

EL PH DE LOS JABONES

Dra. Ilse D'Santiago*
Lic. María Estela Vivas de Marcano**

D'Santiago I.; Vivas de Marcano, M.E. **El pH de los jabones.**
Derm Venez 1996; 34: 119-120

RESUMEN

Se cuantificó el pH de 29 jabones tanto de marcas comerciales así como de laboratorios médicos. Se observaron diferentes grados de alcalinidad, en la mayoría de ellos. Asimismo confirmamos la neutralidad de algunos jabones medicados o especiales, que se recomiendan para la piel muy sensible.

ABSTRACT

We measured the ph of 29 comercial and medica) soups. We were able to detect different types of alkalization in them. We demonstrated the ph neutrality of some medical soups recomended for sensitive skins.

La remoción excesiva de los lípidos de la piel por el uso de los jabones y detergentes, puede producir alteraciones cutáneas que se observan tanto en piel normal como en piel hipersensible y que son de mayor severidad en aquellas que padecen enfermedades.

Bajo condiciones normales el usuario puede detectar una piel tensa o tirante, como primer signo antes que se presente descamación. Cuando las funciones cutáneas están alteradas los signos de inflamación y sequedad se hacen evidentes.

El potencial irritante de los jabones se atribuye a los siguientes factores: estructura química, pH, capacidad limpiadora y otros como el color, aroma, etc. El ph indica la concentración de iones libres en la solución y según su escala, 7 es el punto neutro.

El pH de la piel es ácido, normalmente oscila entre 3.5 a 5.5 y desempeña

un papel en la bacteriostasis de la superficie cutánea. Sin embargo un cambio hacia la alcalinidad o acidez excesiva puede provocar irritación o modificar la flora que habita en ella, facilitando así la invasión de gérmenes patógenos.

Las barras de jabón con pH alto sobresaturan la capacidad buffer de la piel y pueden cambiar su pH hasta 3 unidades, mientras que los de pH neutro pueden hacerlo en menos de 1 unidad.

Los jabones se obtienen de grasas vegetales y/o animales saponificadas y son alcalinas por naturaleza. Además de los ingredientes limpiadores las barras de toilet contienen cloruro de sodio, preservativos, colorantes y fragancias, siendo estos componentes esenciales para su fabricación y para las funciones y ventajas que pretenden ofrecer.

Muchas fábricas agregan sustancias que contrarrestan los efectos irritantes en la piel como la glicerina, manteca de coco, aceite mineral, lanolina y ácidos grasos libres (ácido esteárico y de coco. La función de estos últimos es la de proteger la piel y disminuir

el porcentaje de jabón que entra en contacto con la superficie cutánea.⁽¹⁻³⁾

La selección de los jabones comerciales se hace muchas veces al azar, y otras en razón de sus componentes, su fragancia, el color o el tamaño.

Como médicos al recomendar un jabón para la piel muy sensible o enferma, indicamos aquellos supuestamente neutros sin tener la certeza de pH que cada uno posee.

El propósito de esta investigación es el de conocer el verdadero pH de los jabones comerciales o especiales, así como el de los detergentes en barra que tan frecuentemente se usan.

MATERIAL Y METODOS

Se incluyeron en el estudio 29 jabones de diferentes casas comerciales y de laboratorios médicos: Palmolive, Mennen hipoalérgico, Pétalo, Banner, Neutrobalance, Protex (Colgate Palmolive C.A.), Safeguard, Moncler, Camay de (Procter y Gamble), Nivea (Vargas C.A.), Baby avena, Gold (KaraBella, C.A.), Lux, Dove, Le Sancy (Lever-Pond's, S.A.), Neutro - Robert's (Smith-Kline Beecham, Duraglicerina

* Dermatóloga pediatra. Universidad de Los Andes. Mérida. Instituto Nacional de Pediatría en México y Universidad Autónoma de México. Hospital Central de San Cristóbal. Edo. Táchira.

** Bioanalista. Universidad de Los Andes. Hospital Central de San Cristóbal. Edo. Táchira.

(Pafeca), Ph-derm y Lubricid (Mediphar, C.A.), Algibón (Alcon-Galderma), Alder (Vita, C.A.), Avena Oatmeal (Norah's), Neko (Substantia, C.A.), Azul (Las Llaves, S.A.), Mexana con Glicerina, (Shering-Plough), Neutrógena (Neutrógena Corporation), Chicco (Pharma, C.A.), Delval con avena (Valebron, C.A.), Oilatum (Stiefel, C.A.), Dermox (Fisa, C.A.).

Se procedió a diluir 0.1 gr de cada barra de jabón en 100 ml de agua destilada y se cuantificó el pH de cada dilución mediante el uso de un potenciometro PH-METER 24 marca Corning y en forma comparativa con el auxilio de papel indicador de pH (rango de 1 a 14).

Los resultados se exponen en la tabla siguiente:

Se encontraron diferencias importantes en cuanto al grado de alcalinidad entre los jabones comerciales y medicados o de laboratorios médicos. Con excepción del jabón DOVE que registró un pH de 7.73, los jabones de casas comerciales son, la mayoría alcalinos. Aquellos jabones de laboratorios médicos como el PH-DERM y ALGIBON realmente resultaron neutros, con pH 7 y 7.40 respectivamente. Los que se anuncian como neutros: el NEUTRO - ROBERTS Y NEUTROBALANCE no registraron tal neutralidad. Asimismo los jabones que se recomiendan para niños tiene un pH superior a 9 como sucede con MENNEN HIPOALERGICO y CHICCO.

Los jabones de avena, que supuestamente deberían ser concentrados coloidales y con pH ácido o neutro, se

de la ropa como para la limpieza de la piel y cuero cabelludo. Observamos que es otro jabón con un grado de alcalinidad tal que sería contraproducente recomendarlo para la piel.

En un estudio realizado en México por el Dr. Ruiz Maldonado,⁽⁴⁾ no se encontró diferencia entre el pH de los jabones comerciales y el de especiales o aquellos conocidos como neutros. La mayoría de estos jabones resultaron muy alcalinos, con pH que osciló entre 8.4 y 10.1, exceptuando un jabón coloidal "Aveno-bar" que sí reportó pH de 6.2, a diferencia de los hallazgos en nuestros jabones coloidales. Es de hacer notar que el jabón de marca CAMAY en nuestro estudio, registró un pH semejante al reportado en el estudio de México, el menos alcalino del grupo de jabones comerciales.

RECOMENDACIONES

Las personas de piel normal no necesitan de jabones especiales pero sí deben emplearlos con medida, para evitar lesiones cutáneas futuras.

Aquellas personas de piel seca o con enfermedades inflamatorias deben disminuir en lo posible el uso del jabón y emplearlo solo en las áreas de mayor sudoración.

Los jabones antibacterianos deben reservarse para casos de infecciones en piel y evitamos de esta manera alterar la ecología cutánea y en consecuencia el desarrollo de gérmenes patógenos en piel no infectada.

BIBLIOGRAFIA

1. Darcee Duke Strube: The irritancy of soaps and syndets. *Cutis*: 39, 544-545. June 1987.
2. Korting-Hc, Kerscher M. Influence of topical erythromycin preparations for acne vulgaris on skins surface pH; *Clin. Investig.* 1993. Aug 71 (8): 644-8, 1993.
3. Carlo Gelmetti, MD. *Dermatología Pediátrica. Debates y conceptos actuales.* Pág. 2. 1994.
4. Ruiz Maldonado, Moreno Saul: Sobre los llamados jabones neutros, *Revista Medicina*, 373-374. 1978.

JABON	PH	JABON	PH
Palmolive	9.99	Neutro-Roberts	8.80
Lux	10.23	Devall con avena	10.03
Nivea	10.25	Duraglecerina	9.02
Dove	7.39	Mexana con glicerina	10.25
Safeguard	10.23	Mennen hipoalérgico	10.21
Moncler	10.21	Baby de avena gold	10.21
Pétalo	9.70	Avena oatmeal Norah's	8.20
Camay	8.50	Alder cold creara	8.60
pH-derm.	7.00	Le Sancy	10.02
Algibon	7.40	Neutrobalance	9.70
Chicco	9.38	Protex	9.60
Reuter	9.80	Banner	9.60
Lubricid	9.34	Azul las Llaves	9.40
Neutrogena	8.00	Dermox	8.50
Oilatum	8.01		

DISCUSION

Las lecturas del pH realizadas con el papel indicador y con el potenciometro se correlacionaron, sin embargo se tomaron en cuenta los valores registrados en este último, por ofrecer décimas y por consiguiente mayor precisión en los resultados.

registran en este estudio como alcalinos con pH que oscila entre 8 y 10. Es posible que actualmente se fabriquen con sustancias grasas diferentes que aumentan su alcalinidad.

Se incluyó en esta investigación el jabón de pasta azul por ser un producto comúnmente utilizado para el lavado