

A HÜVELYI ÖKOSZISZTÉMA SÉRÜLÉSEINEK JELENTŐSÉGE

VÁRKONYI VIKTÓRIA DR.

Körúti Orvosi Centrum, Budapest

A szexuálisan aktív életkorú nők a nőgyógyászati és nemigyógyászati rendeléseket leggyakrabban különböző intenzitású hüvelyi folyás miatt keresik fel.

A vaginális fluor gyakori panasz, amelynek sokféle oka lehet. Ha az infekzív kóreredetet vesszük figyelembe, akkor igen fontos a fertőzés helyének megállapítása (hüvely, endocervix, vagy együttesen mind a kettő, illetve a beteg tüneteit, panaszait értékelve a felső genitális traktus érintettségének a tisztázása). A fertőzőes eredet mellett még számos egyéb okot is találhatunk a hüvelyi folyás hátterében, úgymint **rendszeres hüvelyöblögetés**, tampon alkalmazása, intrauterin spirál, spermicid anyagok, antibiotikumok szedése, lokálisan rendszeres antimykotikum-antibiotikum hatóanyagú golyóbisok és kúpok alkalmazása, utóbbiak rendszerint orvosi javallatra. A hüvelyi egyensúlyi helyzet alakulását számos tényező befolyásolja, így az ejaculatum, a menstruációs váladék, az endocervixből ürülő mucosus, vagy mucopurulens váladék lúgos vegyhatása.

A hüvely baktérium flórája a menstruációs cikluson belül sem állandó, hanem dinamikusan változik. A domináló *Lactobacillus* flóra mellett különböző aerob és fakultatív anaerob baktériumok találhatók meg a hüvelyváladékban. A *Lactobacillus*ok közül a *Lactobacillus acidophilus*nak a *L. jensenii* és *L. casei*nek van jelentősége. A *Lactobacillus*ok tevékenységének köszönhetően a hüvelyi vegyhatás egészséges nőknél 3,8-4,2 között van, és domináns *Lactobacillus* flóra mellett ezen értékek között állandó. Ez a pH ideális a *Lactobacillus*ok anyagcseréjének, de általában nem kedvező a legtöbb patogénnek.

A hüvelyi folyások >50%-ának a hátterében bakteriális vaginosis (BV) áll. Viszonylag gyakori ok a vulvovaginitis candidosa (VVC) és valószínűleg sokkal gyakoribb a trichomoniasis, mint ahogy ez utóbbit mikrobiológiai eljárásokkal és vagy natív kenet vizsgálatokkal igazolni tudjuk. A probléma azonban ennél sokkal összetettebb.

Mi a napi gyakorlat a vaginális fluor tünetével jelentkező betegeknél? A klinikai vizsgálatot követően lokális gomba és protozoon elleni kezelést javasolnak, amelyet gyakran szisztémás antibiotikumokkal is kiegészítenek. Történik mindez anélkül, hogy a pontos kóreredet, kórokozók megállapításra kerülnének. A terápiát sajnálatos módon gyakran kiegészítik a tejsavas hüvely öblögetésekkel, utóbbiakat a betegek gyakran

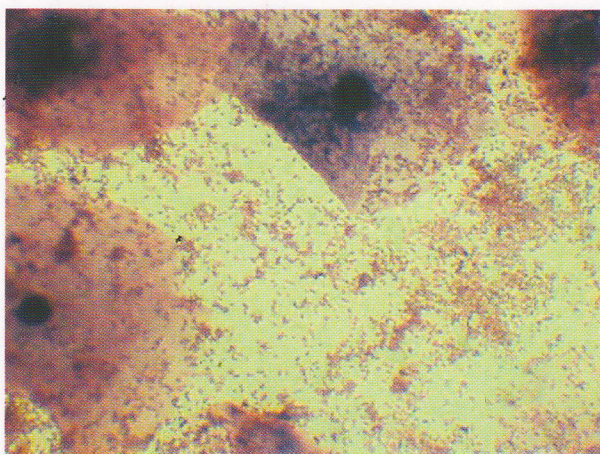
saját maguktól is alkalmazzák köszönhetően a mindenki számára hozzáférhető és gyakran nem adekvát internetes információknak.

Mi a következmény? A nem adekvát kezelés hatására egyrészt sérül a **természetes *Lactobacillus* flóra**, másrészt a tejsavas irrigálás következtében a hüvelyi pH 3,8 alá csökken. A természetes hüvelyi *Lactobacillus* flóra pH 3,8-nál lecsökkenti önmagát, leáll az anyagcseréje. Ennek további következménye, hogy elkezd a flóra kihalni. A problémát még tovább nehezíti, hogy betegeknek a savasító hatású öblögetések mellé még *Lactobacillus* készítményeket is adnak. Ha a hüvely pH értéke 3,8 alatti, akkor a *Lactobacillus*oknak esélyük sincs a megtelepedésre, nem tudnak szaporodni, ugyanis 3,8 alatt a savi milliö miatt nem folytatnak anyagcserét. Az erősen savas környezetben az általános is képződő kis mértékű hidrogénperoxid miatt létrejön a citolízis és a lokálisan alkalmazott *Lactobacillus*ok elpusztulnak. Miért pusztulnak el? Azért mert nem tudnak a hámsejtek receptoraihoz kötődni, nem tudnak anyagcserét folytatni.

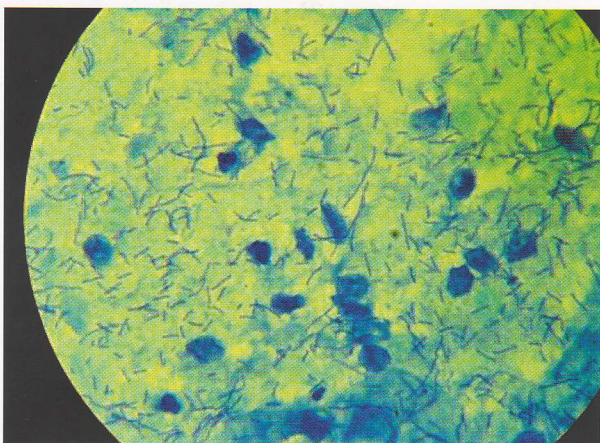
Ha a betegek **nem alkalmazzak tejsavas irrigálást**, akkor az időközben az elszaporodó anaerob flórának köszönhetően a vegyhatás újból emelkedik és elérve a 4,1-4,2 körüli értéket a megmaradt *Lactobacillus* flóra feléledve szaporodni kezd és a pH-t 4-4,5 közötti egyensúlyi helyzetben állítják be.

Mi tehát a kivizsgálási javaslat és terápiás megoldás?

1. **Keresni kell** a hüvelyi folyást fenntartó **okokat**.
2. A **hüvelyváladékból** el kell végezni a kenet **mikroszkópos vizsgálatát és a pH mérést**, melyek segítségével a bakteriális vaginosis (amin tesztel kiegészítve), a citolitikus vaginosis, a vulvovaginitis candidosa biztonsággal felismerhető és a betegek kezelése adekvátan megkezdhető (1-3. ábra). A festett és natív kenetek értékelése gyakorlatot igényel, de elsajátítása nem lehetetlen.
3. Ha **3,8 alatt pH-t** találunk, akkor először a pH viszonyokat kell bázikus irányban eltolni azért, hogy ha maradt el nem pusztult endogén tejsav bacillus vagy a beteg lokálisan kívülről kap lactoflóra pótlást biztosító készítményt, legyen esélyük feléledni ill. életben maradni. Ezt a célt szolgálja a bicarbonátos öblítés (egyetlen ok a hüvelyöblögetés orvosi indikációjára a citolitikus vaginosis!). **Ugyanis pH 3,5-3,8 alatt hiába a túlélő flóra, hiába a beadott flóra, nem tudnak életben maradni.**



1. ábra. Bakterialis vaginosis, „clue” sejtek, vegyes baktérium flóra, hiányzó lactobacillusok (Gram szerint festett kenet)



2. ábra. Citolitikus vaginosis, elmosódott szélű laphámsejtek, csúszás sejtmagok (Dr. Balla Eszter szívességéből, methylénkék festés)

4. Citolitikus vaginózis esetén a pH rendezése után (pH >3,8) szükség van az egészséges hüvelyflóra visszaállítására, amely a továbbiakban egyensúlyban tartja a hüvelyi ökoszisztémát. Ezért olyan készítményt célszerű javasolni, amelyekben lévő tejsav bacillusok funkcionálisan alkalmasak a hámsejtek receptoraihoz a kitapadásra, az anyag-



3. ábra. Vulvovaginitis candidosa, pseudofonal és sarjadzósejtek (Gram szerint festett kenet)

- cserére és az önszabályozásra. A megtelepedés esélyeit a kevés lokális hatású ösztriállal fokozni lehet.
5. A hüvelyi önszabályozás helyreállítása és fenntartása érdekében – a citolitikus vaginózis kivételével –, **endocervicitisek, hüvelyfertőzések, bakteriális vaginózis adekvát terápiáját** követően nem a pH, hanem a funkcionális hüvelyi flóra visszaállítása kell, hogy a cél legyen. Csak domináns hüvelyi lactobacillus flóra mellett számíthatunk arra, hogy a hüvely biológiai egyensúlya helyreáll, és a panaszok, okok nem recidiválnak.

IRODALOM

1. Amsel R, Totten PA, Spiegel CA, Chen KC, Eschenbach D, Holmes KK. Nonspecific vaginitis. Diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. Am J Med 1983; 74(1):14-22.
2. Ison CA, Hay PE. Validation of a simplified grading of Gram stained vaginal smears for use in genitourinary medicine clinics. Sex Transm. Infect. 2002;78(6):413-415
3. Zhou X, Bent S.J., Schneider M.G.: Characterization of vaginal microbial communities in adult healthy women using cultivation-independent methods. Microbiology 2004; 150, 2565–2573
4. Suresh A, Rajesh A, Ramesh M Bhat, Rai Y: Cytolytic vaginosis: A review. Indian Journal of Sex. Transm. Diseases 2009; 30:48-50,
5. Nilgun Cerikcioglu, M. Sinan Beksac: Cytolytic vaginosis: misdiagnosed as candidal vaginitis. Infect Dis Obstet Gynecol 2004;12:13–16