

Communicatie binnen de cel

De meesten van ons zijn bekend met hoge communicatie torens, en velen van ons hebben de televisie nieuwsberichten gezien van de opening van dergelijke installaties. De eerste indruk die deze beelden in onze gedachten brengen is waarschijnlijk het beeld van een structuur vol met antennes en ingewikkelde elektrische apparaten. Dit idee is niet verward, om de technische apparaten te begrijpen die worden gebruikt in deze installaties, moet men een zekere technische kennis in de elektronica en communicatie hebben. Daarnaast geloven wij bijna allemaal dat deze faciliteiten nu onmisbaar zijn waarmee we de communicatie met mensen vaststellen in alle delen van de wereld. Denk maar aan dit: Wat zou er gebeuren als alle communicatie torens, met hun centra en stations, voor een korte tijd zouden worden afgesloten? Deze situatie zou ongetwijfeld grote chaos en angst veroorzaken. Maar ongeacht tot hoeveel materiële schade het zou kunnen leiden, het kan nog steeds worden hersteld.

Om de communicatie tussen onze 100 biljoen cellen, of de communicatie binnen één cel, voor slechts een oogwenk af te sluiten, waardoor de cellulaire berichten hun bestemming dan niet zouden kunnen bereiken, zou dat resulteren tot de dood. Moderne communicatiesystemen worden vastgesteld met behulp van elektronische en mechanische apparaten met de meest geavanceerde technologie. De geavanceerde technologie van de binnenste communicatiesystemen van de cellen, die te geavanceerd is voor de mens om te doorgronden, is geconstrueerd door middel van gestructureerde hulpmiddelen van de eiwitten. Binnen het eiwit zijn er geen elektrische schakelingen (of zelfs semi-geleiders) die voorkomen in de moderne apparatuur; in plaats daarvan zijn er atomen, koolstof, waterstof, zuurstof en waarvan slechts twee procent van hun functie volledig wordt begrepen. De functie van een groot aantal eiwitten voor de mens is nog grotendeels onbekend.

Het communicatiesysteem tussen cellen lijkt in sommige opzichten op systemen die worden gebruikt door de mens. Bijvoorbeeld, op de membranen van de cellen zijn er "antennes" die hen in staat stellen om de berichten die naar hen komen te voelen. Meteen onder deze antennes bevinden zich "energiecentrales" die het bericht decoderen die worden verzonden naar de cel.

Deze antennes bevinden zich op de 100 duizendste millimeter dikke celmembraan die de cel omringt. Deze receptor, die bekend staat als "tyrosine kinase," bestaat uit drie gedeelten: de antenne, het lichaam en de staart. De vorm van de gedeelte van de antenne die uitsteekt uit het celmembraan lijkt op een schotelantenne die gebruikt wordt om uitzendingen via een satelliet te verzamelen. Net zoals elke schotel antenne die is ontworpen om bepaalde uitzendingen via een satelliet te ontvangen, zijn er verschillende receptoren die de taal van de berichten begrijpen die uitgevoerd worden door diverse hormonale moleculen.

De berichten uit verschillende cellen / hormonen komen in contact met de antenne in het celmembraan, maar elke antenne is bedoeld om één enkel bericht te voelen. Dit is een bijzonder voorbeeld van vormgeving en hierdoor kan een bericht niet abusievelijk worden verzonden naar een andere cel.

De grote harmonie waarin hormonen en antennes zijn gemaakt ten opzichte van elkaar kan worden vergeleken met de slot-en-sleutel relatie dat wordt waargenomen bij bijna alle biologische activiteiten. Alleen de juiste sleutel kan het slot openen; dat wil zeggen alleen de juiste cel die het bericht heeft verzonden. Dit bericht heeft geen betekenis voor de andere cellen.

Op het moment dat het hormoon de cel bereikt, zet het een ongelooflijke systeem in beweging. Door middel van een bijzonder communicatiesysteem, wordt het bericht dat naar de cel gaat naar die DNA van die cel verzonden. De cel komt vervolgens in actie bij het verzenden.

Om te begrijpen hoe geweldig deze handeling is, dient men na te denken over een gewone gebeurtenis die iedereen in hun dagelijks leven kan tegenkomen. Informatie wordt via het Internet naar een persoonlijke computer verzonden die is verbonden met een netwerk van andere computers. De informatie die naar de computer wordt verzonden, wordt naar andere apparaten overgedragen bijvoorbeeld naar een printer, die vervolgens de gegevens op papier plaatst. Mensen maken gebruik van computers sinds de jaren 1980; ze worden gebruikt in huis en op de werkplek en, sinds het midden van de jaren 90 is internet uitgegroeid tot een deel van het menselijk leven. Als u op een dag in de krant leest dat er een computer is gemaakt, zo klein

dat het zelfs met het blote oog niet te zien is, en dat deze computer communiceert met andere computers, zou uw recatie heel anders zijn. Misschien zou u niet eens geloven dat deze technologie tot zo'n klein formaat compact kan worden gemaakt. Echter, er is in het echte leven een communicatiesysteem met een technologie die veel sterker is ontwikkeld dan deze, die in een omgeving werkt die te klein is voor het oog om het te zien.

Het feit dat een boodschap die naar de antennes van een cel komt, met een grote snelheid wordt overgebracht naar de kern van de cel, en dat er een zeer geavanceerde technologie wordt gebruikt in het proces van deze communicatie, is een veel groter wonder dan een microscopisch kleine computer. Dit komt omdat een cel een stuk vlees is en uw hele lichaam, uw ogen waarmee u dit tijdschrift leest tot uw handen waarmee u dit vasthoudt wordt gevormd door cellen die met elkaar samenwerken. In het lichaam van ieder van ons bevinden zich 100 triljoen kleine organismen die in het bezit zijn van een zeer geavanceerd communicatiesysteem.

De wetenschappelijke wereld en Cellulaire Communicatie

In het laatste deel van de twintigste eeuw waren er enorme wetenschappelijke vooruitgangen op het gebied van mobiele communicatie. Er werden enorme stappen gezet in de richting van een inzicht op de communicatienetwerken in de diepten van ons lichaam. Bijvoorbeeld, als we kijken naar de uitreiking van de Nobelprijzen in de afgelopen twaalf jaar, zijn zes van de awards in deze periode gegeven voor de geneeskunde waar onderzoek is gedaan op het gebied van cellulaire communicatie.

Hoever zijn we in het jaar 2003? Hoe verder moet de wetenschappelijke wereld nog gaan? Het antwoord op deze vraag is zeer belangrijk omdat de antwoorden die we zullen geven ons zullen helpen om te begrijpen dat dit cel communicatie systeem een groot wonder is van de schepping.

In verschillende landen van de wereld zijn er veel organisaties, met een totaal budget van miljoenen dollars die een onderzoek verrichten op dit onderwerp. Tegen het eind van het jaar 2000, was de Alliance for Cellular Signaling (AFCS) opgericht. Twintig universiteiten en honderden wetenschappers behoren tot deze organisatie, en zijn stichter, Alfred Gilman, werd in 1994 bekroond met de Nobelprijs voor zijn werk in de cellulaire communicatie. Professor Gilman zei het volgende over dit onderwerp:

Als de hersenen suiker nodig hebben, dient de lever dit uit te zetten. Als de spieren meer bloed nodig hebben, dient het hart sneller te kloppen. Honderden verschillende chemische signalen stromen rond het lichaam, vrijgekomen uit een cel die de activiteiten van andere cellen beïnvloedt. Cellen worden voortdurend bestookt met zeer grote aantallen chemische signalen die hen vertellen wat ze moeten doen en hoe ze moeten presteren ... Een nog groter probleem, en die het meest moeilijk te achterhalen is, is hoe al deze modules samen communiceren.

Er zijn wetenschappers die duidelijk en oprecht over dit onderwerp spreken. Een van hen is de winnaar van de Nobelprijs voor geneeskunde van 1999, Günter Blobel die onderzoek deed op het "postcode" systeem in de cellen. Deze wereldberoemde professor zei het volgende in een interview over dit onderwerp:

Het is schokkend hoe weinig we weten over hoe een cel werkt ... En het zal een lange, lange tijd duren om erachter te komen.

De eenentwintigste eeuw zal, naar gelang de vooruitgang van de wetenschap, ons in staat stellen om meer onvergelykbare wonderen van de communicatie binnen onze cellen te leren. Voor een persoon van begrip is elk systeem dat wordt ontdekt een demonstratie van Gods eeuwige wijsheid en kracht, en een teken dat ons eraan herinnert dat de enige waardige lofprijzing God is.

Hij is Allah, de Schepper, de Maker, de Vormer. Hij heeft de schoonste namen. Alles wat in de hemelen en op aarde is verheerlijkt Hem en Hij is de Almachtige, de Alwijze. (De Koran, 59, 24)

<https://www.harunyahya.info/nl/artikelen/communicatie-binnen-de-cel>