Membrana Plasmática e Transporte Celular

Autor(res)

Gisele Cristina Lopes Couto Spiri
Vagner Lucas Da Silva Servulo
Brenda Rafaela França Da Silva
Carlos Gabriel Saldanha Grubert
Gabrieli Ribeiro Souza
Juliana Silva De Farias
Pablo Roberto Da Silva Andrade
Livia Torres De Bueno
Vinicius Pires De Camargo Lira
Mônica Da Cruz Rodrigues
Gabriella Dos Santos Rolim Guimaraes

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE OSASCO

Resumo

A membrana plasmática é a camada protetora que separa a parte interna da parte externa da célula. Formada por lipídios, carboidratos, proteínas e hidratos de carbono e é de extrema importância para o metabolismo celular. Em sua especialização temos microvilosidades, cílios, flagelos, desmossomos e a junção comunicante. A proteção da célula também é feita pelo glicocálix e tem como função em reconhecer substâncias que tocam na membrana celular. Por exemplo: vírus e bactérias podem se acoplar nos carboidratos da membrana, ele irá fazer um reconhecimento e ver se é um corpo estranho e vai combater e destruir. O transporte celular da membrana ocorre por meio da permeabilidade seletiva que seleciona pequenas substâncias específicas que entram e saem da célula dificultando a entrada de substâncias maiores. O transporte também ocorre pelos meios isotônico, hipertônico e hipotônico conhecidos como meios passivos, já que, funcionam sem gasto de energia, junto a isso, a osmose equilibra a concentração de soluto da célula por meio do movimento da água e a difusão facilitada auxilia a saída de moléculas por meio da proteína da membrana. O transporte ativo requer a utilização de energia e funciona como transporte primário e secundário, onde a energia do primário é derivada do ATP e o secundário por meio do que resta do processo primário. A endocitose é o transporte de moléculas maiores por englobamento, como a fagocitose e pinocitose. Já o processo de exocitose é garantir a expulsão de resíduos provenientes do processo digestivo intracelular. Tratanto de uma disfunção, a Albumina é uma proteína pequena e a mais abundante no plasma humano, representando 55-65% da massa das proteínas totais, está associada a uma disfunção, entre elas o edema. A hipoalbuminemia grave que causa o edema tem como consequência um desequilíbrio importante da pressão osmótica entre os espaços vasculares e extravasculares, provocando o aparecimento de edemas.