



Ryc. 14.3. Komórki zawiązka zęba: zębinotwórcza (A) i szkliwotwórcza (B) w obrazie mikroskopu elektronowego: pz – przezębina, z – zębina, wo – wypustka odontoblastu (włókno Tomesa); ps – preszklivo, wT – wypustka Tomesa z ziarnami wydzielniczymi, kp – komórki warstwy pośredniej; m – mitochondria, j – jądro, s – siateczka szorstka, g – aparat Golgiego, zz – zespoły połączeń międzykomórkowych; strzałki połączone przerywaną linią pokazują poziom linii szkliwno-zębinowej

Świeżo wydzielona zębina nosi nazwę **prezębiny**. Jest ona pozbawiona składników nieorganicznych, uboga w wielocukry, zawiera cienkie i nieregularnie ułożone włókna kolagenowe. Zębina zawiera więcej wielocukrów, grubsze włókna oraz podlega szybkiej mineralizacji, wywołanej w głównej mierze pojawieniem się fosfoforyn i eliminacją niektórych proteoglikanów hamujących mineralizację. Zmiana składu organicznego spowodowana jest w dużej mierze zdolnością odontoblastów do wydzielania niektórych składników wprost do zębiny, np. przez transport włóknami Tomesa z ominięciem pasa przezębiny. Wytwarzane pokłady zębiny stopniowo spychają odontoblasty dośrodkowo, a jako ślad ich drogi pozostaje ciągle wydłużające się włókno Tomesa wypełniające kanalik. Po zakończeniu całego procesu odontoblasty pozostają na wewnętrznej powierzchni zębiny, tworząc warstwę zewnętrzną miazgi. Nawet w całkowicie wykształconym zębie towarzyszy im wąska warstwa przezębiny.