniff test*, dan pengambilan sampel untuk kultur pada agar darah dari ketiak kanan setelah aktifitas fisik dengan *treadmill* selama 15 menit.

HASIL: Jumlah koloni *Staphylococcus sp.* lebih tinggi pada *bromhidrosis* jenis asam ($39,63 \times 10^4$ CFU/Cm²) dibandingkan jenis apak ($26,87 \times 10^4$ CFU/Cm²) akan tetapi perbedaan ini secara statistik tidak bermakna ($p=0,427$), sedangkan juga jumlah koloni *Corynebacterium sp.* lebih rendah pada *bromhidrosis* asam ($3,15 \times 10^4$ CFU/Cm²) dibandingkan apak ($11,54 \times 10^4$ CFU/Cm²), perbedaan ini bermakna secara statistik ($p=0,02$). Pada *bromhidrosis* asam dijumpai korelasi lemah tak bermakna antara derajat *bromhidrosis* dan jumlah koloni bakteri *Staphylococcus sp.* ($r=0,141$; $p=0,457$) dan *Corynebacterium sp.* ($r=0,233$; $p=0,216$). Sedang pada *bromhidrosis* apak dijumpai korelasi positif sedang dan bermakna antara jumlah koloni *Staphylococcus sp.* dengan derajat *bromhidrosis* ($r=0,495$; $p=0,037$), dan antara koloni bakteri *Corynebacterium sp.* dengan derajat *bromhidrosis*. ($r=0,470$; $p=0,049$).

KESIMPULAN: Tidak terdapat perbedaan jumlah koloni *Staphylococcus sp.* antara jenis *bromhidrosis*, sedangkan jumlah koloni *Corynebacterium sp.* lebih rendah pada *bromhidrosis* asam dibandingkan apak. Pada *bromhidrosis* asam tidak dijumpai korelasi antara derajat *bromhidrosis* dengan jumlah koloni *Staphylococcus sp.* dan *Corynebacterium sp.* Sedang pada *bromhidrosis* apak dijumpai korelasi positif derajat sedang antara derajat *bromhidrosis* dengan jumlah koloni bakteri *Staphylococcus sp.* dan *Corynebacterium sp.*

KATA KUNCI: *Staphylococcus sp.*, *Corynebacterium sp.*, derajat *bromhidrosis*, jenis *bromhidrosis*.

ABSTRACT

Correlation between pattern of bacteria in the axilla with intensity and type bromhidrosis (Study isolates axillary in patients bromhidrosis)

I Ketut Dhika Perbawa¹, Denny Agustiningsih², Kristiana Etnawati³
Fakultas Kedokteran, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, Indonesia

¹*Mahasiswa Strata 1 Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada*

²*Departemen Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada*

³*Departemen Dermatologi dan Venereologi Universitas Gajah Mada*

BACKGROUND: Bromhidrosis, the unpleasant body odor that comes out mainly from axillary skin as a result of bacterial fermentation and is the main source is body odor. Body odor can be classified 0 (odorless), 1 (mild), 2 (moderate), 3 (severe). Every individual has a distinct smell that is musty, sour and rancid. Body malodor is general problem and important aspect for the people because it causes embarrassment and makes people unconfident, if not treated early will become a social problem for patients and reduce quality of life.

PURPOSE: To study correlation between pattern of bacteria in the axilla with intensity and type Bromhidrosis

METHODE: Observational analytical cross-sectional research with 40 inclusion and exclusion samples.

RESULT: The number of colonies of *Staphylococcus* sp. was higher in bromhidrosis acids (39.63×10^4 CFU / cm²) compared to the kind of musty (26.87×10^4 CFU / cm²) but this difference was not statistically significant ($p = 0.427$), while also the number colonies *Corynebacterium* sp. lower at bromhidrosis acid (3.15×10^4 CFU / cm²) compared musty (11.54×10^4 CFU / Cm²), this difference was statistically significant ($p = 0.02$). In Bromhidrosis acid weak correlation was found between body odor intensity meaningless and the number of bacterial colonies *Staphylococcus* sp. ($r = 0.141$; $p = 0.457$) and *Corynebacterium* sp. ($R = 0.233$; $p = 0.216$). Being on bromhidrosis musty moderate positive correlation was found between the number of colonies and meaningful to body odor intensity *Staphylococcus* sp. ($r = 0.495$; $p = 0.037$), and between the colonies of bacteria *Corynebacterium* sp. with body odor intensity. ($R = 0.470$; $p = 0,049$) .

CONCLUSION: No difference between the number of colonies *Staphylococcus* sp. bromhidrosis types, while the number of colonies *Corynebacterium* sp. bromhidrosis lower in acid than musty. In bromhidrosis acid found no correlation between body odor intensity with the number of colonies *Staphylococcus* sp. and *Corynebacterium* sp. Being on bromhidrosis musty encountered moderate positive correlation between body odor intensity with the number of bacterial colonies *Staphylococcus* sp. and. *Corynebacterium* sp.

KEYWORDS: *Staphylococcus* sp., *Corynebacterium* sp., body odor intensity, bromhidrosis types.