

岩手医科大学歯学会第4回総会抄録

日時：昭和53年11月5日(日)午前9時～午後4時

会場：岩手医科大学歯学部講堂

一般講演 座長 野坂洋一郎

演題1 アカハライモリの顆粒球の分化と顆粒形成について。

○石関清人

岩手医科大学歯学部口腔解剖学第二講座

下等脊椎動物の顆粒球の分化と顆粒形成過程を解明するためアカハライモリの顆粒球造血の場として知られる肝被膜下組織を電子顕微鏡的に観察した。この部位では無顆粒性前駆細胞は確認できなかったが、好中球系列では成熟までに以下の3型の顆粒が観察された。

第1型顆粒は前骨髄球に出現し、一般に中等度の電子密度をもつ大型円形顆粒(0.4 μ)で、後骨髄球以降では減少する。第2型顆粒は高電子密度の米粒状ないし杆状顆粒で、内部は結晶様構造を呈し、前骨髄球にも若干存在するが形成の主体は骨髄球の段階で、成熟細胞では減少傾向にあった。両者の顆粒はGolgi装置内に芯状顆粒前駆物質として観察されることからGolgiに由来すると思われる。第3型顆粒は低電子密度の小型な円形顆粒(0.17 μ)で成熟期にかけてその数を増し、成熟細胞に多数みられた。

一方好酸球系列では高電子密度の小型円形ないし長円形のもの大型円形の2種類が区別できた。前者は前骨髄球の段階で有芯顆粒として形成され、しだいに大型顆粒に移行する。骨髄球以降は後者の顆粒が優占し、Golgi装置内にcore状の顆粒前駆物質として形成され、多胞体様構造を経て成熟顆粒となる。また時に大型成熟顆粒に結晶様構造を含むものが一部に観察された。以上の結果から好中球の第1型顆粒は高等動物のアズール顆粒に、第2型顆粒は特殊顆粒に相当し、第3型顆粒は成熟細胞に数多くみられ、第2型顆粒との移行が想定されるが両者の顆粒が単なる成熟度の違いによるものか別個のものか断定できなかった。好酸球の小型顆粒もアズール顆粒に相当するが、好中

球のものと異なり大型顆粒へと移行するのがみられ、この点高等動物の顆粒形成過程に類似していた。

質問：高木知道(第2口腔解剖)

1. 肝被膜直下の造血巣と言われたが、組織学的にどのような構造なのか。顆粒球の起源とも関連しておたずねしたい。

2. 顆粒球造血はカエル以上の高等動物では骨髄、イモリは肝臓、そしてサカナは腎臓とされているが、そのような系統発生的な造血巣の移動はどの様に考えておられますか。

回答：演者

1. 被膜直下には相当多数の細網細胞が発達している。したがって顆粒球の母細胞をこの細胞に求めたい。また被膜(中皮細胞)は基底膜をこえて造血巣に入りこむことはない。

2. 造血の場がことなるのは細網細胞の発達具合によると思うが、はっきりしたことはわからない。

演題2 仔犬の大動脈弓における圧受容神経終末の微細構造

○斉藤博

岩手医科大学歯学部口腔解剖学第二講座

生後15日の仔犬の大動脈弓壁に分布する、軸索の太さ7 μ mと5 μ mの2本の有髄神経線維について、それらの末梢側をそれぞれ170 μ mと85 μ mの長さにわたって電子顕微鏡用連続切片で追求し、以下の知見を得た。

1. それらの有髄神経線維は、いずれも5～6層の髄鞘を持った状態のまま大動脈弓外膜から次第に中膜・外膜境界部に近づき、そこで無髄性となった。

2. 無髄となった2本の神経線維は各々7個の枝を出すのが観察されたが、それらのうちで中膜・外膜境界部に分布する9個については最終端までの構造を追求することができた。

3. これらの神経線維最終端部分は板状形または球