

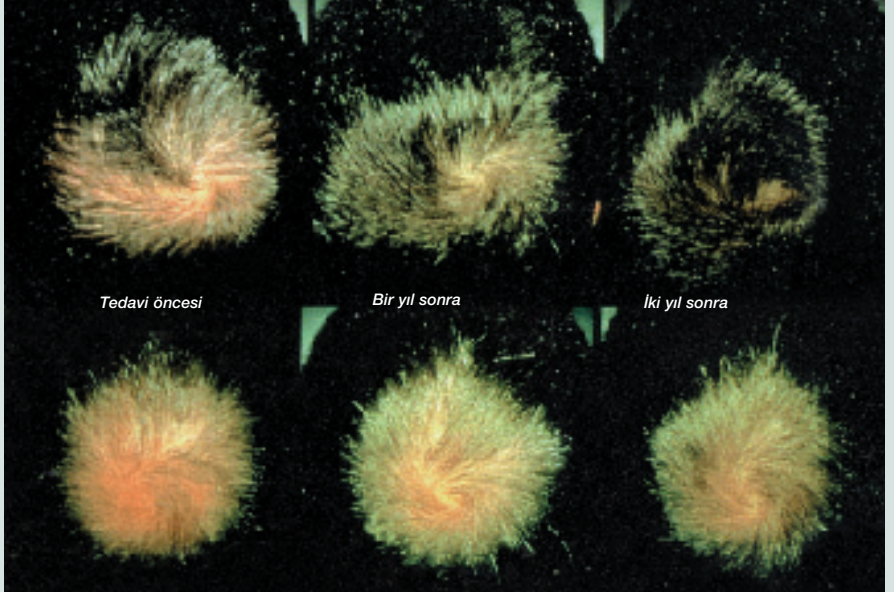
## Saçsızlara Yeni Merhem...

Aslında merhem değil de, protein diyelim... Alman dermatologlar, yeni beyin hücreleri gelişmesini sağlayan bazı maddelerin, kelliğin tedavisinde de bir dönüm noktası olabileceğini söylüyorlar. Buluş, istenmeyen tüylerin giderilmesini de kolaylaştıracak.

Humboldt Üniversitesi'nde fareler üzerinde deneyler yürüten Ralf Paus oldukça güvenli konuşuyor. Araştırmacı daha önce, beyindeki nörotrofin-3 adlı bir büyüme faktörünün fare embriyonlarında tüykökü hücreleri oluşmasına yol açtığını kanıtlamıştı. Tüm memelilerde saç büyümesi, benzer bir süreç izliyor. Doğumun ardından saç ya da kıl kök hücreleri zayıflıyor. İnsanlarda, bebeğin doğumdan bir iki hafta sonra saçlarının dökülmesinin nedeni bu. Daha sonraki "dinlenme" evresinde, küçülmüş saç hücresi, yeni saç teli uzayınca kadar eskisini tutuyor. Yeni saçın çıkmasına paralel kısa bir büyüme evresinden sonra hücre, dinlenme evresine dönüyor. Farelerde bu döngünün süresi yalnızca birkaç hafta. İnsanlardaysa 2-6 yıl arası. Traş edilmiş fareler üzerinde yapılan deneylerde saç hücrelerinin iki büyüme faktörü içinde adeta yüzdüğü saptanmış. Bunlar, beyin kaynaklı nöretrofik faktör (BDNF) ve nörotrofin-4 (NT 4). Bu proteinleri üreten iki genin de son derece etkin olduğu gözlenmiş. Bundan da, saç hücrelerinin küçülmesine bu maddelerin yol açtığı anlaşılmış. Paus, varsayımını kanıtlamak için bir grup farenin genleriyle oynayarak normalin çok üstünde BDNF salgılamalarını sağlamış. Farelerin tüyleri, olağandan çok önce dökülmüş. Bu yöntemle iki proteini de üretmesi en-

gellenen farelerin tüyleri daha yavaş dökülmüş. İki proteinin, köklerin gelişimini, tirozin kinaz B adlı bir almaça yapışarak etkiledikleri saptanmış. Sistem insanlar için de geçerliyse, almacı tıkayacak ilaçlar saç kaybını önleyecek. Beyin proteinlerini taklit edip almaçlara yapışacak ilaçlara, istenmeyen kılları dökülecek. Adı geçen ilaçlar, zaten Alzheimer ve Multiple Sclerosis gibi nörolojik rahatsızlıkların tedavisi için geliştirilmiş. Araştırmacıya göre bu durumda, ilaçların, losyon gibi dışarıdan uygulanabilecek biçimlerinin kellik tedavisinde kullanılması da fazla uzak olmasa gerek. Ancak Paus, farelerdeki sonuçların insanlar için de geçerli olup olmadığının şimdilik belirsizliğini koruduğunu vurguluyor. Farelerde tüy, eşgüdümlü sıralar halinde büyürken, insanlarda her saç, kendi bağımsız döngüsüne sahip. Dolayısıyla saç büyümesi daha düzensiz.

New Scientist, 6 Mart 1999



## Meme Kanseri Tanısında Etkili Bir Araç: Saç

Avustralyalı bilim adamları, saç yapılarındaki farklılıkların meme kanseri tanısında etkili bir araç olduğunu ortaya koydular. Sydney'deki New South Wales Üniversitesi'nden Veronica James yönetimindeki bir araştırmacı ekibi, meme kanserine yakalanmış kadınların saçlarının, X ışınlarını sağlıklı kadın saçlarından çok farklı biçimde yansıttıklarını saptamış. Araştırmacılar ayrıca meme kanserine yakalanmamış, ama BRCA1

adlı genlerinde bu hastalığa yakalanma riskini arttıran bir mutasyon görülen kadınlarda da aynı yansıma biçimini saptamışlar. Saçların X ışınlarını yansıtmadaki farklılık, moleküllerin saç üzerindeki dağılım farklılıklarından ortaya çıkıyor. Araştırmacılar, bu farklılıkların, saç kökünde gelişirken kanser nedeniyle hücre zarında oluşan değişimden kaynaklandığına inanıyorlar.

New Scientist, 6 Mart 1999

## ...ve İlaç

Erkeklerdeki saç dökülmelerine karşı yeni bir ilaç bulundu: Finasterid. MSD-Chibret laboratuvarları tarafından yapılan bu ilaç, Fransa'da 1 Şubat 1999'dan itibaren eczanelerde reçeteye satılmaya başlandı. 18-41 yaş arasındaki erkeklerde yapılan birçok çalışma bu ilacın etkisini açıkça ortaya koydu. Tepesindeki saçları dökülmüş erkeklerde 1 yıllık bir finasterid tedavisinden sonra, % 86 olguda saç dökülmesi durdu ve % 48 olguda açılan tepede yeni saçlar çıktı. İki yıllık bir finasterid tedavisinden sonra % 83 olguda saç dökülmesinin durduğu ve % 66 olguda açılan tepede yeniden saçlar çıktığı görüldü. Saçları alın bölgesinden dökülmeye başlamış erkeklerde, 1 yıllık finasterid tedavisinden sonra saçların sıklığı arttı. Finasterid, erkeklik hormonu olan testosteronun dihidrotestosteron haline geçmesini önler.

Erkeklerdeki kalıtsal saç dökülmesinde (alın köşelerinden başlayıp baş tepesine ilerleyen saç dökülmesi) sorumlu hormon dihidrotestosterondur. Finasterid tablet prostat bezinin selim büyümelerinde de (prostat hipertrofisi) kullanılmakta, büyümüş bezi küçültmektedir. Yan etki olarak iktidarsızlık cinsel istek azalışı ve meni azalışı görülebilir. Gebe kadınlara verilemez; aksi halde doğacak erkek çocuklarda cinsel organ anormallikleri olabilir.

Science et Vie, Nisan 1999