

아토피 피부염의 피부관리: 올바른 목욕법과 의류, 보습제 선택

성균관대학교 의과대학 강북삼성병원 소아과학교실

심 정 연

서 론

아토피 피부염은 주로 영유아기에 시작되는 피부의 만성 재발성 염증성 질환이다. 소양감 때문에 피부를 긁게 되고 피부를 긁으면 급성 염증반응이 심해지면서 더 가렵게 되고, 여기에 2차 피부 감염이 합병되면서 아토피 피부염은 더 심해지는 악순환을 겪게 된다.

이러한 악순환의 고리를 끊기 위해서는 소양감을 완화시켜주어 긁지 않도록 해야 한다. 소양감의 원인은 여러 가지가 있지만 피부의 건조증도 소양감을 유발하는 중요한 요인이다. 건조한 피부는 주로 차고 건조한 가을, 겨울에 아토피 피부염을 악화시키고, 특히 난방을 하는 겨울에는 실내가 더 건조해지면서 가려움증이 심해진다. 소아에서는 열감기를 앓고 난 후 아토피 피부염이 악화되는 경우도 있다.

피부가 건조해지면 표면이 빨갛게 되면서 비늘같이 하얀 막이 덮이기도 하고 심하면 갈라지고 트고, 표면이 거칠고 울퉁불퉁하며, 가렵고 쓰리고 따끔거린다.

피부를 건조하지 않고 촉촉하게 유지하게 위해서는 올바른 목욕과 보습제 사용이 중요하다. 또한 의복도 몸에 직접 닿는 부분이기 때문에 적절한 소재의 옷을 입는 게 중요하다. 여기서는 올바른 보습제의 선택과 목욕법, 의류 선택에 대해 알아보겠다.

표피의 구조와 기능

피부는 미인의 필수 조건 중의 하나로 꼽힐 만큼 매끈하고 촉촉한 피부를 갖는 것은 오랜 기간 인류의 염원이었고, 보습제의 사용은 인류의 역사와 함께한다. 피부는 외부 환경으로부터 우리 몸을 보호해주는 역할을 한다. 가장 이상적인 보습제는 피부의 구성성분과 유사한 것이고 손상된 피부장벽(skin barrier)을 회복시키기 위해서는 피부장벽을 이루는 구조에 대해 잘 알아야하기 때문에 피부의 가장 바깥에 있는 각질층에 대해 알아보기로 한다.

피부의 표피를 구성하는 가장 바깥 층은 각질층(stratum corneum)으로 되어 있고, 각질층은 벽돌(brick)을 회반죽(mortar)으로 붙여가며 층층이 쌓듯이 구성되어 있다고 해서 'brick & mortar' 개념으로 이해된다.

즉 각질형성세포가 분화하면서 핵이 없어지고 단백질 덩어리로 남게 된 각질세포(brick)와 각질세포 사이를 둘러싸는 지질막(mortar), 각질세포를 서로 단단하게 연결하는 각질교소체(corneodesmosome)에 의해 각질층이 형성된다. 피부장벽은 이러한 각질층이 얼마나 견고하게 층을 이루고 있는지에 좌우되며 아토피 피부염의 근본 원인도 피부 장벽의 이상으로 생각한다. 아토피 피부염에서는 피부장벽의 파괴로 인해 경피적 수분손실(transepidermal water loss, TEWL)이 증가하고 외부의 알러젠, 균, 화학적 자극제 등이 피부로 잘 침투하여 염증 반응이 증가한다.

수분은 각질층을 부드럽고 탄력있게 해주는데 각질층의 수분은 세포간 지질막의 친수성 부분과 각질세포의 케라틴 섬유와 연관이 있다. 각질층 수분은 수화(hydration) 정도에 따라 10% 이하의 수화에서는 일차 수분이 주로 단백질의 극성 부위에 결합하고, 10% 이상의 수화에서는 이차 수분이 주로 일차 수분 주변에 수소결합으로 결합되어 있다. 이차 수분은 피부의 유연성을 유지하는데 매우 중요한 역할을 한다.

각질세포는 natural moisturizing factor (NMF)라고 하는 수용성 저분자 습윤제(humectant)를 함유하는데, NMF는 각질층의 15~20%를 이룬다(Table 1). 각질층 NMF가 없으면 각질층의 수분 결합력이 감소되어 수분이 부족하게 되고 피부는 건조하고 탄력을 잃게 된다. 보습제에는 이런 습윤제를 첨가하여 피부에 수분을 공급한다. 수분은 또한 표피의 대사에도 관여하는데, 중성이나 알칼리 pH에서는 산성 pH에 비해 각질교소체의 분해로 인한 표피의 박리(desquamation)가 많이 유발된다. 따라서 일반적으로 보습제는 pH 3~8이 주로 사용된다. Cholesterol sulfate는 각질교소체의 분해를 감소시켜 표피가 박탈되지 않도록 하고 지질막을 안정된 상태로 유지하는 역할을 한다.

피부를 통한 외부 물질의 투과력은 여러 요소에 의해 좌우된다. 각질세포의 과분열 상태에서는 각질세포가 얇아져 외부 물질이 더 잘 침투할 수 있다. 표피가 두꺼워지는 과각화증(hyperkeratosis)은 외부물질의 침투로부터 보호하려는 일종의 보상 기전이다. 또한 각질층의 수화 정도도 중요한데, 건조하면 갈라지고 틈이 생기기 때문에 피부를 통한 침투가 더 쉬워진다. 하지만 지나치게 수화를 하면 투과력이 오히려 증가되는데, 이를 이용한 것이 피부 연고를 바른 후 투과력을 증가시키기 위해 밀봉을 하는 요법이다.

피부의 수분을 보존하는 가장 중요한 역할은 각질 세포간 지질막의 성분과 조직이다. 각질 세포를 둘러싸는 지질막은 크게 세라마이드(ceramide), 콜레스테롤(cholesterol), free fatty acid (FFA)로 구성된다. 이의 근원은 각질형성세포에서 형성된 층판소체(lamellar body)로, 전구체 형태인 phospholipid, sphingomyeline, glucosylceramide, cholesterol sulfate 등으로 저장되어 있다가 층판소체에서 분비된 효소 작용과 세포외 변환

Table 1. Composition of natural moisturizing factor

Constituents	%
Amino acids	40.0
Pyrrolidone carboxylic acid	12.0
Lactate	12.0
Urea	7.0
Sodium, calcium, potassium, and magnesium phosphates and chlorides	18.5
Ammonia, uric acid, glucosamine, creatinine	1.5
Unidentified	9.0

과정을 통해 지질막의 주성분인 세라마이드, 콜레스테롤, FFA로 변환된다. 피부장벽이 파괴되면 경피적 수분소실이 증가되고 세포의 Ca^{++} , K^{+} 이온 농도가 감소되며 β -glucocerebrosidase 활성도가 증가하고 표피의 지질 생성이 증가되며 손상된 피부장벽을 복구한다. β -glucocerebrosidase 활성도 감소는 피부장벽의 복구를 더디게한다. 또한 피부장벽의 파괴는 싸이토카인 생성을 증가시켜 피부 염증을 촉발하고, 각질세포 증식과 표피 과증식을 유발한다. 피부장벽의 회복에는 산성의 pH가 필요하며, 중성이나 알칼리 pH에서는 손상된 피부장벽의 회복이 느리다.

지질의 이상뿐 아니라 아토피피부염 피부에는 filaggrin 발현이 감소되어 있고, 이는 각질층의 수분을 감소시킨다. Filaggrin 유전자 변형은 피부장벽이상의 주요 원인으로 filaggrin은 표피 각질층의 최종 분화와 자연보습인자인 NMF 형성에 중요한 역할을 하는데, 이의 결핍은 각질 세포의 비정상적인 구조와 피부장벽 기능저하를 유도하여 외부로부터 알러젠과 균의 침입에 쉽게 노출되고 피부 염증반응을 유발하며 아토피 피부염을 악화시킨다.

피부의 산도도 중요한데 아토피 피부염 환자의 피부 pH는 정상인보다 높고 가려움증이 심한 곳이 더 높다. 피부 장벽을 정상적으로 유지하기 위해 산성 pH가 필요하고 아토피 피부염이 회복되는 과정에서도 산성 pH가 필요하다. 피부 pH가 증가하면 serine protease 활성이 증가하여 각질교소체의 분해가 촉진되고, 각질교소체의 분해로 인해 각질층의 견고함이 감소된다.

또한 아토피 피부염에서는 필수지방산 농도가 감소되어 있고, linoleic acid가 γ -linoleic acid로 변환이 잘 안된다. 또한 항균 펩타이드(β -defensin, cathelicidin)의 감소로 인해 바이러스, 세균, 진균 등에 취약하고 상처회복이 잘 안된다. 뿐만 아니라 강력한 항균작용을 하는 sphingosine, glucocylceramide, FFA 등이 모두 감소되어 각종 감염에 취약해진다.

보습제의 성분과 효과

보습제는 결국 피부에 충분한 수분과 적절한 지질막 성분을 공급함으로써 각질층에 튼튼한 벽돌을 쌓아 수분의 소실을 막고 피부를 탄력있게 하며 외부의 자극 인자(예, 균, 알러젠, 화학제) 침투를 방어함으로써 손상된 피부 장벽 기능을 회복시키는데 있다.

피부 보습제(moisturizer)와 연화제(emollient)는 피부를 부드럽게 해주는 의미에서 같이 혼용해서 쓰이고, 보습제는 피부에 수분을 공급하는 습윤제(humectant)를 함유하는 경우가 많다.

보습제에는 지방, 연화제(emulsifier), 습윤제, 보존제(preservatives)와 함께 킬레이트 물질, 항산화제, 방향제 등의 첨가제가 들어있고, 이들의 종류와 농도, 적절한 배합, 또한 pH가 중요하다(Table 2).

보습제는 크림 형태가 가장 많이 사용된다. 크림 타입은 친유성(lipophilic)과 친수성(hydrophilic)의 2 phase로 구성되어, 하나가 다른 하나에 작은 입자 형태로 떠있게 된다. 주로 기름(oil)과 물로 구성되어 oil-in-water 또는 water-in-oil 형태로 만들어지는데, oil-in-water 형태가 더 많이 사용된다.

연화제는 하나의 분자에 한쪽은 극성이 있는 탄화수소가 있고 다른 한쪽은 무극성이어서 친수성과 친유성을 모두 갖는 화합물을 뜻한다. 따라서 물과 기름 층 사이에서 이들 분자와 결합하여 안정된 형태를 유지하게 한다. 연화제는 크게 이온성(ionic)과 비이온성(nonionic)으로 나뉘고, 이온성은 양이온성과 음이온

Table 2. Ingredients in emulsions and typical levels in percent

Essentials for stability	Water (80)
	Oils (20)
	Emulsifiers (5)
	Preservatives (0.5)
Others for possible enhancement of biological or emotional effect or stability	Humectants (5)
	Silicones (1)
	Herbal extracts (2)
	Fragrance (0.2)
	Antioxidants and chelators (0.5)

성으로 나뉜다. Long-chain fatty acid는 음이온성으로 표피에 있는 지방산이다. Stearic acid와 palmitic acid가 흔히 사용되고, 1~10% 농도로 쓰인다. 콜레스테롤도 표피의 지질 이중막(lipid bilayer)을 이루는 성분으로, 비이온성이고 일반적으로 비이온성 연화제가 피부에 자극이 적다. 콜레스테롤, 지방산, 세라마이드 같은 각질층의 지질막 구성 성분이 모두 들어있는 보습제가 다른 지방이 있는 보습제보다 건조한 피부를 치료하는데 효과가 좋다. 실제로 콜레스테롤, 지방산, 세라마이드를 함께 쓰거나 순수한 콜레스테롤로 만든 보습제가 이들 중 2개만을 섞어 만든 보습제에 비해 피부장벽을 회복하는데 더 효과적인 것으로 알려졌다. 1970년대부터 세라마이드에 대한 연구가 시작되어, 지금은 각종 보습제에 세라마이드 성분이 포함되기 시작하였고, 각질층 지질의 주요 구성 성분인 세라마이드, 콜레스테롤, FFA가 적절히 혼합된 보습제들이 출시되고 있다.

보습제에 있는 지방과 기름은 광유(mineral oil), 왁스, long chain esters, 지방산, 라놀린, mono-, di-, triglyceride 등이다. 광유는 석유에서 유래하며, 일련의 세정 과정을 거치면서 탄화수소가 잘 산화되지 않는 형태로 바뀌어 오래 보관이 가능하게 된다. 분자량에 따라 점도가 달라지는데, 가장 중요한 물질은 액체 파라핀과 바세린으로 특히 바세린은 1872년에 Chesebrough가 개발한 이후 지금까지 사용되고 있다.

왁스는 동물성, 식물성, 광물성으로 구분된다. 라놀린은 가장 흔히 사용되는 동물성 왁스로 양의 피지선에서 분비되며 esters, diesters, hydroxyl esters의 복합체로 존재하고 triglyceride는 함유하지 않는다. 식물성 왁스로 대표적인 것이 carnauba로 carnauba 야자나무 잎에서 나온다.

Triglyceride는 물리적 성상에 따라 지방(고체)과 오일(액체)로 나뉘고 동물성 혹은 식물성 원료를 갖는다. 동물성 원료를 많이 사용하였으나 최근 종교적 문제나 광우병 문제로 인해 식물성 원료를 선호하고 있다. 지방산과 에스테르화된 글리세롤로 구성된다. 지방산 중에서는 포화지방산인 stearic acid, 불포화지방산인 oleic acid, linolenic acid가 가장 많이 사용되며, 지방산은 오일의 안정도, 피부에 느끼는 감촉, 효과 등을 결정하는 주요 인자이다. 불포화지방산은 바르기는 쉽지만 쉽게 산화될 수 있고 특히 열, 광선, 산소, 금속에 노출되었을 때 산화가 잘 된다. 식물이나 생선에서 유래하는 기름은 필수지방산을 많이 함유하는데 필수지방산은 피부장벽 기능에 중요한 역할을 하며 피부에 많은 필수지방산은 linoleic acid와 그 대사산물인 arachidonic acid이다.

습윤제는 주로 저분자량 물질로 물을 끌어당기는 성질이 있고 물과의 결합력, 피부로의 침투력에 따라 피부보습력이 달라진다. Hyaluronic acid처럼 고분자량 물질이 쓰이기도 한다. 습윤제로는 lactic acid,

glycolic acid, tartaric acid를 포함하는 α -hydroxy acid와 각질층에 존재하는 pyrrolidone carboxylic acid (PCA)의 sodium salt, 그리고 urea, glycerol, propylene glycol 등이 있다. Glycerol은 가장 많이 사용되는 습윤제로 1779년에 올리브 오일을 가수분해하여 만들어졌다. Glycerol은 피지선과도 연관이 있어 피지선이 발달하지 않은 영유아나 노인들의 경우 glycerol이 감소하여 건조증이 더 심하다. Lactic acid는 NMF의 구성 성분중의 하나로 지금까지 많이 사용되어 왔고 12% 농도까지 사용된다. Urea도 NMF 중의 하나로 10% 농도에서 가려움증을 많이 완화시킨다. 동물실험으로 입증된 습윤력은 sodium PCA > sodium lactate > glycerol > sorbitol 순이고 propylene glycol은 알코홀로써 피부침투력을 증가시키지만 피부에 자극을 줄 수 있다.

보존제는 균의 성장을 저지하거나 균을 죽이는 역할을 하며 좋은 보존제는 광범위 균을 억제하고 안전하며 안정성이 있고 보습제의 특성에 영향을 주지 않아야 한다. 가장 많이 쓰이는 것은 parabens (methyl-, propyl-, ethyl-, butylparaben)이다.

항산화제로는 tocopherol, butylated hydroxytoluene (BHT), alkyl gallates가 있고 free radical과 반응하여 항산화작용을 한다. Citric acid, tartaric acid, EDTA는 킬레이트 물질로 그 자체는 항산화력이 매우 적으나 중금속이온과 반응함으로써 항산화효과를 나타낸다. EDTA는 철, 구리, 납 같은 중금속을 주로 킬레이트한다. 정상 피부가 갖고 있는 항산화제로 ascorbic acid, vitamin E, ubiquinol, uric acid 등이 있는데 산화스트레스에 의해 이들 농도가 감소되므로 항산화제를 함유한 보습제는 부족한 항산화제를 보충하여 피부를 보호할 수가 있다.

보습제에 많이 쓰이는 식물성 재료로 알로에가 있다. 알로에는 300종 이상으로 화학구조와 효과가 다르다. 알로에는 항균작용, 항염증작용을 하는 것으로 알려졌고, 화상, 궤양 등 여러 피부 질환에 쓰이는데, 아직까지 상반된 연구 결과가 많아 효과를 입증하기가 어렵다. Bioflavonide는 식물에서 유래된 polyphenol로 항산화 효과로 인해 최근 많은 보습제에 첨가되어 있다.

아토피 피부염 환자의 적절한 보습제 조건으로 보습력이 뛰어나고 효과가 오래 지속되며 무향 무색소 무자극적이어야 하고, 약산성이고 항염효과와 항균효과를 갖고 있으면 좋다. 또한 피부를 촉촉하고 부드럽게 유지하면서 끈적거리지 않는 보습제가 좋다. 보습제를 통해 각질층의 결핍된 지질 성분을 보충하는 것은 경피적 수분 손실을 감소시키고 동시에 항염증 효과를 보인다.

보습제의 부작용

일반적으로 보습제는 약이 아니기 때문에 약이 갖고 있는 부작용은 없다. 하지만 피부에 바르기 때문에 바르고 난 후의 화끈거림, 따끔거림 등의 불쾌한 느낌은 있을 수 있고, 실제로 보습제의 성분 때문에 발진이 생기거나 피부 염증이 심해지는 경우도 있을 수 있다. 특히 얼굴이 다른 부위에 비해 더 예민하다. 피부 염증 없는 주관적인 증상은 개인별 차이도 많아서 경우에 따라서는 어떤 보습제를 발라도 피부가 가렵거나 따갑다고 호소하기도 한다.

Lactic acid, urea, PCA 같은 습윤제와 benzoic acid, sorbic acid 같은 보존제가 바른 후의 화끈거림 등의 불쾌감을 줄 수 있다. 또한 보습제 부작용의 주요 원인으로 향기를 내는 방향제가 있는데, 실제 100개 이상의 방향제가 알러젠으로 작용함이 밝혀졌지만 보습제 성분 표기에 이런 사항이 누락되어 있는 경우가 많

다.

Propylene glycol도 10% 농도에서 정상인에 부작용을 유발하고 아토피 피부염 환자에서는 2% 농도에서도 부작용을 유발한다. 특히 소아 아토피 피부염 환자에서 20% 이상 고농도의 propylene glycol을 반복적으로 사용하는 것은 권장되지 않는다.

올바른 목욕법

목욕을 하는 것은 2가지 목적이 있다. 첫째는 건조한 피부에 수분을 공급해주는 것이고, 둘째는 피부를 씻음으로 피부에 있는 균을 제거해주는 것이다. 아토피 피부염 환자의 피부는 포도상 구균이나 *Malassezi* spp.가 집락을 형성하고 있고, 특히 포도상 구균은 초항원을 내어 싸이토카인 생성을 촉발하면서 아토피 피부염을 악화시킨다. 실제로 포도상 구균의 집락수와 아토피 피부염의 심한 정도가 양의 상관관계를 보인다는 보고도 있다. 긁어서 상처 난 피부에는 이차 세균 감염으로 인해 농가진(impetigo)이 생기기도 하고, 물사마귀나 헤르페스 감염 같은 바이러스성 피부 질환, 진균에 의한 감염이 생기기도 한다. 이런 이차 감염은 아토피 피부염을 더욱 악화시킨다.

목욕은 하루나 이틀에 한 번씩 하는 게 좋다. 여름철 땀이 많이 나는 계절과 피지선이 발달하여 분비물이 많은 사춘기에는 하루 한번 이상 하는게 좋다.

목욕은 목욕통에 물을 받아 15~20분 정도 몸을 담그는 담금 목욕과 샤워가 있다. 수분을 공급하는 의미에서는 샤워보다는 담금 목욕이 더 좋지만 여름처럼 땀이 많이 나는 계절에는 샤워를 자주해서 땀과 분비물을 빨리 제거해주어야 한다. 땀과 피부 노폐물은 가려움증을 더 악화시키기 때문이다. 물은 중금속이 많은 수도물 보다는 연수기를 이용한 연수가 더 좋다. 하지만 물기가 증발될 때 각질층에 손상을 줄 수 있기 때문에 담금 목욕 후 타올로 물기를 닦자마자 3분 이내 보습제를 충분히 발라야 한다. 수건으로 물기를 닦을 때는 절대 문지르지 말고 탁탁 털듯이 닦아야 한다.

목욕을 할 때 피부를 자극하는 일은 절대 하면 안 된다. 물의 온도도 너무 뜨겁거나 차갑지 않게 해야 하고, 비누는 타올을 사용하지 말고 손으로 비누 거품을 내어 가볍게 문질러야 한다. 비누 사용에 대해서는 여러 의견이 많지만 피부의 기름기 있는 분비물과 세균을 제거하는 데는 효과가 있다. 다만 비누 사용 후 피부의 기름막이 떨어져 나와 피부가 건조해지고 비누의 성분이 피부에 자극을 줄 수 있는 게 문제가 된다. 비누는 일반적으로 향이 없는 것으로 사용하는 게 좋다.

일반적으로 비누는 고체 비누와 액상 비누가 있는데, 일반적으로 액상 비누가 자극이 적고, 유화제가 들어있는 액상 비누는 목욕 후의 건조함을 감소시킬 수 있다. 목욕 후 피부의 건조함을 막기 위해 목욕물에 쌀겨, 귀리,オート밀 가루 등을 타기도 하고 오일 성분의 유화액을 넣기도 한다. 향이 있는 비누나 거품 목욕용 비누를 사용하면 안된다.

목욕은 피부 연고의 침투를 도와주므로, 스테로이드나 항염증제를 도포하는 중등증 이상의 아토피 피부염에서는 목욕 후 피부 연고를 바르고 이후 보습제를 바르는게 좋다.

균에 의한 이차 감염이나 포도상 구균 집락수가 많아 아토피 피부염이 자주 재발되는 경우 욕조에 물을 가득 채우고 염소표백제를 1/2~1/4 컵을 넣어 충분히 섞은 다음(최종 농도가 0.005% 되도록) 5~10분간

담금 목욕을 1주일에 2~3번 정도 할 수도 있다. 이 때 주의해야 할 것은 염소 성분이 피부 건조증을 악화시키고 피부에 자극을 줄 수 있기 때문에, 피부에 염소가 남아있지 않도록 깨끗이 헹궈야 하며 갈라진 틈이나 상처가 있을 때는 통증을 줄 수가 있어서 피해야 한다. 또한 염소에 대한 알레르기 반응이 있는 경우도 피해야 한다.

최근 아토피 피부염에 좋다는 녹차 목욕 등 여러 가지 허브 목욕제 등이 상품화되어 나오고 있으나 아직 까지 제대로 검증되지 않은 게 대부분이다. 사용 후 피부가 가렵거나 붉은 발진이 나오는 경우에는 쓰면 안된다.

올바른 의복의 선택

의복은 면이나 마 소재가 좋으며, 동물성 섬유인 모직이나 견직, 또한 합성섬유로 된 소재는 가려움증을 유발하고 통기가 잘 안되어, 아토피 피부염을 악화시킨다. 아토피 피부염 환자들은 면으로 된 옷을 입어야 하고, 몸에 끼지 않는 헐렁한 옷을 입는 게 좋다. 특히 팬티 고무줄 닿는 부분이나 양말 목 부위는 압박을 주기 때문에 가려움증을 더 유발할 수가 있다.

기저귀를 차는 아기들은 기저귀 차는 부위로 아토피 피부염이 심해지는 경우가 많은 데 면 기저귀보다는 일회용 기저귀를 사용하는 경우 더 많고, 기저귀를 자주 갈아주지 않을 때 더 악화된다.

또한 세탁할 때 쓰는 세제나 표백제가 완전히 헹궈지지 않고 옷감에 남아있으면 입고 나서 피부에 자극을 줄 수가 있다. 세제도 가급적 유아용 세제가 좋고 세제가 남아있지 않게 깨끗하게 헹궈주는 게 중요하다.

결 론

보습제는 건조한 피부 상태를 호전시키는데 매우 중요하며 피부 장벽 기능을 개선시켜 아토피 피부염이 악화되지 않도록 하는 역할을 한다. 연고, 크림, 로션 타입이 있고 이중 크림 타입이 가장 많이 사용되며, 피부 건조증의 심한 정도에 따라 선택한다. 보습력은 연고, 크림, 로션 순이다. 보습제의 구성 성분과 배합이 매우 중요하지만 자신에게 맞는 보습제를 성분 표시만 봐서 찾기란 매우 어렵고, 결국 여러 번의 시도를 거쳐 자기에게 알맞은 보습제를 찾을 수밖에 없다. 비싸다고 좋은 보습제도 아니고 많이 많이 쓴다고 좋은 보습제도 아니다. 지금으로서는 자기가 가장 선호하여 자주 바를 수 있는 보습제가 가장 좋은 보습제이다. 자주 바르는 것이 보습 측면에서 더 효과적이기 때문이다. 건조한 날씨에는 하루 3번 이상 바르는 것이 추천된다. 하루 한 번의 목욕과 하루 3번 이상의 보습제 사용, 면으로 된 옷을 입는 것만으로도 피부는 보호되고 아토피 피부염으로 인한 스테로이드 사용을 줄일 수 있다.

참 고 문 헌

1. Blume-Peytavi U, Cork MJ, Faergemann J, Szczapa J, Vanaclocha F, Gelmetti C. Bathing and cleansing in newborns

- from day 1 to first year of life: recommendations from a European round table meeting. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2009;23:751-9.
2. Loden M. Do moisturizers work? *Journal of cosmetic dermatology* 2003;2:141-9.
 3. Gutman AB, Kligman AM, Sciacca J, James WD. Soak and smear: a standard technique revisited. *Archives of dermatology* 2005;141:1556-9.
 4. Chamlin SL, Kao J, Frieden IJ, Sheu MY, Fowler AJ, Fluhr JW, Williams ML, Elias PM. Ceramide-dominant barrier repair lipids alleviate childhood atopic dermatitis: changes in barrier function provide a sensitive indicator of disease activity. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2002;47:198-208.
 5. Lynde C. Moisturizers for the treatment of inflammatory skin conditions. *J Drugs Dermatol* 2008;7:1038-43.
 6. Wiren K, Nohlgard C, Nyberg F, Holm L, Svensson M, Johannesson A, Wallberg P, Berne B, Edlund F, Loden M. Treatment with a barrier-strengthening moisturizing cream delays relapse of atopic dermatitis: a prospective and randomized controlled clinical trial. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2009.
 7. Krakowski AC, Eichenfield LF, Dohil MA. Management of atopic dermatitis in the pediatric population. *Pediatrics* 2008;122:812-24.