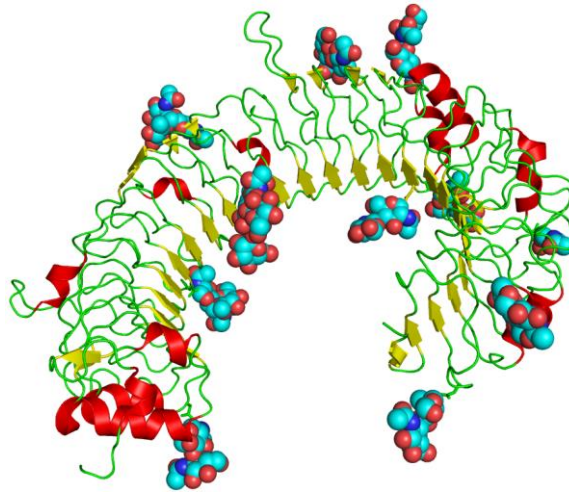


SISTEMA IMUNE INATO

Nos últimos anos, o sistema imune inato começou a ser desvendado pela pesquisa na área médica. O professor Shizuo Akira e sua equipe da Universidade de Osaka, Japão – encontram sensores nas células com característica interessantes, os receptores do tipo Toll (TLRs).



ESTRUTURA MOLECULAR BÁSICA DO TOLL

Descobriram que tais receptores servem de sensores anti-invasores que secretam substâncias antibacterianas e antivirais, sendo que esta função não se limita a célula invadida, mas também as células vizinhas são notificadas do perigo e elas também produzem as substâncias anti-patógenos.

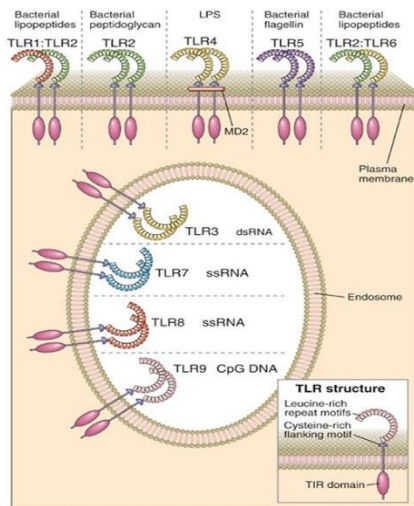
Esta resposta instantânea aos invasores, permite que os linfócitos respondam com eficácia aos inimigos, por meio dos anticorpos. O sistema macro fagocitário estimula os macrófagos e linfócitos depois do mecanismo inato ter entrado em ação. A defesa nos estágios iniciais for eficaz, as doenças contagiosas, desencadeadas por bactérias ou vírus são evitadas.

Os patógenos que entram nas células, escapando ao ataque das substâncias anti-invasores, o sistema de desintoxicação intracelular as elimina. A sua destruição ocorre em nível molecular. Os invasores são identificados dentro da célula, encapsulados ou não são destruídos pelas enzimas.

Quando o sistema falha, as células imunes especializadas entram em campo, o sistema imune completa o trabalho eliminando os agentes agressores.

Qual a importância dessa descoberta? Quem sabe reforçar o sistema inato para implementar as nossas defesas contra a gripe,

resfriado comum, covid 19 e outras viroses e as infecções bacterianas que são o grande flagelo da humanidade. Sem a necessidade de fazer vacinas anualmente por exemplo contra a gripe.



Abbas et al: Cellular and Molecular Immunology, 7e. Copyright © 2012, 2007, 2005, 2003, 2000, 1997, 1994, 1991 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc.

Os **Receptores Semelhantes Toll (TLRs)** são capazes de reconhecer uma grande variedade de padrões moleculares (PAMPs) e desencadeiam as respostas inflamatórias ou antivirais.

Receptores de membrana celular	*Ação	Receptor intracelular (endossomos)	Ação**
TRL 1	*	TRL 3	**
TRL 2	*	TRL 7	**
TRL 4	*	TRL 8	**
TRL 5	*	TRL 9	**
TRL 6	*		
TRL 10	*		

*Pathogens-associated molecular patterns (PAMPs) [padrão molecular contra patógenos]

**Respondem contra vírus e bactérias

A DEFESA DOS ORGANISMOS UNICELULARES

As bactérias usam enzimas para protegê-las contra vírus invasores, mostram que a enzimas são fundamentais para a resposta **imune básica** como a linha de frente da nossa defesa.

As enzimas agem como catalizadores e estão envolvidas em todas as reações químicas necessárias a vida. Elas participam de todas as atividades vitais de nosso corpo como, respiração, batimentos cardíacos, limpeza das células, percepção das

informações vindas do exterior ao corpo, os cinco sentidos. Além disso o pensamento, as respostas emocionais fazem parte da vida, ou seja, a vida propriamente dita depende das enzimas.

Cada tipo de enzima tem função única: amilase encontrada na saliva digere carboidratos, a pepsina (estômago) digere proteínas, servem para manter as células vivas com isso o seu vigor físico e a sua beleza natural.

Visite o site: www.alergiarespiratoria.com.br

IMPORTANTE

AS DÚVIDAS E PERGUNTAS DEVERÃO SER LEVADAS AO SEU ESPECIALISTA PARA ESCLARECIMENTO.

As informações disponíveis no site www.bodytalklondrina.com.br possui caráter informativo e educativo.

Dr. Luiz Carlos Bertoni