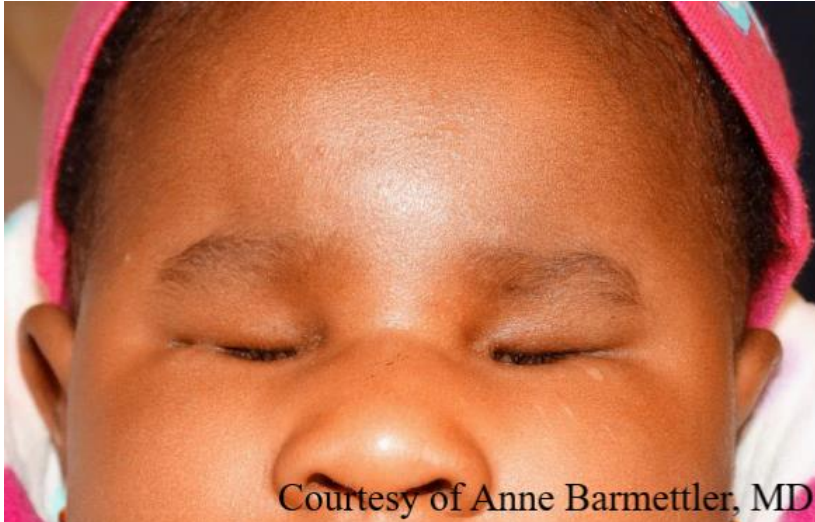


# Anophthalmia

Meisha Azharany, A.Md.RO. November 13, 2022No Comment



Anophthalmia adalah bentuk parah dari malformasi okular yang ditandai dengan tidak adanya mata sama sekali.

Ini berbeda dari kelainan yang muncul serupa, mikroftalmia, di mana pasien memiliki sisa mata hipoplastik atau sisa neuroectoderm di rongga mata. Sebagai catatan, istilah “anophthalmia klinis” mengacu pada apa yang tampaknya tidak ada mata sama sekali, namun sebenarnya ada beberapa sisa jaringan. Anophthalmia dapat terjadi baik sebagai kelainan perkembangan yang terisolasi atau sebagai bagian dari sindrom.

## Etiologi

Anophthalmia memiliki etiologi yang kompleks yang tidak sepenuhnya dijelaskan tetapi diduga mencakup komponen genetik dan lingkungan. Genetika anophthalmia dibahas di bawah ini. Faktor lingkungan yang mungkin berkontribusi termasuk infeksi (seperti beberapa infeksi TORCH termasuk CMV, rubella, Parvovirus B19, dan toksoplasmosis), defisiensi nutrisi (vitamin A), dan paparan toksin dalam rahim (alkohol, thalidomide, warfarin). Anophthalmia terjadi akibat kegagalan perkembangan struktur optik, yang dapat terjadi akibat defek pada induksi tabung saraf, pembentukan vesikel dan/atau cawan optik, atau kerusakan sekunder jaringan optik yang telah terbentuk sebelumnya.

## Patofisiologi

Mata terbentuk melalui serangkaian langkah yang terkoordinasi dengan baik yang melibatkan diferensiasi jaringan yang berasal dari neuroectoderm, neural crest, mesoderm, dan permukaan ectoderm. Perkembangan jaringan optik biasanya dimulai pada minggu keempat perkembangan dengan penutupan neuropori rostral dari tabung saraf. Vesikel optik terbentuk dari neuroektoderm otak depan. Vesikel optik menginduksi diferensiasi ektoderm permukaan menjadi jaringan lensa

dan vesikel itu sendiri berinvaginasi membentuk mangkuk optik. Cangkir optik tumbuh di sekitar lensa berkembang untuk membentuk struktur bola dunia dewasa, termasuk retina, iris, dan badan ciliary. Tangkai optik, yang menghubungkan mangkuk optik ke otak depan, berkembang menjadi saraf optik. Mesenkim di sekitarnya diinduksi untuk membentuk struktur koroid, kornea, dan sklera. Malformasi okular, seperti anophthalmia, terjadi karena kegagalan langkah-langkah perkembangan ini terjadi dengan benar. Anophthalmia sejati, atau tidak adanya jaringan mata sama sekali, diklasifikasikan dalam anophthalmia primer, sekunder dan berturut-turut, tergantung pada tahap di mana kegagalan perkembangan atau degenerasi sekunder terjadi. Pada anophthalmia primer, vesikel optik gagal keluar dari vesikel serebral. Anophthalmia sekunder terjadi sekunder akibat kelainan kotor pada tabung saraf anterior, dan dianggap langka dan mematikan. Anophthalmia berturut-turut terjadi dari degenerasi sekunder vesikel optik.

### **Apa saja tanda-tanda dan gejala anophthalmia?**

Tanda dan gejala anophthalmia yang paling mudah terlihat saat bayi baru lahir adalah rongga mata yang kosong. Di sisi lain, ukuran rongga mata bayi dengan anophthalmia juga mungkin jauh lebih kecil dibandingkan dengan ukuran normal.

Kelenjar air mata dan otot mata bayi juga biasanya tidak terlihat atau tidak ada. Jika bayi dengan kondisi cacat lahir anophthalmia tidak segera diberikan penanganan dan pengobatan yang tepat, hal ini bisa berpotensi mengakibatkan masalah pada perkembangan wajahnya.

### **Klasifikasi**

Ada tiga klasifikasi untuk kondisi ini:

1. **Anophthalmia primer** adalah tidak adanya jaringan mata sama sekali karena kegagalan bagian otak yang membentuk mata.
2. **Anophthalmia sekunder** mata mulai berkembang dan untuk beberapa alasan berhenti, meninggalkan bayi hanya dengan sisa jaringan mata atau mata yang sangat kecil yang hanya dapat dilihat dengan pemeriksaan dekat.
3. **Anophthalmia degeneratif** mata mulai terbentuk dan, untuk beberapa alasan, mengalami degenerasi. Salah satu alasan terjadinya hal ini adalah kurangnya suplai darah ke mata.

Sumber

<https://en.wikipedia.org/wiki/Anophthalmia>

<https://eyewiki.aao.org/Anophthalmia#Epidemiology>