

～ 進行性変化 ～

肥大

肥大とは

肥大とは細胞や組織、臓器の大きさが増して**容量が増大する事**である。細胞の数は増加しない。

肥大の種類

作業肥大・・・持続的に負荷がかかった結果生じる。生理的肥大と病的肥大とがある。生理的肥大には、スポーツ選手の筋肉などがある。病的肥大には、高血圧症や弁膜症に伴う心肥大、前立腺肥大に伴う膀胱壁の筋肥大などがある。

代償性肥大・・・2 つある臓器のうち片方がなくなった時に、もう片方の臓器が肥大する場合や臓器の一部を切除した時に、残りの臓器が肥大する場合など、機能を補うために生じる。

特異性肥大・・・原因不明のもので、肥大型特異性心筋症などがある。

仮性肥大・・・実際には細胞そのものは増大していないが、他の細胞が入り込む事によって臓器が肥大したように見える状態。筋ジストロフィーでは、実際は、筋肉は細くなっているのに、組織間質の脂肪組織が増生して肥大したように見える。

過形成

過形成とは

過形成とは細胞の数が**増加する事**で臓器が増大する事である。細胞の大きさは増大しない。

生理的過形成

生理的なホルモン分泌により生じるものがあり、妊娠時の子宮、下垂体、妊娠や授乳期の乳腺などがある。しかし、純粋な過形成のみでなく、細胞の肥大も伴っている。

病的過形成

何らかの慢性刺激に対する反応性の過形成で、胃及び大腸の粘膜上皮の過形成がある。また、病的なホルモンの過剰および失調により生じるものもあり、成長ホルモン過剰に伴う巨人症、性ホルモンの失調に伴う前立腺肥大などがある。

再生

再生とは

組織が欠損したところを、**同一組織で補う事**である。

再生の分類

生理的再生・・・表皮，粘膜上皮，血液などの様に常に再生されている組織の細胞は，常に死滅，脱落，再生が繰り返される。

病的再生・・・何らかの原因により欠損した組織を補う事で，全く同じ組織で補われる完全再生，元通りに再生されない不完全再生とがある。不完全再生の方が多い。

再生能力

再生能力のない細胞・・・中枢神経細胞，心筋細胞（永久細胞）。

再生能力の弱い細胞・・・骨格筋，平滑筋など。

再生能力の強い細胞・・・表皮，粘膜上皮，血液，結合組織，血管内皮，末梢神経線維，神経膠細胞など。

化生

化生とは

いったん分化をとげた細胞が，**脱分化し，他の細胞へ再分化する事**。何らかの刺激に対する反応で生じる。

化生の種類

扁平上皮化生・・・円柱上皮で覆われた気管支粘膜，子宮頸部粘膜が扁平上皮になること。

腸上皮化生・・・胃粘膜上皮が，杯細胞やパネート細胞を有する腸上皮になること。

骨化生・・・代謝に異常を来たした結果，線維組織，筋組織に内に骨組織ができること。

骨髄化生・・・造血能が低下すると，脾，肝，リンパ節で髄外造血を来たすこと。

創傷治癒

創傷治癒とは

組織が損傷により欠損した後，欠損部が**肉芽組織に置換され治癒していく事**。

創傷治癒の形式

一次的治癒・・・手術創のように組織の欠損がなく，感染を伴わない場合，肉芽組織がほとんど形成されずに治癒する。

二次的治癒・・・組織の欠損が多い場合や感染を伴う場合，多量の肉芽組織が形成された後，癬痕化して治癒する。

創傷治癒の経過

第一相・・・組織が欠損した部位は出血をきたす。出血は凝血塊や線維素によって止まる。遊走してきた白血球は壊死組織や血栓を溶解する。その後，**血管新生と線維芽細胞の増生**により肉芽組織が形成される。

第二相・・・肉芽組織からは毛細血管が消失し，線維化によって置換される。皮膚では再生した表皮が表面を覆い，胃粘膜では再生した粘膜上皮が表面を覆う。

創傷治癒を妨げる因子

感染，ビタミンC・タンパク質の欠乏，ステロイドの投与などにより肉芽の形成が妨げられる。

異物処理

異物処理とは

壊死組織，血栓，血腫などは体内にとって異物であり，これらは排出，器質化，被包といった過程により処理される。

排出

小さな異物は体液に吸収されて血液，リンパに入る。線維素や滲出物は白血球によって融解された後，排出される。大型の異物はマクロファージに貪食される。縫合糸などさらに大きな異物は**異物巨細胞**が処理する。

器質化

組織内から排除できない物質は，肉芽組織によって置換られる。

被包

膿瘍や壊死組織は肉芽組織によって形成される線維性組織により正常組織と境界（分画）される。