

- [Gyógymód kereső](#)
- [Orvos kereső](#)
- [Fogorvos kereső](#)
- [Egészség ABC](#)
- [Fog ABC](#)
- [Webáruház](#)
- [Olesón eladó](#)
- [Gengigel](#)
  
- [Orvos](#)
- [Fogorvos](#)
- [Dental Press](#)
- [Szaklapok](#)
- [Ki-kicsoda](#)
- [Mafit](#)
- [Dental World](#)
- [Kongresszusok](#)
  - [Update Implantologie](#)
  - [Dental Excellence](#)
- [Fogfotó](#)

## Cikk küldése Nyomtatás Tegyen fel kérdést vagy mondja el véleményét

### A fogszú története II.

Dental Hírek - VII. évfolyam 3. szám

A fogszú története II.

A Miller-féle kemiko-paraziter elmélet szerint a fogon makro- és mikroszkópos kísérőjelenségek, elváltozások is észlelhetők.

A makroszkópos jelenségekhez tartozik a színváltozás. Abban az esetben, ha a caries kialakult, a zománc átláthatósága és a színe megváltozik. A dentin (1. ábra) szövete is a savhatásra megváltozik, szétesik, szövethiány jön létre. Ez a felpuhult szövet elszíneződik (pigmentáció) (2. ábra) sárga, barna és fekete színekre. A cementen kialakuló szuvas elváltozás felpuhítja a szövetet általában a fognyakon vagy a gyökerek elágazásánál.



A mikroszkópos elváltozások a "górcső", vagyis a mikroszkóp alatt a zománcban láthatók, mint ún. zománcplakkok, amelyben nagy tömegben találhatóak a baktériumok. A dentinben a dentincsatornák megtelnek a

mikroorganizmusokkal. Ezek a cementben a Sharpey-féle rostok mentén hatolnak be a szövetbe.

Anyagok	Ép dentin	Szuvas dentin	Különbség
Víz	4,27	10,91	6,64
Szerves sav	28,39	66,38	37,99

Vegyvi változásokon megy keresztül a szuvas dentin Cohn kimutatásai szerint, mert több víz és szerves alak található, mint az épben.

A hajlamosító tényezők közé tartozónak vélték a fog alakját (különböző nem általános forma), a helyzetét (a torlódott, eldőlt fogak), és a hibás szöveti szerkezete is elősegítheti a szuvasodást. A fogak tömörsége sem egyforma. Black mindezt sok vizsgálattal igazolta. Pickerill a fogak "keménységére" végzett vizsgálatai alapján (1913) három kategóriába sorolta a fogakat: natív, szklerotikus és melankólikus. A keménységerő-mérés módszere pedig az, hogy megméri, mekkora erőt kell kifejteni ahhoz, hogy a zománcot gyémánttal megkarcolja.

A belső elválasztás is befolyásolja a fogszű kialakulását annyiban, hogy a pajzsmirigy hatását vizsgálták a fogak szerkezetének és felépítésének változásában nyulakon és sertéseken (Kranz, 1914). A pajzsmirigytől megfosztott kísérleti állat zománc- és dentinállománya megváltozott, mennyiségileg kevesebb lett, és szerkezetében is változás állt be (Erdheim, Prieswerk-Maggi 1911).

A táplálkozás is szerepet játszik a fogszű kóroktanában. Már a fogászat modern tudományos megalapozásának kezdeti teóriái szerint is lényeges szerepet játszottak a fogszű kialakulásában a táplálkozás minőségi faktorai. Fauchard kétkötetes alapművében is részletesen ír a helyes táplálkozás fontosságáról (1806). A cukorfogyasztás és a fog szuvasodásának kialakulásáról már 1862-ben írtak (pl. Colemann, Steinberger, Montegazza), megállapították, hogy a cukor savas erjedése segíti a fogszű kialakulását. Owen már 1875-ben a gyerekek gondosan megválasztott táplálkozásában látja a caries megelőzését, illetve elkerülését.

Tudományos kísérleteket csak Miller és Mummery végzett 1896-ban. Munkájuk során a táplálék minőségét vizsgálták. A legfontosabb táplálék, a kenyér is a vizsgálat tárgya lett. Röse (1904) a liszt (fehér, barna, fekete), a sütés és a sózás minőségét vette górcső alá. Két külön település szokásait vizsgálta, és a fogak állapotát hasonlította össze.

Wallace pedig a fogra tapadó és ragadó ételek összetevőit vizsgálta. A szénhidrátok a fogak hasadékaiban megmaradnak, míg a rostos ételek nem. A jól rágó fogak, vagyis amik használatban vannak, és erősen rágnak (abradált), ritkábban szuvasok. Összefüggést kerestek az életmód, a civilizáció és a kialakult tömeges fogszuvasodás között. A cellulóz főzetlen állapotban való fogyasztása is erős rágásra kényszeríti a fogakat. Már a 19. század végén világossá vált, hogy a rohamosan emelkedő cukorfogyasztás milyen káros hatással van az ép fogakra.

Megindultak az antropológiai vizsgálatok. A koponyagyűjtemények leíró vizsgálatai szerint a Földön található őseletek alapján a különböző földrajzi területeken található koponyákon az eltérő táplálkozási szokások befolyásolták a fogszű kialakulását. Magyarországon Iszlainak volt a legnagyobb koponyagyűjteménye. A paleopatológiai vizsgálatok eredménye a következő volt (Miller, Mummery) szerint:

Fajok nyák	Koponyaszám	Fog-%-ban	Fogszű	Táplálkozás típusa
Ósi fajok				
Ósibretton Dolichocephal	68	2	2,94	ragadozók, vadállatok húsa
Ósibretton Brachiocephal	32	7	21,87	vegyes táplálkozás (hús, hal, zab, rozs, borsó, gyümölcs)
Ósibretton Grenwell vizsgálata	59	24	40,68	vegyes táplálkozás (hús, hal, zab, rozs, borsó, gyümölcs)
Római breton	143	41	28,67	vegyes táplálkozás (hús, hal, zab, rozs, borsó, gyümölcs)
Angolszász	76	12	15,78	vegyes táplálkozás (hús, hal, zab, rozs, borsó, gyümölcs)
Ósegyiptomi	36	15	41,66	vegyes táplálkozás (hús, hal, zab, rozs, borsó, gyümölcs)
Módem fajok:				
Északi	81	2	2,46	hús és hal
Amerikai északi partlakók	63	2	2,46	nem csak hús, hal
Amerikai északi belső részek	22	2	9,09	főleg hús, kevés főzelék
Dél-Amerika	26	7	27,00	főleg főzelék
Fidzsi-szigetek	38	2	5,26	emberhús, vegyes
Polinézia	79	8	10,12	vegyes
Kína	50	21	40,20	vegyes, főleg vegetárius
India	152	9	5,92	vegyes, főleg vegetárius
Afrika/keleti	32	8	25,00	vegyes, főleg vegetárius
Kátferek	49	7	14,28	vegyes, főleg vegetárius
Afrika/nyugati	236	66	27,96	vegyes, főleg vegetárius
Lappok	22	1	4,54	hús, hal, tej, sajt

A koponyavizsgálatokat számtalan országban elvégezték, leleteken, múzeumok koponyagyűjteményeiben. Brozkori brit leleteket hasonlított össze hasonló korú római leletekkel Mummery, Partik pedig amerikai és indiai leleteket (2180 db), Savage Landor (1899) a tibetiek fogazatát találta nagyon rossz állapotban, Ottoffy (1905) Manila nyilvános iskoláiban 250 fiú és lány fogait vizsgálta, Boudin és Magitot Dubois, Vincent (1867-ben) franciaországi kelta és cimber leletekkel végezte antropológiai felméréseit.

Röse új szemléletét, hogy az arcforma és a caries összefüggésben van 1996-ban közölte. Vizsgálatai alapján megállapította, hogy a hosszúkás formájú arcúak 26,7%-ban szuvasabb foggal rendelkeznek, mint a széles arccsonttal rendelkezők.

A vitaminok fölfedezése után az A-vitaminnak is nagy szerepet tulajdonítottak a fog csontozatának kialakulásában, így a fogak ellenálló képessége is nő az A-vitamin fogyasztásától. Feiler 1913-ban igazolta a fogak hibás szöveti szerkezetét rachitis esetén, Wells és Zilva (1918) az A-vitamin hatását vizsgálta a fogak méisztartalmának, súlyának és az elmeszesedés mértékének kialakulására.

Az ivóvíz szerepe is lényegesnek bizonyult már az 1890-es években. Bár nézeteltérés alakul ki Magitot és Röse között a mészdús és mészszegény talaj, valamint a fogszű kialakulása között, későbbi vizsgálatok egyértelműen bizonyították, hogy az ivóvizek méisztartalma, vagyis keménysége és lágyága döntő hatással van a fogazatra. A mészdús víz jobban csökkenti a fogak megbetegedését, mint a lágyabb, vagyis méisztalmentes vizek. Cook (1914) bizonyította, hogy különböző angol városokban a kemény vizet ivó gyermekek között alacsonyabb a halálozási statisztika.

A nyál szerepét is behatóan vizsgálták a fogszű kialakulásában. Vegyhatása lényeges eltérést mutatott, valamint a baktericid hatására, fajsúlyának, a mucin- és a rodantartalmának megállapítására, mennyiségi mutatóinak kiszámítására számtalan kísérletet végeztek. Egyértelművé vált, hogy a nyál mucintartalma elősegíti a caries kialakulását, melyet étrenddel próbáltak módosítani.

A foglalkozás is szerepet játszik a caries kialakulásában. Már 1882-ben Robinowitsch különböző foglalkozású emberek fogazati állományát hasonlította össze. A legrosszabb állapotban a cukrászokét találta, feleolyan rossz állapotban a pékekét és a szakácsokét. A foglalkozási ártalom megállapítása érdekében a különböző vegyületeket és anyagokat vizsgálták, hogy hosszú távon milyen elváltozást idéznek elő. Nehézipari munkásoknál, pl. kohókban, löpörgyárakban, vagy a földművelésben dolgozóakra ható anyagokat kevésbé találták ártalmasnak, mint pl. az élelmiszeriparban dolgozók esetében.



A nem és a fog típusa is döntő szerepet játszik a fogszű kialakulásában. Magitot 25% különbséget talált a férfiak

javára, vagyis a nők inkább hajlamosak a szuvasodásra. Röse a lányok 26,2%-ában, a fiúk 26%-ában talált carieses fogakat. Inkább a fiatal kor problémájának tartották ezen betegségek kialakulását.

Leggyakrabban az első nagyőrlő és a felső metszők hajlamosak a szuvasodásra.

Dr. Forrai Judit

Kapcsolódó tartalmak

News

## hírek

News

## hasznos információk

[LAPOZZON  
DIGITALISAN](#)



KERESÉS

FELIRATKOZÁS

REGISZTRÁLJON  
MOST!  
[WWW.3MHIREK.HU](http://WWW.3MHIREK.HU)

hirdetés

UniCredit  
Leasing

hirdetés



Készítette: [eWorld](#)

[Impresszum](#) [dentalNET](#) [fogorvos-kereső](#) [fogABC](#) [fogSHOP](#) [dentalPRESS](#) [GENGIGEL](#) [dentalWORLD](#)