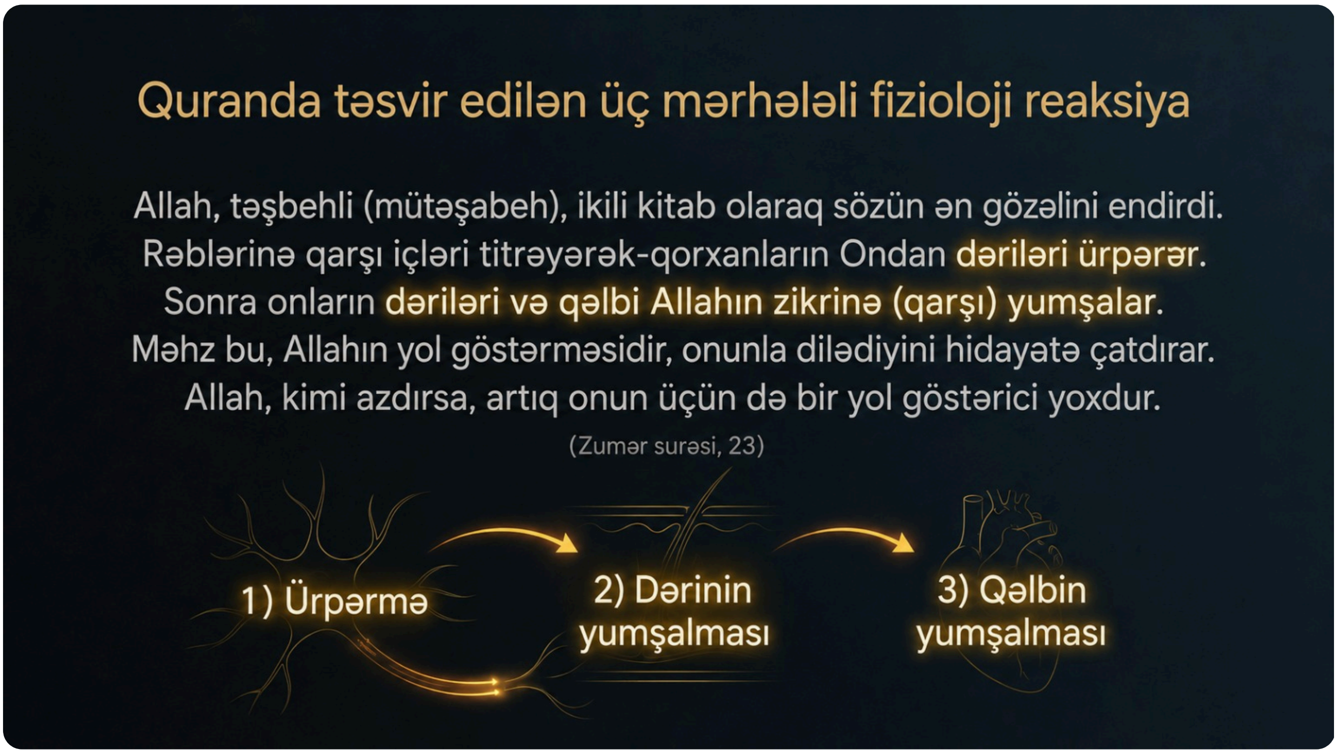
Dəridən qəlbə: Quranda ürpərmə möcüzəsi

Quran insanı yaradan, onun ən incə bioloji xüsusiyyətlərini belə mükəmməl şəkildə bilən Allahın sonsuz elminə və qüdrətinə dəlalət edən çoxsaylı ayələri özündə ehtiva edir. Zümər surəsinin 23-cü ayəsində bəhs edilən **ürpərmə** və **yumşalma** halları təkcə insanın mənəvi vəziyyətini ifadə etmir. Bu ayə, eyni zamanda, tibb elminin yalnız son dövrlərdə ətraflı şəkildə izah edə bildiyi mühüm fizioloji mexanizmə də diqqət çəkir.

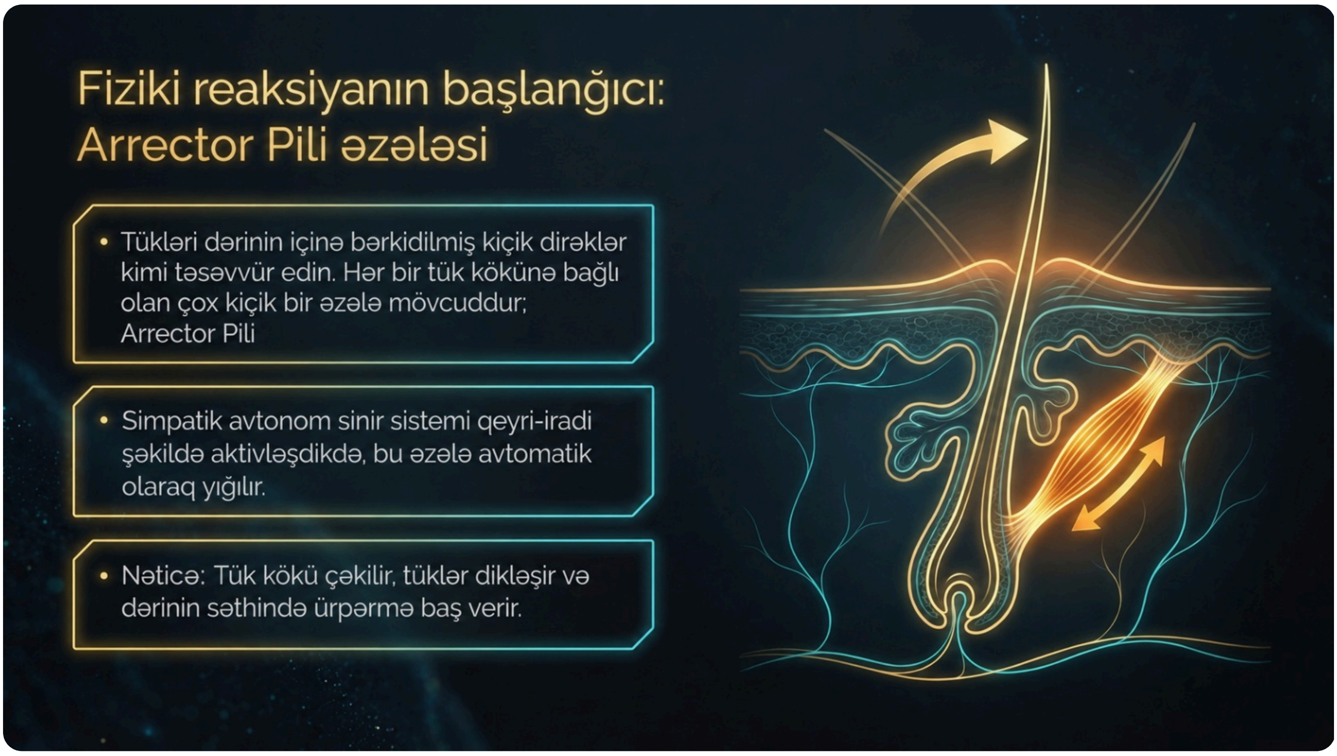
Dərinin dərin qatlarından başlayaraq qəlbin ən həssas nöqtələrinə qədər uzanan bu proses insanın yaradılışındakı qüsursuz nizamı və incə harmoniyanı aydın şəkildə ortaya qoyur. Bu baxımdan, sözügedən ayə insanın yaradılışındakı mükəmməl nizamı əks etdirən və Quranın bu qüsursuz nizamın sahibi olan Uca Allah tərəfindən vəhy edildiyini göstərən diqqətəlayiq nümunələrdən biridir.



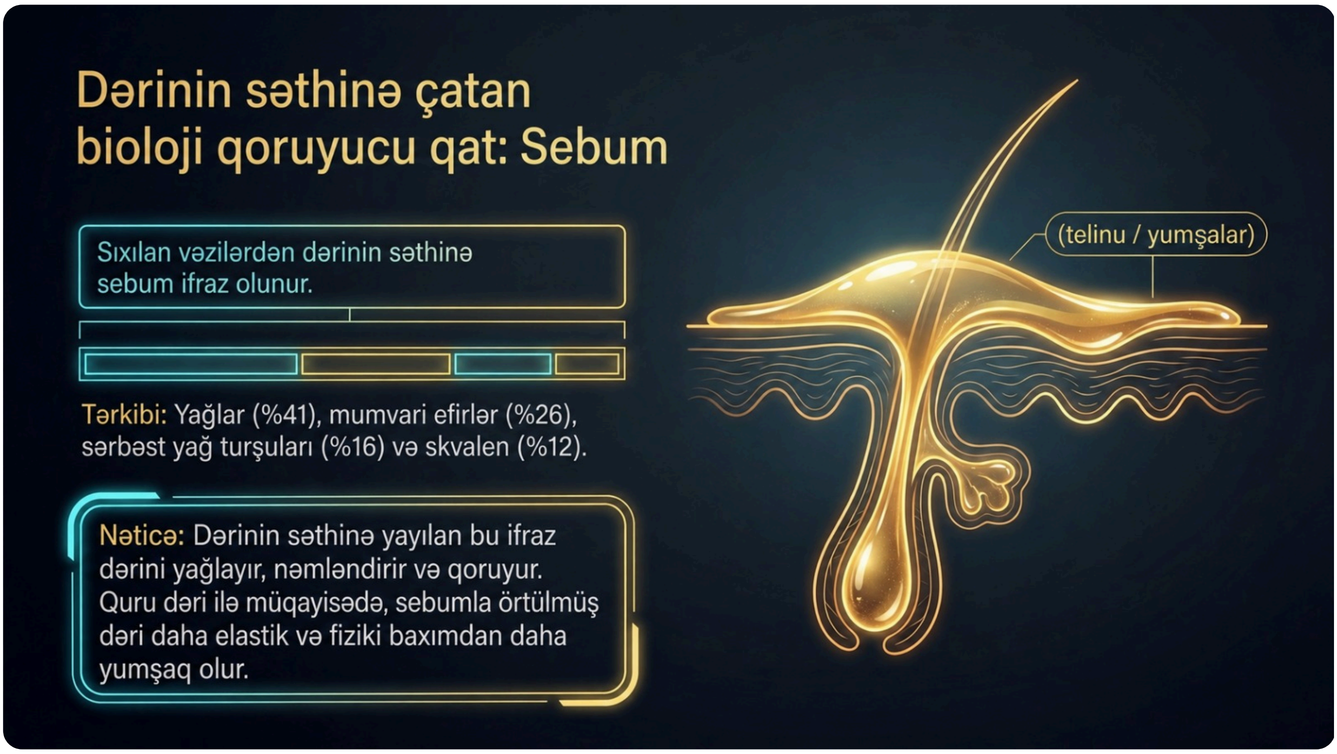
Zümər surəsinin 23.cü ayəsində Allah Quranın insan üzərində yaratdığı dərin təsirin necə təzahür etdiyini bildirir. Bu təsir üçmərhələli bir proses şəklində baş verir. Bu proses əvvəlcə ürpərmə ilə başlayır, daha sonra isə həm dəridə, həm də qəlbdə baş verən yumşalma ilə davam edir.

Ürpərmə orqanizmin təbii fizioloji reaksiyalarından biridir. Bu reaksiya huşu, qorxu və ya güclü həyəcan anlarında avtonom (iradədən asılı olmayan) sinir sisteminin musculus arrector pili (tükqaldırıcı əzələ) adlanan kiçik saya əzələləri aktivləşdirməsi nəticəsində baş verir. Həmin əzələlərin yığılması tüklərin dikəlməsinə və dərinin səthində xarakterik gərginliyin yaranmasına səbəb olur.

İlk baxışda, əzələlərin yığılması və dəridə gərginlik yaradan ürpərmənin sonradan ayədə bildirildiyi kimi yumşalma ilə əvəzlənməsi ziddiyyətli görünə bilər. Lakin bu hal insan orqanizmində gərginlik və rahatlama proseslərini tənzimləyən son dərəcə mürəkkəb və ahəngdar fizioloji mexanizmlərin təbii nəticəsidir.

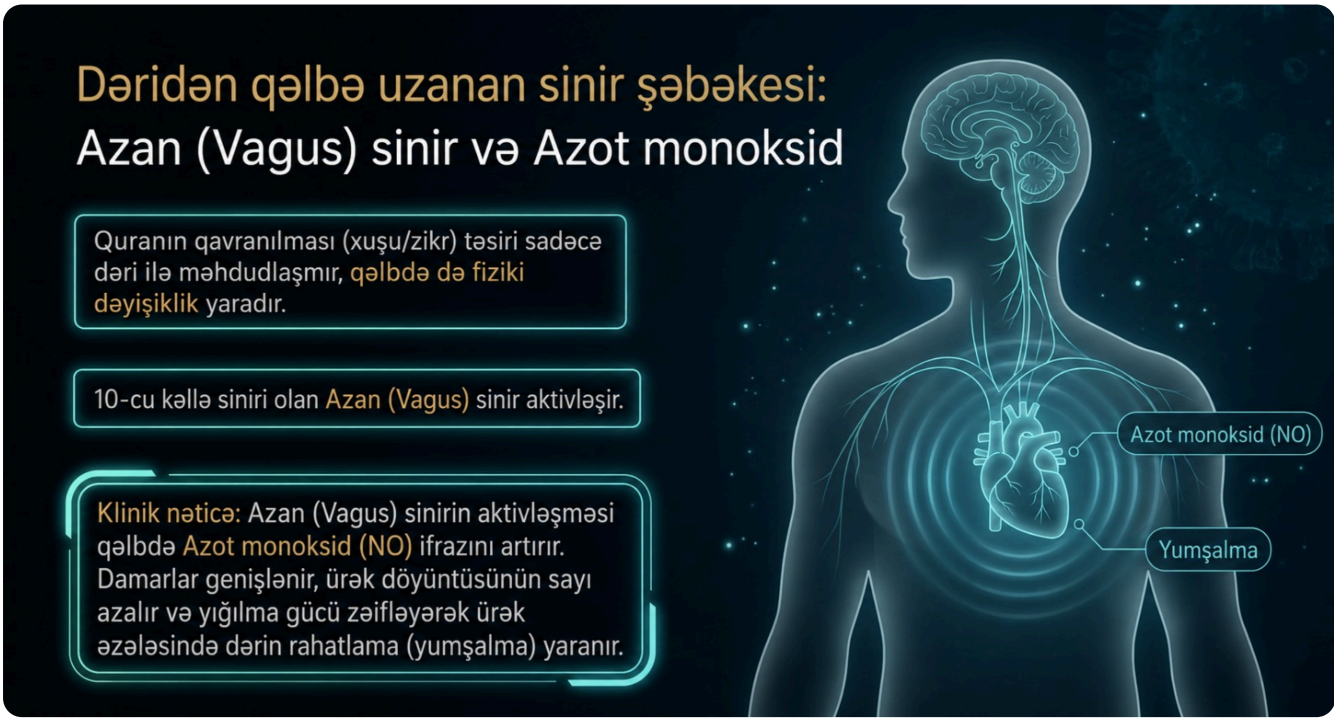


Hər bir tük kökünün yanında yerləşən tükqaldırıcı əzələ yığıldıqda, onunla yanaşı yerləşən yağ vəzilərinə (sebase vəzilərə) mexaniki təzyiq göstərir. Bu təzyiq nəticəsində vəzilərdə toplanan sebum tük kanalları vasitəsilə dəri səthinə ötürülür. Sadə dillə desək, bu proses sıxılan borudan mayenin xaricə çıxmasına bənzəyir. Yığılmanın yaratdığı bu mexaniki təsir nəticəsində yağ vəzilərində sintez olunan və sebum adlanan bioloji ifrazat tük kanalları vasitəsilə dəri səthinə ötürülür.

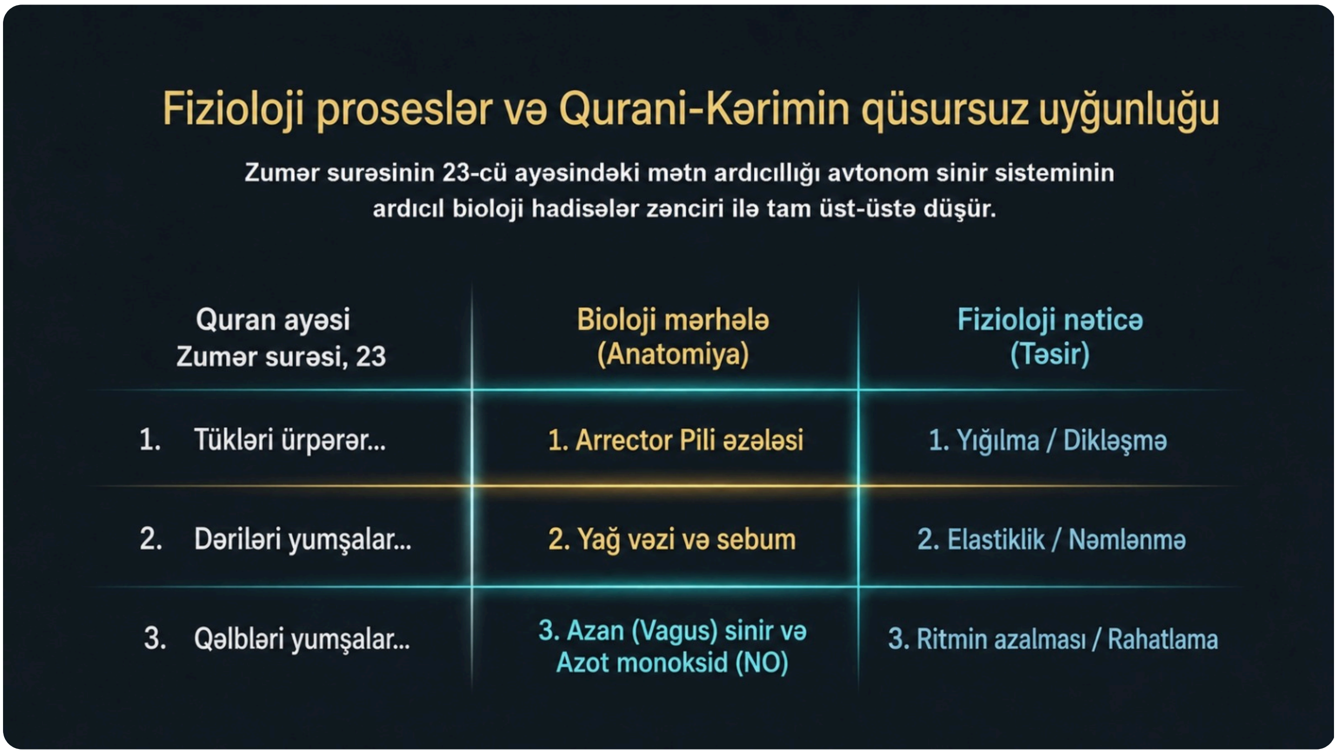


Dəri səthinə yayılan sebum təbəqəsi tərkibindəki mumabənzər efirlər, triqliseridlər (yağların əsas tərkib hissəsini təşkil edən lipidlər) və digər lipid komponentləri sayəsində dəridən suyun buxarlanmasını azaldır. Nəticədə dərinin qurumasının qarşısı alınır, sərtliyi azalır və elastikliyi qorunur. Beləliklə, ürpərmə ilə başlayan bu fizioloji proses dərinin daha yumşaq və elastik olmasına şərait yaradır. Bu isə ayədə bəhs edilən yumşalma ifadəsinin diqqətəlayiq bioloji izahlarından biri kimi qiymətləndirilə bilər.

Tükqaldırıcı əzələ ilə yağ vəziləri arasındakı mexaniki əlaqənin təfərrüatları 2007.ci ildə aparılmış üçölçülü modelləşdirmə tədqiqatları nəticəsində daha aydın şəkildə müəyyən edilmişdir. Həmin tədqiqatlar göstərmişdir ki, ürpərmə zamanı tükqaldırıcı əzələnin yığılması yağ vəzilərinə mexaniki təzyiq göstərərək onların sıxılmasına səbəb olur. Bunun sayəsində sebumun dəri səthinə necə ifraz olunduğu elmi cəhətdən daha dəqiq izah edilmişdir.



Araşdırmalar göstərir ki, Quranın diqqətlə və təfəkkürlə oxunması parasimpatik sinir sisteminin əsas komponentlərindən biri olan vagus sinirinin aktivliyini artıra bilər. Bunun nəticəsində damarların genişlənməsində mühüm rol oynayan azot oksidinin (Nitric Oxide – NO) ifrazı stimullaşır, ürək döyüntüsü yavaşıyır, qan damarları genişlənir və orqanizmdə ümumi rahatlama vəziyyəti yaranır. Bu fizioloji dəyişikliklər Zümər surəsinin 23.cü ayəsində bəhs edilən **qəlblərin yumşalması** ifadəsinin mümkün bioloji izahlarından biri kimi qiymətləndirilə bilər.



Fizioloji proseslər və Qurani-Kərimin qüsursuz uyğunluğu

Zumər surəsinin 23-cü ayəsindəki mətn ardıcıllığı avtonom sinir sisteminin ardıcıl bioloji hadisələr zənciri ilə tam üst-üstə düşür.

Quran ayəsi Zumər surəsi, 23	Bioloji mərhələ (Anatomiya)	Fizioloji nəticə (Təsir)
1. Tükləri ürpərər...	1. Arrector Pili əzələsi	1. Yığılma / Dikləşmə
2. Dəriləri yumşalar...	2. Yağ vəzi və sebum	2. Elastiklik / Nəmlənmə
3. Qəlbləri yumşalar...	3. Azan (Vagus) sinir və Azot monoksid (NO)	3. Ritmin azalması / Rahatlama

Zümər surəsinin 23.cü ayəsində qeyd olunan “**ürpərmə→dərinin yumşalması→qəlbin yumşalması**” ardıcıllığı avtonom sinir sisteminin fəaliyyət mexanizmi ilə diqqətəlayiq uyğunluq təşkil edir. Bu ardıcıllıq insanın emosional və fizioloji reaksiyalarının təbii gedişini əks etdirir. Güclü emosional təsir qarşısında insan əvvəlcə ürpərir. Ardınca bədəndə rahatlama və yumşalma baş verir. Bunun təsiri insanın daxili aləminə də əks olunur, hüzur və mənəvi rahatlıq yaranır. Beləliklə, ayə insanın bədən və ruh aləmini bir-biri ilə sıx bağlı olan vahid bir sistem kimi təqdim edir.

Göründüyü kimi, müasir tibb elmi ürpərmə ilə dərinin yumşalması arasındakı əlaqəni yalnız mikroskopik tədqiqatlar və inkişaf etmiş təsvir texnologiyaları sayəsində ətraflı şəkildə izah edə bilmişdir. Quranda isə bu əlaqəyə təxminən 1400 il əvvəl heyrətamiz bir ifadə ardıcıllığı ilə işarə edilmişdir. Ayədə təsvir olunan bu ardıcıllığın müasir biologiyanın ortaya qoyduğu fizioloji mexanizmlərlə uyğunluq təşkil etməsi Quranın insanı bütün incəlikləri ilə tanıyan Uca Allahın vəhyi olduğunu göstərən mühüm dəlillərdən biridir. Elm inkişaf etdikcə Quranda yer alan ifadələrin daşıdığı dərin hikmətlər daha aydın şəkildə üzə çıxır və insanlara haqq yolu göstərməyə davam edir.

---

https://www.harunyahya.info/az/meqaleler/d-rid-n-q-lb-quranda-urp-rm-mocuz-si