**2016-2017**

**ENDOKRİN SİSTEM HASTALIKLARI**

**Tiroit Bezi Hastalıkları**

Tiroit bezi, boynun ön tarafında larinksin altında trakea’nın 3, 4. kıkırdak halkaları yüksekliğinde bulunur. Ağırlığı 20 gr. kadardır. Sağ ve sol tarafta olmak üzere 2 lobdan oluşmuştur. Sağ lob genellikle soldan daha büyüktür. Krikoit kıkırdağın hemen altında birbirine bir istmus aracılığı ile bağlanmıştır.

 Tiroit bezi; yapı ve nitelik bakımından birbirine benzeyen ve iyot içeren iki hormon salgılar. Bunları; Tetraiyodothyronin ( ya da Tiroksin) yani T4 ve Triiyodothyronin yani T3.Ayrıca tiroit bezinin C hücrelerinden veya parenkimasından salınan diğer hormonda kalsitonin’dir.

 Tiroit hormonlarının kana salıverilmesi, hipofiz ön lobu tarafından salgılanan TSH (Thyroid Stimulating Hormone = Thyrotropin) tarafından kontrol edilir. Kanda tiroit hormon seviyesinin düşmesi, hipotalamusun uyarılmasına ve TRH (Thyrotropin Releasing Hormone) salgılanmasına yol açar. TRH’ de, hipofizi uyararak TSH salınımına neden olur. TSH ise tiroidi uyararak kandaki tiroit hormon seviyesinin normale dönmesini sağlar. Kandaki tiroit hormon seviyesi yüksekse TRH ve TSH salınımı inhibe edilir ve böylece de tiroit bezinden T4 ve T3 salgılanması azaltılmış olur.

 Tiroit hormonları; vücudun normal gelişimi ve vücuttaki metabolik olayların normal düzeyde gerçekleştirilebilmeleri (metabolizma hızının kontrolü) için gerekli olan hormonlardır. Ayrıca tiroit hormonları, kateşolaminler ve büyüme hormonları gibi diğer hormonların etkilerin potansiyalize ederler (güçlendirirler).

 Tiroit hormonlarının eksikliğinde; hücre metabolizması yavaşlar, fazlalığında ise aşırı düzeye çıkar.

 Tiroid hormonlarının yapımı için yeterli miktarda iyot bulunması gerekir. Vücudun bir bölgesinde söz konusu olan patolojik durumlar, tiroit hormon üretimini etkileyebilmektedir.

 Tiroit bezi hastalıklarını genel olarak sınıflarsak;

1. Ötiroit Guatr (Basit, nontoksik diffüz, nontoksik nodüler guatr)
2. Hipertiroidi ( Tirotoksikoz, toksik guatr )
3. Hipotiroidi
4. Tiroidit
5. Tiroit tümörleri

**Guatr:** Tiroit bezi büyümelerine verilen addır

1. **Ötiroit Guatr**

**Ötiroit guatr:** Tiroit hormonlarının üretiminin azalmasına bağlı olarak, tiroit bezinin büyümesidir. Fakat klinik olarak hipotiroit tablosu yoktur.

Ötiroit guatrın en önemli nedeni iyot eksikliğidir. İyot eksikliği nedeniyle tiroit az miktarda hormon üretir. Kanda tiroit hormon azlığı, hipofizden TSH salınımını uyarır. Fazla salınan TSH, tiroidi uyararak daha fazla hormon üretmeye zorlar. Buna cevap verebilmek için tiroit giderek büyür. Böylece kanda tiroit hormon seviyesi normal düzeylerde tutulur.

İyot eksikliğine bağlı guatr, en çok denizden uzak dağlık yörelerde yaygın olarak görülür (endemik guatr).

Tiroit hormon sentezini engelleyen maddeler içeren; karalahana gibi guatrojen maddelerin aşırı alımı da guatra neden olabilir (Doğu Karadeniz Bölgesi). Bazı guatrojen ilaçların “ki bunlar yüksek dozda iyot içeren gruplardır” kullanımı guatra neden olabilir.

Diğer tiroit bezi hastalıklarında da guatr bulunabilir. Ancak büyümüş tiroit bezi belirtisine ek olarak başka belirti ve bulgular da vardır.

1. **Hipertiroidi ( Tirotoksikoz, Toksik guatr )**

Metabolizma artışı ve serumdaki serbest tiroit hormonu düzeylerinin yükselmesiyle ortaya çıkan ve çeşitli spesifik hastalıkları kapsayan klinik tablodur.

 Hipertiroidizmin klinik belirtileri; tiroit hormonlarının metabolizma hızı ve diğer dokular; özellikle kalp ve MSS üzerine olan sitümülan etkisi nedeniyle ortaya çıkar.

1. Hasta aşırı huzursuz, endişeli, sinirlidir. Duygusal bozukluk, aşırı hareketlilik, hızlı konuşma, ellerde titreme (tremor) söz konusudur.
2. İştah artışına rağmen kilo kaybı, sıcak nemli bir cilt, sıcağa tahammülsüzlük vardır.
3. Genel halsizlik, çabuk yorulma, kas zayıflaması ve bazen myopati (özellikle proksimal kaslarda), egzersiz sırasında dispne söz konusu olabilir.
4. Kardiyovasküler sistemde; taşikadi (uyku sırasında bile), atrial fibrilasyon, angina ve bazen kalp yetmezliği görülebilir.
5. Barsak hareketlerindeki artışa bağlı diyare, bulantı, kusma görülebilir.
6. Sistolik kan basıncında artış (tiroit hormonlarının kalp üzerinde artmış inotropik etkileri nedeniyle ) diastolik kan basıncının düşmesi (ciltteki vazodilatasyon ve periferik damar direnci nedeniyle).
7. Tiroit bezinde büyüme (her zaman değil).
8. Eksoftalmi (göz kürelerinin ileriye doğru fırlaklığı). Basedow Graves tipi hipertiroidilerde görülür.
9. Osteoporoz
10. Mensturasyon bozuklukları.

Tedavisinde; Antitiroit ilaçlar (Propycil veya Thyromozol), Proponal (dideral)), radyoaktif iyot tedavisi veya cerrahi uygulanabilir.

**Tirotoksik kriz:** Tiroit krizi derhal müdahaleyi gerektiren çok ciddi bir tablodur.

Şu durumlarda ortaya çıkabilir.

1. Cerrahi yöntemle tedavi edilecek hipertiroit hastasının ötiroit hale gelmeden (ilaçla propitiourasil veya iyot ile) ameliyata alınması,
2. Hipertiroidi olduğu bilinmeyen hastanın herhangi bir operasyona alınması,
3. Enfeksiyonlar, ciddi emosyonel stresler,
4. Antitiroit ilaçların ani kesilmesi.
5. **Hipotiroidi**

Tiroit bezinin hipofonksiyonu sonucu, kanda tiroit hormon düzeyinin azalmasına “hipotiroidizim” denir.

Konjenital hipotiroidizm, zeka geriliği, cücelik, makroglossi, diş sürme bozukluğu karakteristik “Kretinizm” tablosunu ortaya çıkarır.

Konjenital olmayan ciddi hipotiroidizm vakalarında; deri altı dokulara hidrofilik mukopolisakkaridler birikir ve basmakla çukurlaşmayan bir ödem “miksödem” tablosuna yol açar.

Hipotiroit, tiroit bezi operasyonları sonucu da görülebilir.

Hipotiroidili hastalarda;

1. Göz kapaklarında, el, ayak ve bacaklarda basmakla çukurlaşmayan ödem (miksödem).
2. Deride kuruluk, kalınlaşma, kaş ve saçların dökülmesi.
3. Sesin kabalaşması.
4. Mental apati (duyumsamazlık), uyuklama, terlemenin azalması, üşüme, kabızlık, halsizlik.
5. Kas krampları, eklem ağrıları, parestezi, tendon reflekslerinde yavaşlama.
6. Bradikardi, eforla gelen dispne.
7. Mensturasyon bozuklukları.
8. Tiroit bezi büyümüş olabilir, şart değildir.

Hipotiroidi tedavisinin ömür boyu süreceği ve hastanın hergün ilaç almak zorunda olduğu unutulmamalıdır. Hipotiroidi tedavisinde en sok kullanılan tiroit preparatı Levotiroksin’ dir.

Ciddi miksödemde hasta, mortalite oranı çok yüksek olan “miksödem koması” na girebilir. Bu ciddi komplikasyon genellikle fizyolojik streslere karşılaşan hipotiroidi hastalarında görülür.

Bu stres; spontan olabileceği gibi, soğuğa maruz kalmak, enfeksiyon etkisiyle, cerrahi müdahaleler sonucu veya sedatif ve narkotik ilaçların verilmesi gibi iatrojenik sebeplerle de ortaya çıkabilir.

Sedatif veya narkotik ilaçlar yetince hızlı metabolize edilemediklerinden miksödem komasına yol açabilir.

**Miksödem koması;** hipotermi (35oC↓) hipotansiyon ve solunum asidozu tablosuyla karakterizedir.

1. **Tiroidit**

3 grup altında değerlendirilirler. Akut, subakut, kronik. Her üçünde de iltihabi olay söz konusudur. Fakat klinik tabloları ve etyolojileri farklıdır.

**Akut tiroidit;** etkeni bakteriyel enfeksiyondur. Tedavisinde antibiyotikler kullanılır.

**Subakut Tiroidit;** (De Quervain tiroiditi) etkeni influenza virüs, coxsachie veya adenovirüslerin neden olduğu viral enfeksiyonlardır. Tedavi semptomatiktir.

**Kronik Tiroidit;** 2 tipi vardır. Hashimoto ve Riedel tiroiditi.

 Hashimoto otoimmün bir hastalıktır. Başlıca şikayet guatrdır. Sert, ağrısız, lobüler veya diffüz büyüme vardır. Çoğunda hipotiroidizm vardır. Yaşam boyu tiroit hormonu (Levotiroksin vb.) kullanmak zorundadır.

**Riedel tiroiditi;** sebebi bilinmiyor. Tiroit bezinin aşırı sertleşmesine yol açan skleroze fibröz doku infiltrasyonu vardır. Disfaji, dispne, ses kısıklığı gibi bası semptomları görülebilir. Trakeaya bası cerrahi müdahale gereklidir.

1. **Tiroit Tümörleri**

Bez hücrelerinden kaynaklanır ve böylece “adenoma” (benign) ve “karsinoma” (malign) olmak üzere iki grupta toplanır.

Tiroit tümörlerinin oluşumunda iki faktörün rolü olduğu düşünülmektedir.

1. İyonize edici radyasyona maruz kalma.
2. Aşırı TSH ile uyarılma.

Tiroit nodülü adenomla eş anlamlı olarak kullanılır.

**Adenom:** Histolojik yapı tiroitle aynıdır.

**Nodül:** Adenom, karsinom, kistik olabilir. Soliter (tek) veya multinodüler olabilir. Biopsi ile tanı konulur.

**Tiroit Hastalarında Diş Hekimi Yaklaşımı:**

Ciddi hipertiroidili hastalarda kateşolaminlere (adrenalin, noradrenalin vb.) duyarlılık artmıştır. Lokal anesteziklerde vazokonstrüktör olarak kullanılan kateşolaminlerin etkisi diş tedavisi stresi ile birleşince tiroit krizine yol açabilir. Bu hastalarda kateşolaminlerin kullanımı var olan kardiyovasküler bozukluğun alevlenmesine yol açabileceğinden (taşikardi ve aritmiler meydana gelebilir). Önemli risk taşır.

 Bu nedenle hipertiroidili hastalara vazokonstrüktörsüz lokal anestezik kullanılması gerekir.

Hipotiroidili hastalarda zaten var olan MSS depresyonu (mental apati, uyuklama, depresif psikoz vb.) mevcuttur ve bu hastaların sedatiflere ve narkotik analjeziklere toleransı çok azdır. Ciddi hipotiroidililerde MSS depresyonu yapan ilaçların verilmesi solunum yetersizliği ve kardiyovasküler yetersizlik nedeni ile ölüme yol açabilir. Ötiroit durumuna gelmedikçe hipotiroidili hastalara bu ilaçlar verilmemelidir.

Hipertiroitli hastalarda salisilatlar kullanılmamalıdır. Çünkü tiroit hormonlarını ve oksijen tüketimini artırırlar. Parasetamol tercih edilmelidir.

Ayrıca kullanılan antitiroit ilaçları kan tablosunu bozabilir. Agranülositozise (oral ülserler) neden olabilirler.

Düzenli ilaç tedavisi gören, yakın zamanda tiroit fonksiyon testleri ve diğer kontrollerini yaptırmış olan hipo veya hipertiroidi semptomlarının bulunmadığı tiroit hastaları diş tedavileri açısından risk taşımazlar.

Son zamanlarda tıbbi kontrolden geçmiş olsalar dahi, hipo veya hipertiroidi semptomlarının mevcut olması her türlü diş tedavisinin yapılmasına engel oluşturur. Bu hastaların diş tedavileri tıbbi ve laboratuvar tetkiklerinden sonra değerlendirilmelidir.

**GASTROİNTESTİNAL SİSTEM HASTALIKLARI**

**Peptik Ülser**

Pepsin ve hidroklorik asitin etki alanına giren her yerde; midede, duodenumda ve özafagusun alt kısmında meydana gelebilen ülserleşmedir.

Etyolojisinde; kalıtım, stres, aşırı alkol kullanımı, sürekli veya yüksek doz prostoglandin sentezini inhibe eden ilaçların (aspirin, indometazin fenilbutazon vb.) ve kortikosteroidlerin kullanımı ve sigara önemli rol oynamaktadır.

En önemli komplikasyonu; kanama, perforasyon ve daralmadır.

Peptik ülserlerin tedavisinde; diyet düzenlenmesi, stresin azaltılması özellikle akut dönemde sedatiflerin verilmesi, sigara ve alkol kullanımının kesilmesi ve ilaç tedavisi önemli yer tutar. Bazı durumlarda cerrahi tedavi gereklidir.

Peptik ülserin tedavisinde kullanılan ilaçlar;

1. H2 reseptör antagonistleri:
2. Antiasitler:
3. Antikolinerjikler:

**Diş Hekimi Yaklaşımı:**

Peptik ülserli hastalarda strese yol açmaktan kaçınmalı ve seansları kısa tutmak gereklidir çünkü stres mide asidi salgılarını artırabilir ve bu da semptomların alevlenmesine neden olabilir.

 Nispeten huzursuz hastalarda tedavi öncesi sedatiflerin verilmesi faydalı olabilir.

 Peptik ülserli hastaların kullanmakta oldukları bazı antiasit ilaçlar ( Alüminyum ve Magnezyum bileşikleri) kullanılacak antibiyotik emilimini engelleyecektir. Bu nedenle antibiyotik kullanımından 2 saat önce veya 2 saat sonrasında bunlar kullanılmalıdır.

 Aspirin ve diğer non-steroid antienflamatuar ilaçlar (indometazin vb.) ile kortikosteroidler mide mukozasını irrite ederek peptik ülseri alevlendirebilirler. Bu nedenle analjezik kullanılması gerektiğinde parasetomol türü analjezikler tercih edilmelidir.

 Uzun süreli antikolinerjik ilaçları kullanan hastalarda ağız kuruluğu (kserostomia) meydana gelmesine bağlı olarak diş çürükleri ve periodontal problemlerin arttığı görülmüştür.

Periodontal doku harabiyeti sonucunda kaybedilen dişler nedeniyle çiğneme fonksiyonunu tam yapamayan hastalarda sindirim sistemi ve ülser lezyonları üzerinde zararlı etkiler ortaya çıktığı bilinmektedir.

Ağızdaki fokal enfeksiyon kaynakları, cerrahi ve medikal tedavi sonucunda ülser nükslerinin görülmesini kolaylaştırmaktadır.

Ülser tedavisinde kalıcı ve etkili bir sonuç alınmak isteniyorsa; ağızdaki enfeksiyon odaklarının ortadan kaldırılması ve çiğneme fonksiyonunun sağlanması şarttır.

**VENERAL HASTALIKLAR (Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar)**

**Sifiliz (Frengi)**

Etkeni “Treponema Pallidum” olan sifiliz, penisilinin kullanıma girmesiyle oldukça azalmıştır. Treponema Pallidum insandan insana genellikle cinsel ilişki ile geçmekle birlikte daha az oranda kan transfüzyonu, öpüşmek, vb. yolla bulaşabilirler (Edinilmiş, Akkiz, Kazanılmış Sifiliz) . Plasenta vasıtasıyla enfekte anneden fetusa geçişin söz konusu olduğu durumda konjenital sifiliz ortaya çıkmaktadır.

 Edinilmiş Sifiliz’ de T.Pallidum mukozalar ya da deriden vücuda girer, birkaç saat içinde bölgesel lenf bezlerine ulaşır ve hızla vücutta yayılır. Kuluçka dönemi 3-4 haftadır.

Klinik olarak 3 döneme ayrılır.

Primer, sekonder ve tersiyer (geç) sifiliz.

**Primer Sifiliz’de:** Tipik lezyonu Şankr’dır. T.Pallidum’un giriş yerinde 2-6 hafta içinde gelişir. Önce papül oluşur sonra erozyon şeklini alır ve ülserleşir. Regional lenfadenopati vardır, lenfler hareketli lastik kıvamında ve ağrısızdır. Şankr’lar; dudaklar, ağız mukozası, dil, yumuşak damak, tonsiller, faringeal bölge ve dişetlerinde görülebilir. 3-6 haftada kaybolurlar.

**Sekonder Sifiliz’de:** Primer Şankr’ın görülmesinden 6-8 hafta sonra generalize deri ve mukoza lezyonlarıyla başlar. Oldukça bulaşıcı olan bu dönemde farklı deri lezyonları (Rozeoller) ve mukoza membranında ( müköz plak) etrafı kırmızı halka ile çevrili, grimsi beyaz, oval kanamasız lezyonlar oluşur. Bu lezyonlar ağız mukozası, dil, damak, farinks, larinks gibi yerlere yerleşirler. Papüller lezyonların ortaya çıkmasına ‘‘Condylomata lata’’ denir. Daha çok kıvrımlı vücut bölgelerinde (anüs çevresi gibi) görülürler.

**Tersiyer Sifiliz:** 2-30 yıllık bir latent dönemden sonra (bulgu yok, serolojik testler pozitif).

1. Selim geç sifiliz olarak zımba ile delinmiş gibi düzenli kenarları olan ülserli, sert, ağrısız GOM’ larla karşımıza çıkar. Gom’ lar birkaç cm çapında olabilirler, yeşilimsi bir şişlikle başlar, ülserleşirler ve Gom’ u oluştururlar. Sert damak, uvulayı tahrip ederek iyileşirler.

Gom’ lara karaciğer, mide, larinks, kemikler, deri, burun, damak, dudak, tonsiller gibi yerlerde rastlanabilir.

1. **Kardiovasküler sifiliz:** Aort yetmezliği ve anevrizması şeklinde ortaya çıkan komplikasyondur.
2. **Nörosifiliz:** Birçok nörolojik bozuklukların ortaya çıktığı dönemdir.

**Konjenital sifiliz:** Bulaşıcı değildir. Ağız köşelerinde ragadlar, Hutchinson dişleri (üst orta keser dişlerin santraller küçük ve fıçı şeklinde, azı dişleri dut şeklinde (mulbery molar)) ve burun eyer şeklindedir, sağırlık (8.sinir hasarı nedeniyle), gomlar mevcuttur.

**Sifliliz tanısı:** Karanlık alan mikroskobu ve serolojik testlerle yapılmaktadır.

 Dişhekimliği açısından önemli olan bu tür hastalıkların bulaşıcı olduğunun unutulmamasıdır. Koruyucu önlemlerin (maske, eldiven) alınması ve kullanılan aletlerin sterilizasyonlarına dikkat edilmelidir.

 Şüpheli lezyonlarda hasta uzmana yönlendirilmelidir.

**PSİKİYATRİK HASTALIKLAR:**

Psikiyatrik hastalıkların bazılarında hastayla kooperasyon güçlüğü yaşanabilmektedir. Tanı ve tedavi planlaması bu hastalarda farklılık gösterebilir. Hastayla iyi bir diyalog kurulmalıdır. Bazı durumlarda, hastalığının özelliklerinin bilinmediği vakalarda hastanın psikiyatristi ile konsültasyon yapılması en uygun yoldur.

Psikiyatrik hastalarda en büyük sorun kserostomidir. Bu trisiklik antidepresanların majör bir yan etkisidir, antikolinerjik özelliklere sahip diğer psikotrop ilaçlarla da görülebilir. Kserostomi nedeniyle diş çürüklerinde artış, kandida enfeksiyonları ve genellikle staphylococus aureus kaynaklı akut süpüratif parotis bezi enfeksiyonu başta olmak üzere enfeksiyonlara karşı duyarlılık artışı önemlidir

**Senkop (Bayılma):** Beynin kısa bir süre kansız kalması ve oksijen alamaması sonucu oluşan kısa süreli bilinç kaybıdır. Korku, psikolojik nedenler, lokal anestezikler, açlık neden olabilir. Ayrıca, özellikle dikkat çekmek isteyen yapıdaki kişilerde histeri nöbetleriyle karşılaşılabilir (Konversiyon reaksiyonu).

**GÖZ ŞİKAYETLERİ:**

Görme kusurları (miyop, hipermetrop) diş hekimliği açısından önemli değildir. Ancak ileri dereceli göz bozuklukları ve kataraktta (lensin geçirgenliğinin azalması) kullanılan kalın camlı ağır gözlükler, baş ve yüz ağrılarını oluşturabilir.

Göz içi basıncının arttığı glokomda (gözün ön ve arka kısımlarında sıvı artışı), dişhekimliğinde kullanılan atropin kontrendikedir, göz içi basıncı daha da artırarak körlüğe neden olur.

Göz muayenesinde sklera, göz kapakları ve konjunktiva önem kazanır. Bazı hastalıkların bulguları bulunabilir.

**KULAK ŞİKAYETLERİ (İŞİTME BOZUKLUĞU, ÇINLAMA, BAŞ DÖNMESİ):**

Otitis media' ya (orta kulak iltihabı) bağlı ağrılar, daha çok arka grup dişlerin ağrılarıyla karışabilir. Gömülü 20 yaş dişi ağrıları da kulak ağrılarıyla karışabilir.

İç kulakta denge sistemindeki patolojiye bağlı olarak şiddetli baş dönmesi olabilir (vertigo).

**Meniere Disease:** Vertigo, kulak çınlaması, görmede bulanıklık, kulak, TME bölgesinde ağrı, işitme zorluğu ile karakterizedir.

Baş dönmesinin nedenleri arasında, düşük veya yüksek tansiyon (kalp ve böbrek hastalıklarında...), beyin tümörleri, nörolojik bozukluklar, kan şeker seviyesinin düşmesi olabilir. Lokal anestezikler baş dönmesi ve hafif solukluğa neden olabilir.

**İşitme kaybı:** Konjenital, doğum travmasına bağlı, maternal kızamıkçık, eritroblastozis fetalis, iç kulaktaki malformasyonlar, iç kulağa veya 8.sinire (n.statoacusticus) travmatik zarar, iç kulakta hemoraji veya trombozlu vasküler bozukluklar, ototoksik ajanlar (örn: streptomisin, salisilatlar, kinin), bakteriyel ve viral enfeksiyonlar (menenjit, ensefalit, kabakulak...), şiddetli ateşli hastalıklar, meniere hastalığı, posterior fossa tümörleri, multiple skleroz, tersiyer sifiliz, miksödem, uzun süreli veya tekrarlayan yüksek sese maruz kalma ve yaşlılığa bağlı gelişebilir.

**DERİ DÖKÜNTÜLERİ:**

Deride çeşitli lezyonlarla ortaya çıkan hastalıklar, mukozada da deridekine benzer lezyonlarla kendini gösterir. Lokal veya sistemik bozukluklara bağlı olarak çeşitli enfeksiyon ajanları tarafından (viral, bakteriyel, mantar ...), alerjik nedenlerle, idiyopatik olarak deri ve mukozada farklı klinik görüntülere neden olur.

 Derinin viral hastalıklarından olan herpes simpleks, ağız mukozası, dişetleri, dil, dudaklar, orofarinks bölgesinde görülebilir. Yine viral kökenli herpangina, herpetik gingivostomatitis, aftöz stomatitiste ortaya çıkabilir.

Mantar enfeksiyonlarından kandidalar ağız mukozasının her yerinde gri-beyaz, süt köpüğü gibi kolay kaldırılabilen lezyonlara neden olurlar.

 Nedeni bilinmeyen deri hastalıklarından pemfigus, liken planus, eritema, multiforme… gibi hastalıklarda oral mukozada vezikül, bül ve ülserler oluştururlar. Bu lezyonlar ayırıcı tanı ve bulaşıcılık yönünden önem taşırlar.

**İLAÇ ALERJİLERİ (KOMPLİKASYONLARI) :**

İlaçlarla oluşan reaksiyonlar değişik mekanizmalara bağlıdır.

Bu reaksiyonların başlıcaları anafilaksi, ürtiker, deride lokalize şişlik ve eritem, angionörotik ödem (Deri altında da ödemi bulunan deri ürtikeri. Daha çok baş ve boyunda bulunur.), bronkospazm, kontakt dermatitis (topikal kullananlarda), kan tablosu bozuklukları, ateş... olabilir.

**Anafilaksi:** Sistemik ve lokal olarak görülebilir. Önceden duyarlı olunan alerjenle tekrar karşılaşmada oluşan çok ağır bir aşırı duyarlık reaksiyonudur.

10 - 20 dk.' da, İ.V. kullanımda 1 - 2 dk.' da ortaya çıkar. 5 - 10 dk.' da ölümle sonuçlanabilir.

Anafilaktik şok organı insanda larinkstir. Ani bronkospazm, angionörotik ödem, yaygın ürtiker, kusma, karın krampları, diare, vasküler şok, siyanoz, pupil dilatasyonu, bellek kaybı, konvülsiyon, hipotansiyon gibi belirti ve bulguları vardır. Başlıca sorumlu ilaç penisillindir.

**Penisillin alerjisi:** % 1 - 2 dir. Daha önce bir reaksiyon oluşturmasa da gelişebilir. Ürtiker, angionörotik ödem, bronkospazm görülür. Deri testi yapılabilir, ancak testin negatif olması alerji olmadığını göstermez.

**Aspirin:** GES irritasyonu, kanaması, hepatit, nefrotoksik reaksiyonlar, nadiren anafilaksi, bronkospazm (astımda kontrendike) kanamayı artırıcı (Trombosit agregasyonunu önler) etkisi vardır. Reye Sendromuna (Çocuklarda virütik hastalıklarda kullanımı, kusma, bilinç kaybı, karaciğer, böbrek, kalp dejenerasyonu akut ensefalopatiye neden olur) yol açar.

**Lokal anestezikler:** Nadiren şiddetli alerjik reaksiyonlara neden olabilirler. MSS ve KVS'e etki, psikomotor reaksiyonlar, kontakt dermatit, ürtiker, anafilaksi ve ölüm görülebilir.

**Radiodiagnostik maddeler:** Sistemik ürtiker, bronkospazm, şok yapabilir. Biligrafinin damara enjeksiyonu ile ölüme varan reaksiyon görülebilir.

Bazı ilaçların sistemik kullanımları, ağız içinde çeşitli bulguların ortaya çıkmasına neden olur.

1. Barbitüratlar fazla kullanılırsa ağızda stomatitis,
2. Antiepileptikler dişetlerinde hipertrofi,
3. Antiasitler ağız kuruluğu,
4. Tetrasiklin: Fetusun, daimi dişlerinin oluşma döneminde hamile anne kullanırsa, bebeğin sürekli dişlerinde özel bir renklenmeye neden olur.

Bazı ilaç gruplarının yan etkileri şunlardır.

1. Morfin: SSS depresyonu.
2. Kloramfenikol ve sulfamidler: Kanda şekilli eleman azlığı (agranülositoz).
3. Streptomisin: İşitme kaybı.
4. Psikosedatifler: Vücutta ağrı eşiğini düşürür.
5. Antikoagülanlar kanama eğilimini artırır.
6. Kortikosteroidler: Güçlü antienflamatuar ve antialerjik etkilidirler, ancak yan etkileri oldukça fazla ve önemlidir. Bu nedenle kullanımları bilgi ve dikkat gerektirmektedir.
7. Kortikosteroidleri dışarıdan alanlarda (adrenal kortex yetmezliğinde veya antienflamatuar, antialerjik olarak) adrenal kortex fonksiyonlarda supresyon (baskı), dolayısıyla adrenal bezde atrofi meydana gelir. Atrofik adrenal bez, stresler karşısında yeterli cevabı veremez. Dental operasyonlar da adrenal supresyonu artırır. Bu nedenle steroid dozu artırılarak denge sağlanır.
8. İmmünosupresif etkileri vardır ( B ve T lenfositlerinin antijenlere verdiği cevabı baskılamak suretiyle hücresel ve humoral immüniteyi engeller).
9. Yara iyileşmesinde gecikme, enfeksiyona eğilim artışı ve osteoporoza (Ca' nın böbreklerden atılımı artar, protein sentezini inhibe eder) yol açar.

**Akrilik:** Protez yapımında kullanılan akrilik, özellikle iyi polimerize edilmezse alerjiye neden olur. Test yapılmalıdır. Toz-likit karıştırılır, sertleşince hastanın sırtına yapıştırılır, bir süre sonra bölgede reaksiyonel lezyonlar görülürse alerji var demektir. Daha sonra akril tam polimerize edilip işlem tekrarlanır, sonucu değerlendirilir.

**RADYOTERAPİ GÖREN HASTALARDA YAKLAŞIM:**

Deri ve mukoza değişiklikleri: Radyasyona maruz kaldıktan sonra deride eritemle başlayan, ödemin de görüldüğü değişiklikler başlar. Yüksek dozlarda epitel, daha derindeki bağ dokusu ve kan damarlarında meydana gelen hasar, gergin, parlak, kuru ve atrofik görünümlü, kalıcı bir skatris dokusuna yol açar. Daha sonra maligniteye dönüşür. Mukozada da benzer reaksiyonlar görülür. Yanak, dudak ve dil mukozasında eritemle başlar, 7-10 gün sonra yüzeysel nekroz alanlarına dönüşür, sarı beyaz renk alır. Ağrı vardır. Tükürük bezlerinin radyasyondan etkilenmesi sonucu oluşan kserostomia, durumu daha da ağırlaştırır. Yüksek dozlar epitel dokusunu inceltir, alttaki bağ dokusu ile birlikte soyularak kemik açığa çıkar. Dişlerde, tükürük akımı ve pH' ının bozulmasına bağlı hızlı diş çürümeleri, pulpa nekrozları görülür. Dişlerde sarı-kahve renklenme, dişin kolesinden başlayan, kronu tamamen tutan çürük oluşur.

Radyoterapi görecek olan hastalarda, önceden tüm ağız bakımı yapılmalı, gerekli olanlar çekilmeli ve doldurulmalı, ağız sağlığı ve fonksiyonu sağlanmalıdır.

Radyasyona bağlı olarak ağızda görülebilecek bulgular candida, hemoraji, ülserler... dikkatle değerlendirilip tedavi edilmelidir. Radyoterapi gören hastalarda, uzun bir süre (6 ay - 2 yıl ) cerrahi işlemler (diş çekimi vs) kontrendikedir. Aksi halde osteoradionekroz gelişir. Acil durumlarda gerekli önlemler alınmalıdır, mutlaka profilaktik antibiyotik tedavisi uygulanır, en az travma ile çekim yapılır, alveol kenarları düzeltilir, alveol boşluğuna rezorbe olan antibiyotikli patlar yerleştirilir, yara kenarları dikilir.

**DİŞ HEKİMLİĞİNİN KADINLARLA İLGİLİ YÖNLERİ:**

1. Hormonal değişikliklere bağlı olarak kız çocuklarında pubertede dişetlerinde kanamalarla ortaya çıkan gingivitis görülebilir.
2. Mensturasyon döneminde kanamaya yatkınlık nedeniyle cerrahi işlemler önerilmez, yapılırsa da önlem alınmalıdır.
3. Menapoz döneminde ise yine hormonal değişikliklere bağlı olarak deskuamatif gingivitis gelişebilir.

**Hamilelik:**

Plasenta, ilaç ve kimyasal maddelerin pasif diffüzyonla geçmesine elverişli yapıdadır. Bu maddelerin plasentadan fetusa geçerek fetusta deformasyonlara neden olmasına " teratojenik etki" denir. Bu nedenle dişhekimi, hamilelerde ilaç kullanımı konusunda çok dikkatli olmalı, özellikle ilk trimaster'de (organ ve doku oluşumunun aktif olarak sürdüğü dönem) çok zorunlu olmadıkça ilaç vermemeli, gerektiğinde güvenilir olduğu bilinen ilaçları, doktoru ile konsültasyona giderek ve yarar-zarar hesabını yaparak vermelidir.

1. Sadece hamilelerde değil, doğurganlık çağında ve gebe kalma olasılığı olan bütün kadınlarda ilaç kullanımı dikkat gerektirir.
2. Gebelerde güvenli olarak kullanılabilecek antibiyotikler penisilin ve sefalosporinlerdir.
3. Streptomisin (8.kafa çiftinde hasar), tetrasiklin (4.aydan sonra diş germleri ve kemiklerde şellat oluşumuna neden olarak hipoplazi yaratır, son aylarında ise sürekli dişleri etkiler) ve kloramferikolün (gri bebek sendromu denilen protein sentezinde bozukluğa neden olur) gebelikte kullanımı kesinlikle kontrendikedir.
4. Tetrasiklin, yeni oluşmakta olan diş ve kemiklerde kalsiyuma bağlanır, bu dokularda birikir. Özellikle l.trimasterdan sonra diş ve kemiklerde diskolorasyon (renklenme) görülür.
5. Analjeziklerden morfin ve benzeri narkotik analjezikler doğuma yakın kullanılırsa bebekte solunum depresyonu gelişir.
6. Aspirin düşük kilolu bebek ve ölü doğuma yol açabilir. En güvenilir analjezik parasetamol'dür.
7. Lokal anestezik olarak; Oktapresin uterus kasılmalarını başlattığı için oktapresin içermeyen lokal anestezikler ( ultracain) kullanılmalıdır.
8. Diazepam, bebekte dudak-damak yarığına yol açabilir.
9. Gebelik dışında süt veren annelerde de ilaç yazımı konusunda dikkatli olmalıdır. Streptomisin, kloramfenikol, tetrasiklin gibi birçok ilaç, anne sütüne geçerek bebeğe zarar verebilir.
10. Hamilelerde radyografik inceleme de çok dikkatli yapılmalıdır. Özellikle 1.trimasterda olabildiğince kaçınmalı, zorunlu durumlarda, kurşun önlük giydirilerek, doz ve süre azaltılarak, film çekme ve banyo teknikleri, tekrarları önlemek açısından çok iyi uygulanarak, az sayıda (1,2) film çekilebilir.

**10 Gün Kuralı:** Doğurganlık çağındaki kadınlarda, menstruasyon döneminin başlangıcından itibaren ilk 10 gün radyografik inceleme açısından en güvenli dönemdir.

1. Hamilelerde, kusma, kan, tükürük pH' ının aside dönmesi nedenleri ile diş çürümelerine eğilim artabilir. Topikal flor uygulamaları yapılabilir.
2. Anneyi ve fetusu, stres ve bakteriyemi riskinden uzak tutmak için, acil uygulamalar dışındaki işlemler doğum sonrasına bırakılabilir.
3. 1.trimasterda fetus teratojenik etkilere çok duyarlıdır, ayrıca düşük olasılığı da fazladır. Bu nedenlerle acil müdahaleler yapılır, hasta rahatlatılmalı, seanslar uzatılmamalıdır.
4. 2.trimaster zorunlu müdahaleler için en uygun dönemdir. (Lokal anestezi ile endodonti, diş çekimi, dolgu v.b. yapılabilir).
5. 3.trimasterin sonuna doğru fetus iyice büyümüştür, annedeki kardiak değişiklikler giderek önem kazanmıştır. Bu nedenle bu dönemde dental uygulama önerilmez. Bu dönemde hasta koltukta sırt üstü yatar pozisyonda iken fetus v.cava inf.'a baskı yaparak hipotansiyon ve senkopa yol açabilir (Vena Cava Sendromu). Hasta hemen sol tarafına yatırılır veya oturtulursa tablo düzelir.
6. Gebelik süresince, ağız dokularında meydana gelen en önemli değişiklikler, dişetinde damarlanmanın artması ve dişeti dokusunun lokal irritanlara karşı reaksiyonun artmış olmasıdır. Dişetlerinde, hiperemi ve kanamalarla kendini gösteren "gebelik gingivitisi", lokal iritanlara karşı artmış dişeti reaksiyonunu gösterir. Bazen dişetinin bir bölgesi, özellikle papiller dişeti bu reaksiyonu gösterir ve pyojenik granülomaya benzeyen "gebelik tümörü" denen lezyonlar gelişir. Doğumdan sonra küçülebilir. Gebelik sırasında alınırsa nüks görülebilir. Artmış olan östrojen miktarının kronik irritasyonlara karşı yanıtını vasküler proliferasyonu artırarak yaptığı bilinmektedir. Bu nedenle gebelik tümörünün etyolojisinde kronik irritasyonun yanında artmış hormonlarda rol oynar. Gebeliğin sonlanmasına kadar tedavi edilmeden bırakılmalıdır.
7. Ağız hijyeni eğitimi ile ve lokal etyolojik faktörler ortadan kaldırılarak rahat bir dönem olması sağlanır.
8. Oral kontraseptiflerin kullanımı sonucunda yan tesir olarak ağız kuruluğu ortaya çıkabilir. Buna bağlı olarak gingivitis gelişebilir.

Ayrıca Penisilin ve Tetrasiklin ile beraber kullanımda oral kontraseptif etkisinin düşeceği unutulmamalıdır.