

The autoreactive B cell response in myasthenia gravis

Citation for published version (APA):

Vrolix, K. (2011). *The autoreactive B cell response in myasthenia gravis*. Maastricht University. <https://doi.org/10.26481/dis.20111007kv>

Document status and date:

Published: 01/01/2011

DOI:

[10.26481/dis.20111007kv](https://doi.org/10.26481/dis.20111007kv)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

The autoreactive B cell response in myasthenia gravis

Kathleen Vrolix
Maastricht 2011

1. Naast anti-AChR en anti-MuSK antistoffen worden ook veel andere auto-antistoffen teruggevonden bij MG-patiënten. Deze antistoffen zijn vaak gericht tegen intracellulaire epitopen en zijn secundair aan het ziekteproces van MG. *(Dit proefschrift)*
2. De B-cel immortalisatiemethode zoals beschreven in dit proefschrift is zeer geschikt om het B-cel repertoire van de thymus te bestuderen bij MG. Ook bij andere auto-immuunfenotypes zou deze techniek kunnen worden toegepast. *(Dit proefschrift)*
3. Het B cel- en antilichaamrepertoire van de thymus verschilt tussen gezonde personen en AChR-MG-patiënten. *(Dit proefschrift)*.
4. Auto-antistoffen bij idiopatische MG patiënten zijn gericht tegen extracellulaire epitopen van eiwitten ter hoogte van het postsynaptische membraan van de neuromusculaire junctie. ErbB-receptoren zijn echter niet het doelwit van de antistoffen bij deze patiënten. *(Dit proefschrift)*
5. Proteasoom inhibitoren vormen een interessante therapie voor antistof-gemedieerde auto-immune aandoeningen, omdat ze in tegenstelling tot de klassieke immuunsuppressiva de plasmacellen wel uitschakelen. *(Dit proefschrift)*
6. Te weinig blootstelling aan infecterende stoffen, zoals symbiotische micro-organismen en parasieten, tijdens de kindertijd verhoogt de vatbaarheid voor allergieën doordat de natuurlijke ontwikkeling van het immuunsysteem onderdrukt wordt. De verhoogde incidentie van auto-immuunziektes in de ontwikkelde wereld kan dus gelinkt worden aan de hygiëne hypothese. *(Strachan, BMJ, 1989)*
7. Fysieke en psychologische stress zijn betrokken bij de ontwikkeling van auto-immuunziektes. Stress veroorzaakt niet alleen ziekte, maar ziekte veroorzaakt op zijn beurt ook stress bij patiënten, waardoor een vicieuze cirkel ontstaat. *(Stojanovich, Autoimmun. Rev., 2008)*
8. Het onderscheiden van eigen en niet-eigen, zowel door het immuunsysteem als door culturele groepen, gebeurt vaak op onduidelijke gronden.
9. Als je denkt te klein te zijn om een verschil te maken, heb je nog nooit de kamer gedeeld met een mug. *(Michelle Walker)*
10. De betekenis van 're' in research wordt kristalhelder tijdens een promotie-onderzoek.

The autoreactive B cell response in myasthenia gravis

Kathleen Vrolix
Maastricht 2011

1. Besides anti-AChR and anti-MuSK antibodies, many different autoantibodies are present in MG patients. These antibodies often target intracellular epitopes and are secondary to the MG pathology. (*This thesis*)
2. The B cell immortalization method as described in this thesis is a good method to study the B cell repertoire in the thymus of MG patients. This technique could also be applied to other autoimmune phenotypes. (*This thesis*)
3. The thymic B cell and antibody repertoire differs between healthy individuals and AChR-MG patients. (*This thesis*)
4. Auto-antibodies of idiopathic MG patients are directed against extracellular epitopes of proteins at the postsynaptic membrane of the neuromuscular junction. However, ErbB receptors are not the target of the auto-antibodies in these patients. (*This thesis*)
5. Proteasome inhibitors are an interesting therapy to treat antibody-mediated autoimmune disease because they target plasma cells, in contrast to the classical immunosuppressive treatments. (*This thesis*)
6. A lack of early childhood exposure to infectious agents, such as symbiotic microorganisms and parasites, increases susceptibility to allergic diseases by suppressing natural development of the immune system. A rise in autoimmune diseases in the developed world has also been linked to this hygiene hypothesis. (*Strachan, BMJ, 1989*)
7. Physical and psychological stress has been implicated in the development of autoimmune disease. Not only does stress cause disease, but the disease itself also causes significant stress in patients, creating a vicious cycle. (*Stojanovich, Autoimmun. Rev., 2008*)
8. Distinguishing between self and non-self, either by the immune system and by cultural groups, is often on vague grounds.
9. If you think you're too small to make a difference, you've never been in bed with a mosquito. (*Michelle Walker*)
10. The meaning of 're' in research becomes very clear during a PhD project.