



Toeval?!

Beschrijving

Tijdens een ongewoon druk paasweekend in 1982 vergat een jonge arts in opleiding bij het *Royal Perth Hospital* in *Australië* zijn bacteriekweekplaten te controleren en liet ze in de incubator liggen. Normaal gesproken gooiden de laboranten de kweken na twee dagen weg, omdat alles wat niet in twee dagen was gegroeid, nutteloos was.

Maar deze keer kreeg de arts een telefoontje van de microbioloog en hij was vreselijk opgewonden. Toen hij terugkwam in het lab, vond hij doorschijnende bacteriekolonies op het kweekmedium. De bacteriën waren een nieuwe soort die nog nooit eerder door microbiologen was beschreven: *Helicobacter pylori*.



Met andere woorden: een toevallige ontdekking â?? na al die mislukte eerdere pogingen. En deze toevallige ontdekking zou de arts, *Barry Marshall* en zijn collega *Robin Warren* uiteindelijk de *Nobelprijs voor Fysiologie of Geneeskunde* opleveren in 2005.

Toen *Dr. Warren* bipten van patiënten met maagzweren en maagkanker onderzocht, vond hij een troebele laag over de zweren in de maag. Onder de microscoop zag hij kleine organismen in deze laag en observeerde een correlatie tussen de ernst van de ontsteking en het aantal bacteriën.

Warren veronderstelde dat de echte oorzaak van *gastritis* een onbekend type bacterie was, die, Zoals men toen dacht, niet echt kon bestaan â??in de vijandige omgeving van de maag.

Marshall en *Warren* waren niet de eersten die de mogelijkheid van een verband tussen microben en maagzweren overwogen â?? maar niemand was in staat om deze organismen te isoleren en te kweken, dus de observaties werden eenvoudigweg steeds verworpen.

De ongewoon lange incubatietijd was het geheim van hun toevallige ontdekking. In die tijd was de heersende mening in het medisch onderwijs en de medische praktijk dat *stress* de belangrijkste oorzaak was van maagzweren.

Voor *gastro-enterologen* was het idee dat een bacterie een maagzweer veroorzaakte, net zoiets als zeggen dat de aarde plat was. Het maakte niet alleen een eind aan een miljarden verslindende tak van

de farmaceutische industrie, maar ook het hele vakgebied van de endoscopie.



De ontdekking werd aanvankelijk heftig verworpen â?? en het duurde lang voordat het uiteindelijk als een feit werd erkend. De grootste uitdaging was om te bewijzen dat de bacteriÃ«n die in de zweren werden gevonden de *gastritis* veroorzaakten, omdat dezelfde bacteriÃ«n geen zweren bij varkens konden veroorzaken. Om zijn theorie te bewijzen, voerde *Marshall* een radicaal experiment uit: hij onderging zelf een maagbiopsie om aan te tonen dat hij de bacteriÃ«n niet bij zich droeg, en vervolgens infecteerde hij zichzelf opzettelijk door een glas van de troebele bacteriecultuur te drinken om aan te tonen dat het inderdaad acute maagziekte veroorzaakte.

Hoewel Marshall dapper was, was hij natuurlijk niet helemaal gek. Hij had eerder ontdekt welke antibiotica de infectie konden doden. Na een paar dagen werd hij ziek, misselijk en moest hij overgeven. Hij kreeg de diagnose zeer actieve gastritis en zijn ontdekking de *Helicobacter pylori* was de belangrijkste oorzaak. Het duurde nog een decennium voordat de koppige medische gemeenschap dit idee kon verwerken.

De ontdekking van Warren en Marshall dat maagzweren werden veroorzaakt door een infectieziekte, maakte het mogelijk om een â??â??belangrijke oorzaak van ziekte en dood bij jonge, overigens gezonde volwassenen te genezen.



Barry Marshall (links) en Robin Warren (rechts)

Datum aangemaakt

2024/09/20

default watermark