



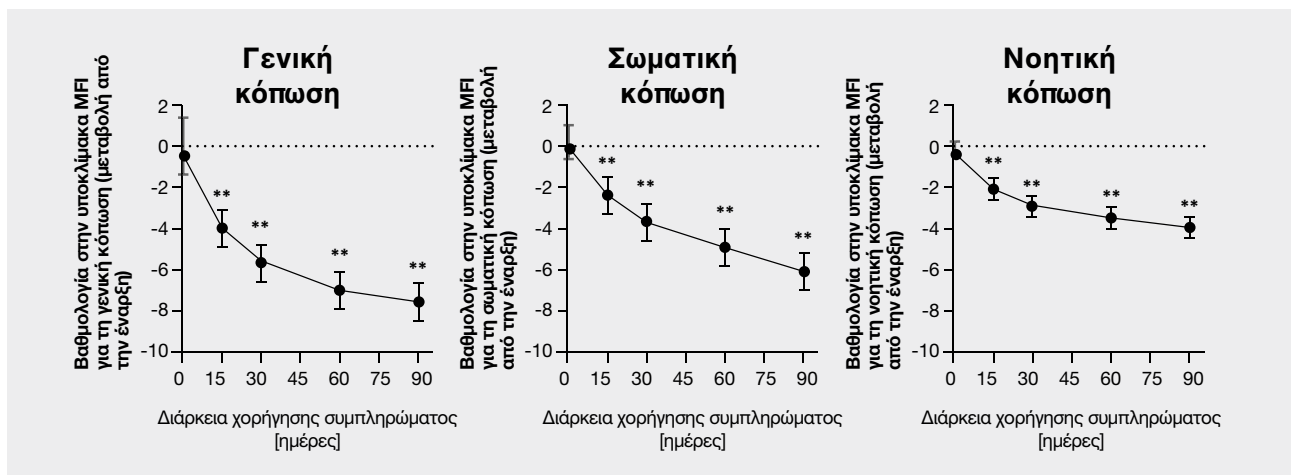
Η ημερήσια πρόσληψη εκχυλίσματος *Panax ginseng* (G115[®]) συμπληρωμένη με βιταμίνες και μέταλλα μειώνει την αυτοαντιλαμβανόμενη νοητική και σωματική κόπωση

Anne-Laure Tardy, PhD, και Lionel Noah, PhD

Η κόπωση επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής, ακόμη και σε κατά τα άλλα υγιή άτομα. Πρόσφατες συστηματικές ανασκοπήσεις παρέχουν έναν αληθοφανή μηχανισμό με τον οποίο εξηγούνται αυτές τις επιδράσεις. Επίσης, μια πρόσφατη μελέτη καταδεικνύει ότι ένας συνδυασμός βιταμινών, μετάλλων και εκχυλίσματος αποξηραμένης ρίζας *Panax ginseng* (G115[®]) βελτιώνει διάφορες πτυχές της κόπωσης στην καθημερινή ζωή.

Η κόπωση είναι μια ενόχληση που προκύπτει συχνά κατά την πρωτοβάθμια περίθαλψη και η οποία επηρεάζει αρνητικά την εργασιακή απόδοση, την οικογενειακή ζωή και τις κοινωνικές σχέσεις [1]. Η ανακούφιση από την κόπωση και η διατήρηση καλής υγείας έχουν αναφερθεί ως τα πιο συχνά κίνητρα για τη λήψη διατροφικών συμπληρωμάτων

από το ευρύ κοινό. Αφού αποκλείσουν τυχόν υποκείμενα νοσήματα που προκαλούν κόπωση, οι γιατροί κατά κανόνα προτείνουν έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής που περιλαμβάνει ισορροπημένη διατροφή και επαρκή ύπνο. Ωστόσο, πέρα από αυτά τα γενικά μέτρα, αναζητούν συστάσεις και τρόπους ανακούφισης από την κόπωση και τις επιπτώσεις της [1, 2].



Σχήμα 1. Επιδράσεις της χορήγησης συμπληρώματος διατροφής με συνδυασμό βιταμινών, μετάλλων και εκχυλίσματος αποξηραμένης ρίζας *Panax ginseng* σε 103 υγιή άτομα που προσήλθαν με κόπωση. Τα δεδομένα είναι μέσες τιμές με διαστήματα εμπιστοσύνης 95% για τις υποκλίμακες γενικής, νοητικής και σωματικής κόπωσης του ερωτηματολογίου MFI. **: $p < 0,0001$ έναντι τιμής αναφοράς μετά από διόρθωση κατά Dunnett.

Evid Self Med 2022;2:220117 | <https://doi.org/10.52778/efsm.22.0117>

Συνεργασία/Επικοινωνία: Anne-Laure Tardy, PhD, Sanofi, 82 Av. Raspail, 94250 Gentilly, Paris, France (Anne-Laure.Tardy@sanofi.com); Lionel Noah, PhD, Sanofi, Gentilly, France

Για να λειτουργεί σωστά, ο οργανισμός χρειάζεται βιταμίνες και μέταλλα. Αυτά παίζουν σημαντικό ρόλο στην παραγωγή ενέργειας στα κύτταρα, τη ρύθμιση του οξυγόνου στον οργανισμό, τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και τη δομή και λειτουργία των εγκεφαλικών κυττάρων [3]. Το ανεπαρκές επίπεδο βιταμινών (ιδιαίτερα των βιταμινών Β και C) και μετάλλων (σίδηρος, μαγνήσιο, ψευδάργυρος) συσχετίζεται με σωματική κόπωση και διαταραχή των γνωστικών λειτουργιών [3]. Μια συστηματική ανασκόπηση και μεταανάλυση έδειξε ότι η ανεπάρκεια σιδήρου αποτελεί δυνητική αιτία κόπωσης και ότι η χορήγηση συμπληρώματος σιδήρου βελτιώνει την κόπωση ακόμη και σε μη αναμικρούς ασθενείς [4].

Κατά συνέπεια, η χορήγηση συμπληρώματος διατροφής με βιταμίνες και μέταλλα είναι πολύ πιθανό να οδηγήσει σε οφέλη για την υγεία στους τομείς της νοητικής και σωματικής κόπωσης, καθώς και των γνωστικών και ψυχικών λειτουργιών, ιδιαίτερα εάν οι διατροφικές επιλογές ή η διαθεσιμότητα τροφίμων δεν παρέχουν πρόσβαση σε τροφές πλούσιες σε θρεπτικά συστατικά, όπως φρούτα, λαχανικά και γαλακτοκομικά [3].

Τα εκχυλίσματα της κινέζικης/κορεάτικης ρίζας *ginseng* (*Panax ginseng* C. A. Meyer) χρησιμοποιούνται εδώ και αιώνες στην παραδοσιακή ιατρική όσον αφορά τη γενική εξασθένηση. Επίσης, διάφορες προκλινικές (in vitro και σε ζώα) και τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες κλινικές μελέτες κατέδειξαν το όφελος που παρέχει η χορήγηση συμπληρώματος *Panax ginseng* σε διάφορες παραμέτρους σχετικές με την κόπωση [5]. Μάλιστα τα τελευταία 40 χρόνια μελετάται ένα συγκεκριμένο τυποποιημένο εκχύλισμα *ginseng* που περιέχει 4% τζινσενοσίδες (G115®), σε μορφή σκευάσματος που περιλαμβάνει βιταμίνες και μέταλλα καθώς και σε μορφή σκευάσματος που δεν τα περιλαμβάνει [6, 7].

Πρόσφατα πραγματοποιήθηκε μια 3μηνη μελέτη ανοιχτής επισήμανσης σε υγιή άτομα που υπέφεραν από μη σχετιζόμενη με νόσο κόπωση για περισσότερο από δύο εβδομάδες. Η καθημερινή χορήγηση συμπληρώματος διατροφής που περιείχε βιταμίνες, μέταλλα και G115® οδήγησε σε σταθερή και σημαντική μείωση ($p < 0,0001$) της αυτοαντιλαμβανόμενης κόπωσης σε σύγκριση με την έναρξη της μελέτης. Η κόπωση αξιολογήθηκε κατά την έναρξη, καθώς και μετά από 15, 30, 60 και 90 ημέρες χορήγησης του συμπληρώματος διατροφής. Για την αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκε το επικυρωμένο ερωτηματολόγιο MFI (Multidimensional Fatigue Inventory, Πολυδιάστατο

ερωτηματολόγιο κόπωσης) [8]. Σε σύγκριση με τις τιμές αναφοράς, η μέση αυτοαντιλαμβανόμενη γενική κόπωση μειώθηκε κατά $-7,55$ μονάδες [ΔE 95%: $-8,44$, $-6,66$] ($-41,8\%$, $p < 0,0001$) στις 90 ημέρες. Όλες οι βαθμολογίες στις αξιολογούμενες πτυχές της αυτοαντιλαμβανόμενης κόπωσης (συμπεριλαμβανομένης της νοητικής και σωματικής κόπωσης) βελτιώθηκαν σημαντικά και σταθερά από τις δύο εβδομάδες μετά τη χορήγηση του συμπληρώματος έως και το τέλος της μελέτης (σχήμα 1). Το συμπέρασμα της μελέτης ήταν ότι η ημερήσια πρόσληψη εκχυλίσματος *Panax ginseng* G115® σε σύνθεση που περιλαμβάνει βιταμίνες και μέταλλα βελτιώνει την αυτοαντιλαμβανόμενη κόπωση και ενέργεια σε ενήλικο πληθυσμό που υποφέρει από κόπωση.

Βιβλιογραφία

1. Rosenthal TC, Majeroni BA, Pretorius R, Malik K. Fatigue: an overview. *Am Fam Physician* 2008;78:1173–9.
2. Guessous I, Favrat B., Cornuz J., Verdon F. Fatigue: review and systematic approach to potential causes. *Rev Med Suisse* 2006;2(89):2725–31.
3. Tardy AL, Pouteau E, Marquez D, Yilmaz C, Scholey A. Vitamins and minerals for energy, fatigue and cognition: a narrative review of the biochemical and clinical evidence. *Nutrients* 2020;12:228.
4. Yokoi K, Konomi A. Iron deficiency without anaemia is a potential cause of fatigue: meta-analyses of randomised controlled trials and cross-sectional studies. *Br J Nutr* 2017;117:1422–31.
5. Jin T-Y, Rong P-Q, Liang H-Y, Zhang P-P, et al. Clinical and preclinical systematic review of *Panax ginseng* C. A. Mey and Its compounds for fatigue. *Front Pharmacol* 2020;11:1031.
6. Bilia AR, Bergonzi MC. The G115 standardized ginseng extract: an example for safety, efficacy, and quality of an herbal medicine. *J Ginseng Res* 2020; 44(2):179–93; doi: 10.1016/j.jgr.2019.06.003.
7. Scaglione F, Pannaci M, Petrini O. The Standardised G115® *Panax ginseng* C.A. Meyer Extract. A Review of its Properties and Usage. *Evid Based Integr Med* 2005;2:195–206.
8. Tardy AL, Bois De Fer B, Cañigüeral S, Kennedy D, et al. Reduced self-perception of fatigue after intake of *Panax ginseng* root extract (G115®) formulated with vitamins and minerals – an open-label study. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18:6257.

Σύγκρουση συμφερόντων: Οι A.-L. Tardy και L. Noah είναι εργαζόμενοι της Sanofi.

Γνωστοποίηση: Η σύνταξη του ιατρικού κειμένου και η δημοσίευση χρηματοδοτήθηκαν από Sanofi.

Πληροφορίες σχετικά με το χειρόγραφο

Υποβλήθηκε στις: 15.11.2021

Έγινε δεκτό στις: 23.05.2022

Δημοσιεύθηκε στις: 24.06.2022