

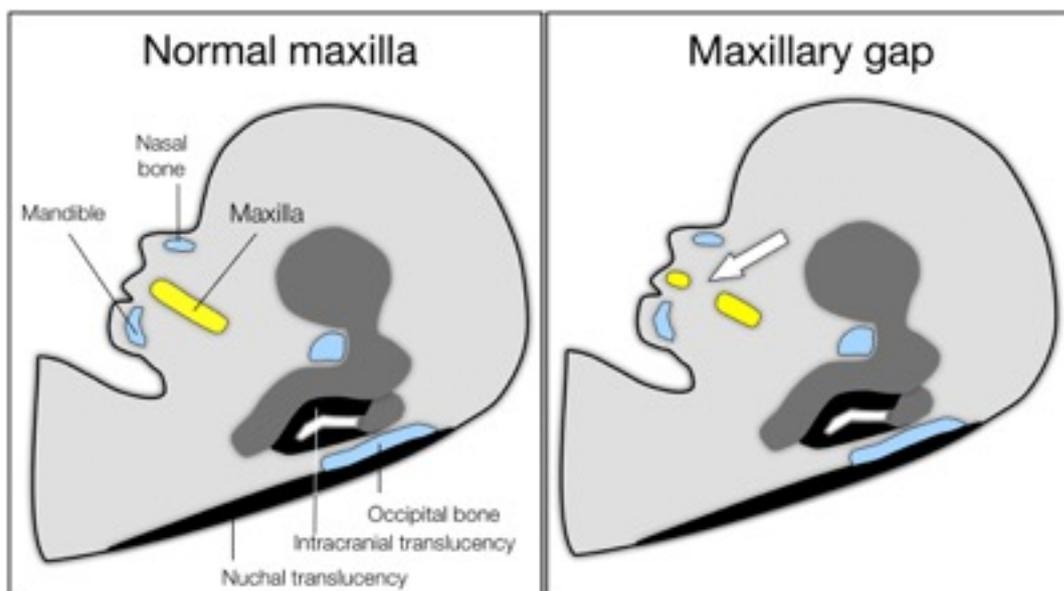
Chaoui R, Orosz G, Heling KS, Sarut Lopez A, Nicolaidis KH. Maxillary gap at 11-13 weeks' gestation: marker of cleft lip and palate. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2015; 46: 665–669

Hintergrund

Lippen-Kiefer-Gaumenspalten (LKGS) gehören mit einer Inzidenz von 1:500 bis 1:1000 zu den häufigsten Fehlbildungen des Menschen. LKGS können isoliert auftreten, aber auch Teil von zahlreichen chromosomalen und genetischen Erkrankungen sein. Aus diesem Grunde wird im vorgeburtlichen Ultraschall gezielt nach ihnen gesucht. Im Rahmen des Erst-Trimester-Screening (ETS) mit der Nackentransparenz (NT) -Messung werden bis dato die LKGS kaum entdeckt. In einer großen Studie von Feten ohne Chromosomenstörungen wurde nur 1 von 20 LKGS im ETS entdeckt (Syngelaki et al. 2011). Der Vorschlag, gezielt das Gesicht in einer Frontalansicht einzusehen, um im retronasalen Dreieck eine LKGS auszuschliessen (Sepulveda et al.), wird von vielen Untersuchern oft als zusätzlicher Aufwand angesehen und nur sporadisch angewandt.

Studie

In der o.g. vorgelegten Studie haben Chaoui et al. (2015) beobachtet, dass die Standardebene, die für die NT-Messung verwendet wird, auch für die Diagnose einer LKGS verwendet werden kann. In der midsagittalen Ebene des Profils wurde bisher vorwiegend auf Nasenbein und Nackengegend geachtet. Aber in dieser Ebene wird auch der Oberkiefer in einer sagittalen Einstellung abgebildet. Liegt eine (große) LKGS vor, so kann in dieser Einstellung eine Lücke im Bereich des Kiefers gefunden werden, ggf. mit Protrusion des vorderen Anteils. Diese wurde „maxillary gap“ (Maxilla-Lücke) bezeichnet.



Diese Beobachtung erfordert im Screening keinen zusätzlichen Aufwand, da das Bild ohnehin immer eingestellt wird. In einer Studie an 2 pränatalen Zentren in Berlin und London wurden 96 Fälle mit einer LKGS retrospektiv untersucht, die auch ein ETS im Vorfeld bekamen. Obwohl bereits 24% der LKGS Fälle prospektiv entdeckt worden waren,

fanden die Autoren, dass die retrospektive Analyse der Bilder des midsagittalen Gesichtsprofils eine „maxillary gap“ in 96% der LKGS mit assoziierten Anomalien und 65% der isolierten LKGS zeigte. Diese einfache Beobachtung könnte in ETS integriert werden, um die Entdeckungsrate des LKGS zu erhöhen. Die Autoren weisen auch darauf hin, dass bei normalen Feten die Verknöcherung des Oberkiefers nicht immer mit 12 SSW abgeschlossen ist und gelegentlich im vorderen Drittel des Kiefers eine kleine „Lücke“ in 7% der Fälle gefunden wird, die aber immer kleiner als 1,5mm war.

Fazit

Diese Beobachtung ist von großer Bedeutung, denn ohne zusätzlicher Aufwand kann bei der Einstellung des Profils für die NT- und Nasenbein-Messung im ETS, auch der Kiefer nach einer „maxillary gap“ untersucht werden. Wird eine Lücke vermutet, so kann der Befund in einer Frontalansicht bestätigt oder widerlegt werden. Somit lässt sich die Entdeckungsrate bis auf über 65% steigern, denn man muss auch bedenken, dass sich kleine LKGS auch früh in der Schwangerschaft der Diagnostik entziehen werden.

Syngelaki A, Chelemen T, Dagklis T, Allan L, Nicolaidis KH. Challenges in the diagnosis of fetal non-chromosomal abnormalities at 11-13 weeks. Prenat Diagn 2011; 31: 90–102

Sepulveda W, Wong AE, Martinez-Ten P, Perez-Pedregosa J. Retronasal triangle: a sonographic landmark for the screening of cleft palate in the first trimester. Ultrasound Obstet Gynecol 2010; 35: 7–13