



benzorsor

DUS

DERS NOTLARI

2026 BASKISI

KONU ANLATIMI

DUS

KonuNotu

Organogenez ve Konjenital Anomaliler: Zamanlama, Yüz-Damak

Gelişimi ve Malformasyon Mantığı

Gerçek Sınav Deneyimi

Cebinde!

benzorsor uygulamasında DUS konu anlatımları, soru bankaları ve sınav simülasyonları seni bekliyor.

App Store'dan
İndir

İNDİRİN
Google Play



İçindekiler

Alan	Değer
Sınav	DUS
Seviye	dus
Konu	2.1.2 · Organogenez ve Konjenital Anomaliler

2.1.2 · Organogenez ve Konjenital Anomaliler

Organogenez ve Konjenital Anomaliler: Zamanlama, Yüz-Damak Gelişimi ve Malformasyon Mantiğı

Kısa özet

Organogenez, intrauterin yaşamın embriyo döneminde organ ve doku taslaklarının kurulduğu süreçtir. Prenatal gelişim ovum, embriyo ve fetus dönemleriyle izlenir; embriyo dönemi 14-56. günler arasında organogenez safhası olarak tanımlanır ve özellikle 25-45. günler gelişimsel etkilenmeye duyarlıdır. Bu evredeki bozukluklar organopati veya malformasyon şeklinde kalıcı yapısal anomalilere dönüşebilirken, fetus dönemindeki bozukluklar daha çok morfogenez ve deformasyon mantığıyla değerlendirilir. Diş hekimliği açısından baş-yüz gelişimi, stomodeum çevresindeki frontonazal, maksiller ve mandibular çıkıntıların, faringeal arkların ve nöral krista kökenli mezenşimin düzenli göç, büyüme ve birleşmesine bağlıdır. Dudak-damak yarıkları, ağız köşesi anomalileri, mandibula yarıkları, diş anomalileri ve bazı sendromik kraniyofasiyal tablolar bu birleşme hatlarının zamanlamasıyla açıklanır.

Çalışma notu

Kavramları ve ayırıcı noktaları okuduktan sonra soru bankasıyla pekiştir.

2.1.2 · Organogenez ve Konjenital Anomaliler

Konu anlatımı

Organogenez, embriyonik gelişimde organ ve doku taslaklarının kurulduğu dönemdir. Prenatal yaşam ovum, embriyo ve fetus dönemleri olarak ayrılır. Ovum dönemi ilk iki haftayı kapsar ve implantasyon ile erken hücre bölünmeleri öne çıkar. Embriyo dönemi 14-56. günler arasında organ taslaklarının oluştuğu organogenez safhasıdır; sistematik gözlemlerde 25-45. günler özellikle kritik kabul edilir. Fetus dönemi ise 56. günden doğuma kadar sürer ve daha çok büyüme, olgunlaşma ve morfogenez basamağıdır. Bu ayrımın klinik değeri, gelişimsel bozukluğun hangi zamanda ortaya çıktığına göre sonucun değişmesidir. Embriyo dönemindeki bozukluklar çoğu zaman organopati veya malformasyon mantığıyla açıklanır. Çünkü temel doku ve organ planı henüz kurulurken hücre göçü, farklılaşma, indüksiyon veya birleşme basamakları aksarsa kalıcı yapısal anomaliler oluşabilir. Dudak-damak yarıkları, diş eksiklikleri, fazla dişler ve diş form bozuklukları organopati örnekleri içinde düşünülebilir. Fetal dönemdeki bozukluklarda ise var olan taslakların büyüme ve şekillenme sorunları öne çıkar ve morfopati ya da deformasyon diliyle değerlendirilir. Genetik faktörler, radyasyon ve ilaç gibi fiziksel-kimyasal etkenler, intoksikasyonlar, viral hastalıklar, yetersiz beslenme ve annenin fazla alkol alması gelişimsel süreci bozabilen etkenlerdir. Burada ezberlenecek nokta yalnız etken listesi değil, zamanlama ile anatomik sonucun birlikte düşünülmesidir. Üçüncü haftada primitif çizgi, notokord ve üç germ tabakasının farklılaşması temel gelişim eksenini oluşturur. Ektoderm epidermis, merkezi ve periferik sinir sistemi, göz, iç kulak, nöral krista hücreleri ve ağız boşluğu ektoderminden gelişen mine ile ilişkilidir. Endoderm solunum yolları, sindirim kanalının epitel örtüsü ve bu kanala açılan bezler ile karaciğer ve pankreas gibi organların glandüler hücrelerini oluşturur. Mezoderm iskelet kası, kan hücreleri, damar tabakaları, kemik ve tendon gibi destek dokularla ilişkilidir. Mine dışındaki diş yapılarının çevre mezenşim ve nöral krista kökenli ektomezenşimle bağlantısı, dental embriyolojide germ tabakası bilgisini doğrudan gerekli kılar. Yüz gelişimi dördüncü haftanın başında stomodeum çevresinde belirginleşir ve embriyonal dönemin sonunda yüz insan yüzü özelliklerini kazanmaya başlar. Tek frontonazal çıkıntı, çift maksiller çıkıntı ve çift mandibular çıkıntı yüz taslağının ana elemanlarıdır. Maksiller ve mandibular çıkıntılar birinci faringeal arktan köken alır; bu bölgeye göç eden nöral krista hücreleri yüz ve ağız çevresindeki kıkırdak, kemik, ligament ve bağ dokusu elemanlarının başlıca kaynağıdır. Mandibular çıkıntılar orta hatta kaynaşması mandibula ve alt dudağın erken oluşumunu sağlar. Bu nedenle mandibula yarığı, kaynaşma bozukluğunun çok erken bir yüz gelişimi kusuru olarak yorumlanır. Dudak, primer damak ve ağız köşesi gelişimi altıncı hafta çevresinde birleşme olaylarıyla anlaşılır.

2.1.2 · Organogenez ve Konjenital Anomaliler

Konu anlatımı · devam

Mandibular ve maksiller çıkıntıların ağız köşesini oluşturacak şekilde bir araya gelmesi yetersiz olursa makrostomi, aşırı olursa mikrostomi, ileri derecede bozulursa astomi ortaya çıkabilir. Maksiller çıkıntılar ile medial nazal çıkıntıların birleşmesi üst dudak, premaksilla, primer damak ve foramen insisivuma kadar olan anterior alveoler bölgeyle ilişkilidir. Bu birleşmedeki aksama dudak yarığı ve primer damak yarığına yol açabilir. Lateral nazal çıkıntı ile maksiller çıkıntı arasındaki nazolakrimal gelişim hattının persiste kalması ise oblik yüz yarıklarıyla ilişkilendirilir. Sekonder damak, maksiller çıkıntıların iç yüzlerinden gelişen lateral palatin çıkıntıların zamanlı hareketiyle oluşur. Başlangıçta dilin iki yanında dikey konumda bulunan bu damak rafları, mandibular büyüme atağı ve dilin ağız tabanına doğru yer değiştirmesiyle yatay konuma geçer. Raflar birbirlerine ve nazal septuma yaklaşır, orta hatta birleşir ve aradaki epitel apoptozisle ortadan kalkar. Bu hareket ve füzyon basamağı bozulursa sekonder damak yarığı gelişir. Bu yüzden yarığın yeri, hangi embriyolojik birleşme hattının aksadığına göre yorumlanır. Dil gelişimi de çene-yüz gelişiminden bağımsız değildir. Dil embriyonal yaşamın dördüncü haftasında faringeal arklarla ilişkili çıkıntılardan gelişmeye başlar; lateral dil çıkıntıları ve tüberkulum impar dil korpusunu, çopula ise dil kökünü oluşturur. Altıncı ve yedinci haftalarda bu yapıların birleşmesiyle dil daha bütünsel hale gelir ve oronazal kaviteyi doldurur. Sonraki mandibular büyüme atağı dilin aşağı yer değiştirmesine izin verdiği için palatal rafların konum değiştirmesi de bu büyüme ilişkisine bağlıdır. Bu bağlantı, mandibular gelişim geriliği ile yarık damak birlikteliğinin neden aynı embriyolojik çerçevede ele alındığını açıklar. Konjenital anomalileri değerlendirirken güvenli yaklaşım, lezyonu yalnız isimle tanımak değil, gelişim basamağına yerleştirmektir. Erken embriyonik dönemde germ tabakası ve nöral krista ilişkisi; dördüncü-sekizinci haftalarda faringeal arklar, stomodeum ve yüz çıkıntıları; altıncı hafta çevresinde primer damak ve ağız köşesi birleşmeleri; sekizinci-dokuzuncu haftalarda palatal raf hareketi ve birleşmesi ayrı düşünülür. Daha sonra suturaların erken kapanması gibi doku diferansiyasyonu sorunları kraniofasial deformasyonlara katkı verebilir. Böyle kurulduğunda dudak-damak yarıkları, ağız açıklığı anomalileri, mandibular gelişim bozuklukları ve sendromik kraniofasial değişiklikler ezberden çıkar; zamanlama, doku kökeni ve birleşme hatası üzerinden açıklanabilir.

Bu kitapçık sınava hazırlık ve eğitim amacıyla hazırlanmıştır; tanı veya tedavi önerisi değildir.



benzensor

DUS

DERS NOTLARI

2026 BASKISI

DUS

Devam Et

DUS çalışma içerikleri benzensor uygulamasında.

Gerçek Sınav Deneyimi

Cebinde!

Daha fazla konu anlatımı, soru bankası ve gerçek sınav simülasyonu için benzensor uygulamasını aç.

