

impermeaveis, como a borracha, a lanolina, etc.; tecidos ignifugos, para decorações, e que são embebidos em saes ammoniacaes, e tecidos pharmaceuticos, cobertos de preparações pharmaceuticas: emplasticas, mucilaginosas, estimulantes, revulsivas. Entre os tecidos mais empregados ha os tafetás gommados para vedar golpes ou pequenas escoriações.

A cirurgia emprega, para pensos, algodão hydrophilo e gazes medicamentosas, que se obtêm mergulhando gazes de algodão tornadas hydrophilas em soluções apropriadas de antisepticos (iodoformio, sublimado, acido phenico, acido borico, etc.).

Anat. animal. O tecido é um conjuncto de elementos anatomicos, cellulas ou plastideos, que se differenciaram do mesmo modo e se agruparam para executarem uma determinada função. Os elementos anatomicos juxtapõem-se, entrelaçam-se, etc., mas não se combinam; de aqui resulta um isolamento relativo dos elementos constitutivos do mesmo tecido, podendo de esta arte modificar-se notavelmente a propagação de lesões pathologicas. A existencia dos tecidos corresponde a um aperfeiçoamento organico. Nos seres unicellulares, os mais inferiores, como as amibas e os infusorios, a cellula é a séde de todas as funções vitaes; o seu protoplasma é o unico encarregado das multiplas funções da nutrição e da reprodução, do movimento e da sensibilidade. Mas nos seres pluricellulares, os elementos como que distribuem por si as diferentes funções vitaes: alguns agrupam-se para servirem unicamente á absorção das materias alimentares; outros segregam calcareo para constituir o esqueleto, quando este existe; varios adquirem uma grande contractilidade e tornam-se musculos destinados a deslocar o corpo.

A evolução de um animal desde o embrião, desde o ovulo melhor ainda, até á aquisição da fórma definitiva, dá uma ideia clara da complicação gradual dos tecidos atravez a escala zoologica. No começo da vida embryonaria, a estructura organica apparece, de facto, reduzida ao seu estado de maior simplicidade: é uniformemente unicellular. Depois, a pouco e pouco, cellulas vão-se dissimulando, grupos vão-se definindo; uns tecidos apparecem após outros, mal distinctos a principio, nitidamente caracterisados por fim.

Sendo a cellula a origem primaria de todos os tecidos, estes distinguem-se naturalmente pela estructura, fórma e propriedades mechanicas, chimicas e physiologicas dos elementos anatomicos que os compõem. Não estão de accordo todos os auctores quanto ao numero de tecidos existentes. Robin distingue 28, afóra os anormaes ou pathologicos; outros apenas sete, com algumas variantes. Raviar adopta a seguinte divisão, que é agora mais ou menos geralmente accete.

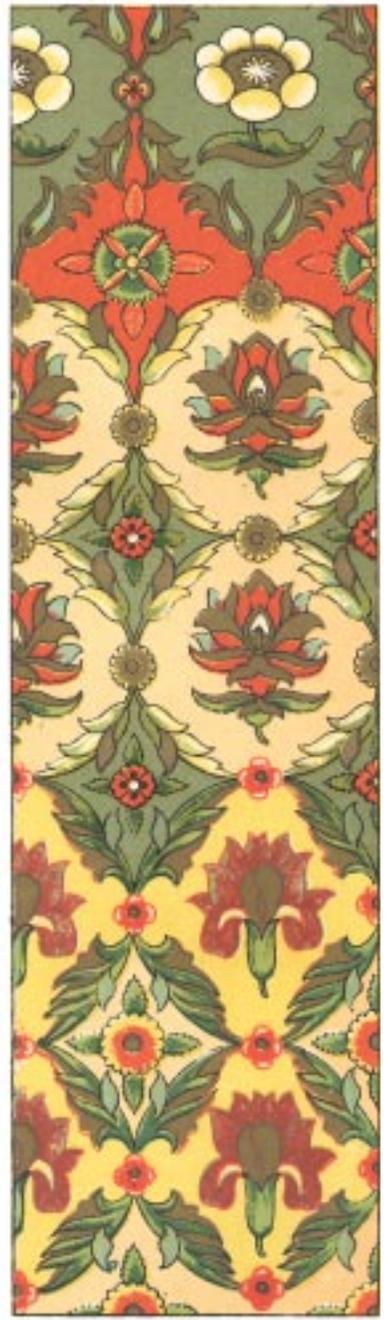
- | | | |
|--|---|---|
| A. Tecidos de cellulas pouco differencia-
das morphologica-
mente e reunidas por | entrelaçamento reciproco..... | Tec. epithelial.
Tec. liquida...
Tec. l quiescente. |
| B. Tecido de cellulas
substancia fundamental pouco abundante..... | multo modificadas (tec. nobres) e
variavel | Tec. conjunctivo.
Tec. muscular.
Tec. nervoso. |

Tecido (de *tecer*), s. m. Pano preparado no tear; estofo; urdidura, trama. | Anat. Parte solida de um corpo organisaado. | fig. Conjuncto, série: *A historia da guerra dos Albigenes não é sinão um TECIDO de atrocidades* (Herc.). | fig. Cerração: *Sobrestava desmesurado perigo aos nossos no TECIDO das trevas* (Fil. Elys). | Disposição, ordem, entrecho: *No TECIDO do seu sermão deante do duque foi prégando largamente de esta materia* (Fil. Elys.). | adj. Que se teceu ou entreteceu; que foi feito por tecelagem: *As vélas... eram de esçeira, de umas folhas de palma bem TECIDAS* (Camões). | fig. Urdido, preparado, combinado: *Uma anecdota bem TECIDA*. | Convenientemente arranjado, apropriado: *Mas nós, como pessoas maguadas, a resposta lhe demos tão TECIDA que em mais que nos barretes se suspeita que a côr vermelha levam Je esta feita* (Camões).

— ENCYCL. Tech. Sob a designação geral de *tecido* comprehende-se toda e qualquer superficie obtida pela reunião regular de fios. Toda a substancia susceptivel de formar um fio pôde dar um tecido, desde os texteis vegetaes (linho, canhamo, juta, phormio, etc.) e animaes (sêda, lã, pêlo de cabra, de camello, etc.), até ás crinas, ao amianto (tecido incombustivel), aos metaes, etc.

Ha tecidos impermeaveis, que não deixam passar a humidade e cujas superficies são cobertas de materias

O *tecido epithelial* compõe-se de cellulas juxtapostas simplesmente entrelaçadas entre si, sem cimento intersticial, e dispostas em *laminas, assentadas ou camadas*. Recobre a superficie exterior do corpo (epiderme, *epithelio-cutaneo-pelle*), o interior das suas cavidades que se abrem no exterior (*epithelio-mucosa* dos labios e do anus), e em fim as suas cavidades fechadas (*endothelios-mucosa* do intestino). Os tecidos epitheliaes são *simples* ou *estratificados*, segundo são formados de uma unica ou de varias camadas de cellulas. Os epithelios são essencialmente tecidos de revestimento ou protecção, ao mesmo tempo que tecidos *absorventes* (epithelio simples do intestino) e glandulares ou secretores (glandulas salivares, intestinaes, etc.). Possuem ainda a particularidade notavel de serem privados de vasos e de se alimentarem por transsudação. Além de isso os seus elementos anatomicos são caducos, tendo apenas uma vida transitoria e passageira; envelhecem rapidamente, morrem, cahem e são substituidos por elementos de nova formação.



Os tecidos *liquescentes* (hemolympha, sangue, lymph) são constituídos por uma substancia fundamental abundante e liquida, o *plasma*, incolor ou corada, e tendo em suspensão os *globulos brancos*, *leucocytes* em *amibocytes*. Póde considerar-se uma variedade do tecido conjunctivo em que a substancia intersticial é liquida. Banha todos os elementos anatomicos. Claude Bernard designou-o por *meio interior*. As cellulas de ahi recebem os seus alimentos e ahi lançam os productos da desassimilação.

Os tecidos *conjunctivos*, tambem chamados *connectivos*, são formados de elementos anatomicos particulares, as cellulas conjunctivas, englobadas numa substancia fundamental muito abundante, mas não liquida — a *materia intersticial*, que se considera como fazendo parte da cellula. A substancia fundamental póde ser semiliquida, molle, gelatinosa — tecido conjunctivo propriamente dito, com diversas variantes: embryonario, adiposo, mucoso, e o fibro-elastico, que é o mais espalhado, formando profundamente a epiderme da pelle e o epithelio das mucosas, unindo os diversos orgãos do corpo e insinuando-se nos seus intersticios; póde ser translucida e elastica: tecido elastico; ou dura e impregnada de saes calcareos: tecido osseo.

O tecido *muscular* formam-no cellulas em geral muito modificadas, as *fibras*, nas quaes a contractibilidade do protoplasma é excessivamente desenvolvida. As fibras são ou estriadas, de 2 a 4 cm. de comprimento, com varios nucleos e um protoplasma de dupla estriação; ou lisas, de 0,0002 de comprimento, com um unico nucleos e um protoplasma desprovido de estrias. Aquellas formam os musculos sujeitos á acção da vontade (carne que recobre os membros, o tronco, etc.); estes, os que não se contraem sob a influencia da vontade (musculos do estomago, do intestino, etc.).

O tecido *nervoso*, o mais delicado do organismo, é constituído por cellulas de dimensões e fórmas diversas globosas, ovoides, pyramidaes ou estrelladas, as quaes emittem pelos diferentes angulos ou polos que possuem prolongamentos de aspecto fibrillar, constituindo assim uma unidade physiologica, denominada *neuronio*. O tecido nervoso apresenta-se sob diversos aspectos. A substancia chamada *cinzenta* é formada de cellulas nervosas, de uma rede de arborisações e de cellulas particulares de suporte. A substancia *branca* é composta exclusivamente de fibras de myelina ou seja de cellulas alongadas que segregam uma materia branca rica em lecithina. Os nervos são associações de feixes de fibras nervosas completas, separadas umas das outras por bainhas conjunctivas. As cellulas sensoriaes são verdadeiros neuronios sensitivos periphericos (cellulas auditivas, visuaes, olfactivas, etc.). O tecido nervoso tem por fim recolher as impressões vindas do exterior e transmittir a excitação dos orgãos funcionaes. Estes tecidos não apparecem em todos os animaes nem no mesmo animal em todas as phases da sua vida, e estão, não isolados, mas combinados em orgãos cujas funcções se coordenam para assegurar a vida do ser.

Anat. vegetal. Os tecidos das plantas, de bem menor complexidade que os dos animaes, são constituídos por elementos que lhes dão nomes particulares. Ha um tecido que é a origem de todos os outros. Compõe-se de cellulas polyedricas e intimamente unidas entre si sem deixar meatos, todas em via de crescimento, de divisão nuclear e de reptação, e denomina-se por este facto *meristema*. Quando cessa de se seccionar o meristema differencia progressivamente as suas cellulas e origina assim os diversos tecidos definitivos. Differentiando-se, as suas cellulas pódem conservar-se vivas ou perderem a faculdade de se dividirem; no primeiro caso formam os tecidos vivos, destinados a desempenhar no corpo da planta funcções activas; e no segundo, os tecidos mortos, que apenas teem um papel passivo ou mechanico, de protecção, suporte e transporte.

Os tecidos definitivos vivos teem a designação commum de *parenchymas*, de que ha varios typos, destinados uns á elaboração de principios e formação de reservas: parenchymas chlorophyllino (folhas), amylaceo (salgueiro, araruta, mandioca, etc.), oleaginoso (amendoim), etc.; outros á secreção de productos: parenchyma secretor seringueira,

palmeira do dendem); e outros ainda á protecção: parenchymas escleroso e cutinoso ou suberoso (cortiça).

Os tecidos mortos são formados de cellulas compridas, fusiformes, de paredes fortemente lenhosas: prosenchyma; ou de cellulas muito alongadas, de paredes espessas mas de cellulose não modificada: collenchyma; ou de cellulas um pouco curtas, de membranas lenhifeitas: parenchyma lenhoso; ou ainda de cellulas desprovidas de protoplasma e leucitos, dispostas em fiadas longitudinaes e por onde circula a seiva bruta e a elaborada: tecido vascular.

Na linguagem corrente da anatomia vegetal, o tecido recebe bastante frequentemente o nome dos orgãos em que se observa: tecido lenhoso, tecido liberiano, tecido epidermico, expressões nas quaes a natureza dos elementos é subentendida.

Certos tecidos mantem-se, envelhecendo, taes como se mostravam a principio, não apresentando os elementos constituintes outras modificações além das que resultam do seu crescimento. Outras vezes os tecidos transformam-se com a idade. Assim é que o tecido vascular succede sempre a um tecido primitivamente parenchymatico.

Pathol. Os tecidos pathologicos resultam quer de perturbações funcionaes que determinam alterações morphologicas e a suppressão dos elementos anatomicos lesados, quer da hypertrophia de certos tecidos, por proliferação excessiva de seus elementos.