

# Η ψυχή και τα 21 γραμμάρια του...«βάρους» της - Μύθος ή πραγματικότητα;

Η λέξη «ψυχή» (από το ρήμα «ψύχω», δηλ. «πνέω») κυριολεκτικά σημαίνει «πνοή», δηλαδή την ένδειξη της ζωής στο σώμα η οποία εκδηλώνεται μέσω της αναπνοής. Εντούτοις, από αρχαιοτάτων χρόνων ο όρος χρησιμοποιήθηκε για να δηλώσει πολύ περισσότερα, ιδίως όσον αφορά τις νοητικές λειτουργίες του ανθρώπου και τη μετά θάνατον ζωή, με ειδικά το τελευταίο να έχει κυριαρχήσει στη θρησκεία και τη φιλοσοφία. Λόγω των πολλών απόψεων για τη θρησκευτικο-φιλοσοφική σημασία της «ψυχής», οι ορισμοί που υπάρχουν είναι τουλάχιστον δεκάδες, αλλά ωστόσο ο συνηθέστερος είναι αυτός που ορίζει την ψυχή ως την άυλη ουσία του ανθρώπου η οποία αποτελεί την έδρα της προσωπικότητάς του, επιζεί μετά τον θάνατο του σώματος, όντας η ίδια αθάνατη, και στη συνέχεια μεταβαίνει είτε σε κάποια άλλη κατάσταση είτε σε κάποιο άλλο σώμα. Είναι γεγονός ότι αυτός ο συνηθής ορισμός βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην πλατωνική ψυχολογία, δηλαδή μελέτη της ψυχής, η οποία, παρά τα κενά της, επηρέασε και συνεχίζει να επηρεάζει τους στοχαστές, τους φιλοσόφους και τους θεολόγους. Παρ' όλα αυτά, οι απόψεις που εκτίθενται στα πλατωνικά έργα αποτελούν μια απόπειρα συστηματοποίησης και ανάπτυξης προϋπαρχουσών θεωριών, δεδομένου ότι τα ερωτήματα για τη φύση του ανθρώπου και τον θάνατο είναι πολύ παλαιότερα του Πλάτωνα και έχουν απασχολήσει ίσως όλους τους πολιτισμούς.

Το ζήτημα των 21 γραμμαρίων, ένα ζήτημα που απασχολεί την ιατρική κοινότητα εδώ και δεκαετίες. Αρκετοί είναι αυτοί οι οποίοι υποστήριξαν πως ναι, τη στιγμή του θανάτου έχουμε μια μικρή απώλεια βάρους και πως ναι, το βάρος αυτό ισοδυναμεί με το βάρος της υλικής υπόστασης της ψυχής που με το θάνατο απελευθερώνεται από το σώμα. Μια άποψη συμβατή με τη θρησκεία -και βολικότατη για την ανθρώπινη ψυχολογία: χωρίς την ψυχή, ο νεκρός παραμένει νεκρός.

Σ' έναν γενικό, αόριστο κι ασαφή ορισμό, ψυχή είναι κάτι άυλο, το οποίο διακατέχει το ανθρώπινο σώμα, το ελέγχει πλήρως (;) και επιζεί ακόμα και μετά τον θάνατό του. Φυσικά το τελευταίο, η αθανασία δηλαδή της ψυχής έχει να κάνει με θρησκευτικές ή φιλοσοφικές παραδοχές.

Αν πάρουμε την αυστηρά επιστημονική άποψη, ψυχή δεν έχει αποδειχθεί ότι υπάρχει. Έχει διαπιστωθεί μόνο ότι το ανθρώπινο σώμα γίνεται κατά 21 γραμμάρια περίπου ελαφρύτερο όταν πεθάνει, σαν κάτι να το εγκαταλείπει. Αν αληθεύει όμως αυτό κι αν είναι η ψυχή εκείνη που «φεύγει», τότε αναιρείται και το άυλό της!!! Γιατί πως είναι δυνατόν κάτι μη υλικό να έχει μάζα;

Η ιστορία μας ξεκινάει πριν ένα αιώνα περίπου όταν ...

Ο γιατρός Duncan MacDougall του Haverhill της Μασσαχουσέττης πήρε ως δεδομένο ότι η ψυχή έχει υλική υπόσταση και ως εκ τούτου έχει μάζα. Συνεπώς η μετρήσιμη πτώση του βάρους των ανθρώπων την στιγμή που πεθαίνουν θα μπορούσε να παρατηρηθεί όταν η ουσία αυτή της ψυχής διαχωριζόταν από το υλικό κομμάτι που έμενε πίσω. Το ότι η ψυχή του ανθρώπου εγκαταλείπει το σώμα την στιγμή του θανάτου ήταν κάτι ευρέως διαδεδομένο πριν τον 20 αιώνα, αλλά το ότι η ψυχή έχει μάζα που μπορεί να μετρηθεί και μάλιστα να γίνει αντικείμενο πειράματος έγινε για πρώτη φορά από τον MacDougall το 1907.

Το σκεπτικό του γιατρού Μακ Ντούγκαλ, αναφορικά με τα πειράματά του, ήταν τα εξής:

*Εάν η συνέχιση της προσωπικότητας μετά το σωματικό θάνατο είναι γεγονός, εάν οι ψυχικές λειτουργίες συνεχίζουν ως μια ξέχωρη ύπαρξη ή προσωπικότητα μετά το θάνατο του εγκεφάλου και του σώματος, τότε μια τέτοια προσωπικότητα μπορεί να υπάρχει καταλαμβάνοντας ένα χώρο στο σώμα. Εκτός κι αν οι σχέσεις μεταξύ αντικειμενικού χώρου και της αντίληψης του χώρου στην συνείδησή μας, έτσι όπως έχουν καθοριστεί από την κληρονομικότητα και την εμπειρία, σβήνονται εντελώς κατά τον θάνατο και ένα νέο σετ σχέσεων μεταξύ χώρου και συνειδητότητας καθορίζεται ξαφνικά στην συνεχιζόμενη προσωπικότητα. Είναι ασύλληπτο, προσωπικότητα και συνείδηση, να έχουν ύπαρξη και να είναι κάτι το οποίο ταυτόχρονα δεν καταλαμβάνει χώρο (το τίποτα δεν μπορεί να γίνει κάτι, όπως και το άδειο κενό να έχει προσωπικότητα - είναι πράγματα αντιφατικά και παράλογα). Είναι απαραίτητο να υπάρχει κάποιο υλικό ως βάση της συνέχισης της ταυτότητας και της συνείδησης, γιατί χωρίς ένα υλικό («Ψυχή») που να καταλαμβάνει χώρο, η προσωπικότητα ή ένα συνειδητό «Εγώ» που συνεχίζει να υπάρχει μετά τον σωματικό θάνατο είναι εξωφρενικό...*

Ο γιατρός στην προσπάθειά του να προσδιορίσει εάν κάποιες σωματικές

φυσιολογικές λειτουργίες συνεχίζουν να υπάρχουν ανεξάρτητα από την θάνατο του σώματος, κατασκεύασε ένα ειδικό κρεβάτι στο γραφείο του το οποίο και τοποθέτησε πάνω σε μια πολύ ευαίσθητη ζυγαριά που μπορούσε να μετρήσει μεταβολή μέχρι και 5 γραμμάρια περίπου.

Ο εν λόγω γιατρός λοιπόν τοποθέτησε πάνω στα κρεβάτια του γραφείου του έξι βαριά ασθενείς (4 με φυματίωση, έναν με διαβήτη και έναν με άγνωστη αρρώστια) και τους παρατήρησε ζυγίζοντάς τους πριν, κατά την διάρκεια, και μετά τον θάνατό τους. Βέβαια προσπάθησε να απομονώσει όλες τις άλλες φυσιολογικές λειτουργίες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν το πείραμά του.

Η απώλεια του βάρους δεν θα μπορούσε να ήταν από την υγρασία που βγαίνει με την εκπνοή και την εξάτμιση του ιδρώτα καθώς τους υπολόγισε αυτούς τους δύο παράγοντες και βρήκε πως είναι μισό γραμμάριο κάθε λεπτό, ενώ στο πείραμά του υπάρχει απότομη απώλεια του βάρους (21 γραμμάρια στο πρώτο του test) μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα που δεν μπορεί να εξηγηθεί με τα μέχρι τώρα δεδομένα.

Επίσης δεν θα μπορούσε να ήταν από κόπρανα των εντέρων καθώς θα μπορούσαν τα σπλάχνα να κινηθούν μεν απότομα αλλά ο γιατρός το είχε αυτό υπολογίσει και θα παρέμεναν τα κόπρανα όπως και τα ούρα της κύστης πάνω στο κρεβάτι. Βεβαίως η όποια εξάτμιση των ουσιών αυτών θα ήταν σταδιακή και σε καμμία περίπτωση απότομη σε λίγα δευτερόλεπτα.

Επίσης δε θα μπορούσε να ήταν από τον συνολικό αέρα που υπάρχει στα πνευμόνια, καθώς ανέβηκε τόσο ο ίδιος ο γιατρός για να δοκιμάσει όσο και οι βοηθοί του, εκπνέοντας όσο το δυνατόν περισσότερο την μία φορά και εισπνέοντας με όλη την δύναμη την άλλη, και δεν υπήρξε καμία μεταβολή στην ζυγαριά.

Ο γιατρός συνέχισε τα πειράματά του σε 15 σκυλιά στα οποία πειράματα όμως δεν παρατηρήθηκε καμία μεταβολή στο βάρος κατά την διάρκεια του θανάτου των ζώων. Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα δεν τον ανησύχησε καθόλου αφού πίστευε πως τα ζώα δεν έχουν ψυχή όπως οι άνθρωποι, άρα δεν έπρεπε να χάσουν καθόλου βάρος σύμφωνα πάντα και με το θρησκευτικό δόγμα του γιατρού. Επειδή μάλιστα έγραψε ο MacDougal πως το καλλίτερο θα ήταν να πέθαιναν οι σκύλοι από κάποια ασθένεια άφησε να εννοηθεί πως τα καημένα σκυλιά στην ουσία σκοτώθηκαν από τον γιατρό, όπως μάλιστα τον κατηγορήσε και η συγγραφέας Mary Roach σε κάποιο κείμενό της. Αυτό βέβαια δεν πτόησε τον δόκτορα, ο οποίος 4 χρόνια μετά

υποστήριξε πως με τα νέα του πειράματα θα ήταν σε θέση να φωτογραφήσει την ψυχή!

Το 1907 οι έρευνες του γιατρού δημοσιεύτηκαν στην εφημερίδα New York Times και στο επιστημονικό περιοδικό American Medicine, υπενθυμίζοντας βέβαια την επίθεση που δέχτηκε από την συγγραφέα Mary Roach.

Μάλιστα στο ίδιο επιστημονικό περιοδικό έγραψε τις αντιρρήσεις του και ένας άλλος γιατρός από την Μασσαχουσέττη Augustus P. Clarke ο οποίος ανέφερε πως ο MacDougall δεν έλαβε υπόψη του την αύξηση της θερμοκρασία που παρατηρείται στο σώμα την στιγμή του θανάτου, αποτέλεσμα του γεγονότος ότι το αίμα σταματάει να κυρώνει με το πέρασμα από τα πνευμόνια με την παύση του κυκλοφορικού. Έτσι με την αύξηση της θερμοκρασίας και την εξάτμιση του ιδρώτα και της υγρασίας του δέρματος μπορεί να εξηγηθεί η πτώση του βάρους του νεκρού κατά λίγα γραμμάρια σε αντίθεση με τα σκυλιά που δεν ρίχνουν την θερμοκρασία με τον ιδρώτα παρά με το λαχάνιασμα, όπως υποστήριξε ο Clarke.

Από την άλλη βέβαια ο MacDougall υποστήριξε πως αφού σταματάει το κυκλοφορικό δεν μπορεί να έρχεται αίμα στο δέρμα για να ιδρώσει και συνεπώς δεν εξηγείται έτσι η απώλεια του βάρους. Η διαμάχη μεταξύ των δύο επιστημόνων συνεχίστηκε από το τεύχος του Μαΐου μέχρι το τεύχος του Δεκεμβρίου.

Φάνηκε πάντως από την διαφωνία αυτή πως χρειαζόταν κάτι παραπάνω από τα απλά αυτά πειράματα για να εξηγηθεί η πτώση του βάρους του νεκρού, πόσο μάλιστα για να συνδεθεί το γεγονός αυτό και με την ύπαρξη της ψυχής όταν στα 6 άτομα που πέθαναν στα κρεβάτια του γραφείου του γιατρού τα αποτελέσματα δεν συμφωνούσαν μεταξύ τους.

1. Στον πρώτο νεκρό (πέθανε από φυματίωση) παρατηρήθηκε απώλεια βάρους 21 γραμμαρίων. Ήταν σε παρακολούθηση για 3 ώρες και 40 λεπτά.
2. Στον δεύτερο νεκρό παρατηρήθηκε στην αρχή απώλεια 14 γραμμαρίων. Στην συνέχεια όμως ακολούθησε η απώλεια άλλων 45 γραμμαρίων.
3. Ο τρίτος νεκρός έχασε την στιγμή του θανάτου του 14 γραμμάρια και μερικά λεπτά αργότερα άλλα 28 γραμμάρια.
4. Στον τέταρτο νεκρό έγινε κάποιο λάθος στο ζύγισμα από τους ανθρώπους που βοηθούσαν τον γιατρό οπότε δεν ελήφθη υπόψη το αποτέλεσμα.
5. Στον πέμπτο νεκρό φάνηκε να χάνεται βάρος, έπειτα να κερδίζεται το βάρος και στην συνέχεια να χάνεται πάλι.

6.Στον έκτο και τελευταίο νεκρό δεν πρόλαβε ο γιατρός να προσαρμόσει την ζυγαριά γιατί το άτομο πέθανε γρήγορα, και έτσι δεν μπορούσε η παρατήρηση του συγκεκριμένου νεκρού να χρησιμοποιηθεί στα συμπεράσματα.

Συνεπώς στον ένα χάθηκαν 21 γραμμάρια, σε άλλους δύο στην αρχή 14 και στην συνέχεια κάποια περισσότερα, σε δύο τα αποτελέσματα ήταν ανακριβή, και σε έναν χάθηκαν κάποια γραμμάρια που έδειξε να μην χάνονται αλλά εν τέλει να χάνονται αρκετά αργότερα. Όπως είναι ξεκάθαρο τα αποτελέσματα αυτά είναι σίγουρα πολύ δύσκολο να οδηγήσουν σε συγκεκριμένα συμπεράσματα πόσο μάλλον όταν οι άνθρωποι που βοήθησαν τον γιατρό δεν είχαν την ικανότητα να διαπιστώσουν την ακριβή στιγμή του θανάτου, έναν παράγοντα πολύ σημαντικό στην εξέλιξη του πειράματος.

Ο MacDougall υποστήριξε πως ως στιγμή θανάτου ελήφθη η στιγμή της τελευταίας αναπνοής αν και σε πιο «αργής ψυχοσύνθεσης ανθρώπους» η ψυχή όπως ανέφερε μπορεί να παραμείνει παραπάνω ακόμη και ένα ολόκληρο λεπτό.

Παρ' όλες τις θεωρίες του ο γιατρός παραδέχτηκε πως τέτοια πειράματα πρέπει να γίνουν ακόμη πολλά για να εξαχθούν οριστικά και αξιόπιστα συμπεράσματα. Όπως είπε όμως, τα πειράματα του έδειξαν τουλάχιστον πως στους ανθρώπους την στιγμή του θανάτου τους παρατηρείται μεταβολή στο βάρος που δεν μπορεί να εξηγηθεί από τις μέχρι τώρα επιστημονικές θεωρίες και που σαφώς διαφοροποιεί τον άνθρωπο από τα σκυλιά και ίσως από όλα τα άλλα ζώα γενικώς. Εάν αυτή η θεωρία του, συμπλήρωσε, αποδειχθεί από πολλά ακόμη πειράματα που πρέπει να γίνουν, σίγουρα είναι υψίστης σημασίας.

Τέσσερα χρόνια αργότερα ξαναγράφηκε άρθρο στους New York Times πως διεξάγονται πειράματα εκ νέου από τον MacDougall ο οποίος, όπως έγραψε το άρθρο προσπαθούσε τώρα πια να φωτογραφήσει την ψυχή την ώρα που βγαίνει. Σε συνέντευξη του στην εφημερίδα ο γιατρός υποστήριξε πως θα μπορούσε χρησιμοποιώντας ακτίνες X του πανεπιστημίου Pennsylvania να φωτογραφήσει την ψυχή μια που οι ακτίνες είναι μια σκοτεινή στην πραγματικότητα εικόνα. Παραδέχτηκε πως η ψυχή μπορεί να είναι τόσο ανήσυχη που να βγει στις ακτίνες ως ένα πιο φωτεινό σημάδι από την σκιά που κάνουν τα κόκαλα.

Επίσης πρόσθεσε πως έπειτα από δώδεκα πειράματα που έκανε με ανθρώπους την στιγμή του θανάτου τους, βρήκε πως η ψυχή την ώρα που αφήνει το σώμα δίνει ένα φως σαν αυτό του αστρικού αιθέρα, και μέτρησε πως τελικά η ψυχή ζυγίζει

από 14 έως 21 γραμμάρια.

Ο MacDougall δεν απασχόλησε ξανά τον κόσμο μετά το 1911, τουλάχιστον δεν δημοσιεύτηκε τίποτα ούτε στους New York Times ούτε πουθενά αλλού. Τελικά πέθανε το 1920. Η κληρονομιά όμως που μας άφησε συνεχίζει να υπάρχει και να μεταδίδεται ως «21 γραμμάρια» δηλαδή όσο ήταν και το βάρος που χάθηκε στο πρώτο τεστ που έκανε. Για την ακρίβεια ήταν 21,3 γραμμάρια.

Τα αποτελέσματα του MacDougall αλλά και τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξε είναι μάλλον ανακριβή αν εξετάσει κάποιος τις συνθήκες κάτω από τις οποίες έγιναν όπως την μεθοδολογία, το μικρό δείγμα που χρησιμοποίησε, αλλά και την όλη διαδικασία της ζυγαριάς στην μέτρηση. Δεν το συζητάμε για το νούμερο των 21 γραμμαρίων στο οποίο κατέληξε. Οι θεωρίες του μπορούν μόνο να μας κεντρίσουν την περιέργεια και τίποτα παραπάνω.

Η ταινία «21 γραμμάρια» στηρίχθηκε στα λεγόμενα του γιατρού MacDougall.

Το πιο πιθανό είναι ότι θρησκευτικοί λόγοι (περί αθανασίας της ψυχής, μετάβασης στον άλλο κόσμο κτλ.) πρέπει να επηρέασαν τον γιατρό να προβεί σε τέτοιες θεωρίες και σήμερα οι περισσότεροι επιστήμονες θεωρούν ότι τα αποτελέσματα εκείνων των πειραμάτων αντικατοπτρίζουν κυρίως το πνεύμα της εποχής για την ύπαρξη της ψυχής παρά ένα πραγματικό φαινόμενο.

Σημειωτέον ότι πειράματα άλλων είχαν οδηγήσει στο ακριβώς αντίθετο συμπέρασμα: πως δηλαδή τη στιγμή του θανάτου το βάρος του σώματος αυξάνεται. Η θεωρία αυτή λέγεται «dead weight» και υποστηρίζει πως το νεκρό σώμα ζυγίζει περισσότερο από ότι ζύγιζε πριν.

Συμπερασματικά λοιπόν, υπάρχουν και οι δύο περιπτώσεις: Είτε να παρατηρηθεί απώλεια βάρους, είτε προσθήκη βάρους.

Πηγές: [el.wikipedia.org](http://el.wikipedia.org) | [focusmag.gr](http://focusmag.gr) | [enet.gr](http://enet.gr) | [aparadektoi.gr](http://aparadektoi.gr) | [allforums.gr](http://allforums.gr)