

## ΕΙΣΗΓΗΣΗ

## Ιατρική βασισμένη σε ενδείξεις

Θ. Δ. ΜΟΥΝΤΟΚΑΛΑΚΗΣ

Αν και έχουν περάσει μόλις δεκαέξι χρόνια αφ'ότου εμφανίστηκε για πρώτη φορά στη βιβλιογραφία (Guyatt et al. 1992), ο όρος «Evidence Based Medicine» έχει εξαπλωθεί σε τέτοιο βαθμό, ώστε να απαντά πλέον σε παραλλαγές αντίστοιχες με επιμέρους ιατρικές ειδικότητες: “Evidence Based Pediatrics”, “Evidence Based Cardiovascular Medicine”, “Evidence Based Gastroenterology”, “Evidence Based Dermatology”, “Evidence Based Surgery” κ.ο.κ. Στην αρχή, εν τούτοις, η νέα αυτή αντίληψη για τη λήψη ιατρικών αποφάσεων είχε αντιμετωπιστεί με αρνητικά –και μερικές φορές, ειρωνικά– σχόλια από την ιατρική κοινότητα, προφανώς επειδή δεν είχαν κατανοηθεί επαρκώς το περιεχόμενο και η σημασία της. Ενδεικτικό είναι το πιο κάτω απόσπασμα από επιστολή ενός Βρετανού γιατρού της Harley street στο Lancet της 23ης Σεπτεμβρίου του 1995:

«Evidence Based Medicine είναι ένας νεολογισμός για την πληροφορημένη (informed) λήψη αποφάσεων και αυτό το παράδειγμα της «νέας γλώσσας» (newspeak) θα ενθουσίαζε τον George Orwell<sup>1</sup>. Υποτίθεται ότι προηγουμένως, η άσκηση της ιατρικής βασιζόταν σε απευθείας επικοινωνία με το Θεό ή στο να ρίχνει κανείς ένα νόμισμα κορώνα-γράμματα».

Στο ίδιο πνεύμα κινείται και μια χιουμοριστική απομίμηση Σωκρατικού διαλόγου, που δημοσιεύθηκε την ίδια χρονιά στο BMJ (D. Grahame-Smith, 1995; 310:1126-7). Εδώ ο Σωκράτης συνομιλεί με ένα γιατρό στον οποίο ο συγγραφέας έχει δώσει το όνομα «Ενθουσιαστικός» (Enthusiasticus):

«ΣΩΚΡΑΤΗΣ: Πες μου, Ενθουσιαστικέ, λέγουν ότι ασπάζεσαι μια νέα μορφή άσκησης της ιατρικής. Αληθεύει αυτό;

ΕΝΘΟΥΣΙΑΣΤΙΚΟΣ: Πράγματι, Σωκράτη, και είναι πολύ αποτελεσματική.

ΣΩΚΡΑΤΗΣ: Έχει κάποιο όνομα ή χαρακτηρισμό;

ΕΝΘΟΥΣΙΑΣΤΙΚΟΣ: Ναι. Την έχουμε ονομάσει evidence based medicine.

ΣΩΚΡΑΤΗΣ: Πολύ ενδιαφέρουσα, αν και άκομψη, ονομασία. Βρίσκω, όμως, τον τίτλο που έχετε δώσει στη νέα αυτή μορφή άσκησης της ιατρικής μάλλον ανησυχητικό. Νόμιζα πως όλοι οι γιατροί είχαν εκπαιδευθεί σύμφωνα με την επιστημονική παράδοση, μια από τις αρχές της οποίας είναι να εξετάζουν αποδεικτικά στοιχεία πάνω στα οποία βασίζουν την ιατρική που ασκούν. Κατά τι, λοιπόν, η νέα αυτή evidence based medicine διαφέρει από την παραδοσιακή ιατρική;»

Η απάντηση σ' αυτήν ακριβώς την τελευταία ερώτηση είναι απαραίτητη για την κατανόηση του περιεχομένου και της σημασίας της «νέας μορφής άσκησης της ιατρικής», όπως χαρακτηρίζει την evidence based medicine ο υποθετικός Σωκράτης.

Στις αρχές της δεκαετίας του 70, στο βιβλίο του με τίτλο «Θεραπεία του παιδιού στο σπίτι» (Common symptoms of disease in children) και στο κεφάλαιο για τη λοιμώδη ηπατίτιδα, ο πολυγραφότατος Βρετανός καθηγητής της Παιδιατρικής Ronald S. Illingworth (1909-1990) έγραφε:

«Ως αποτέλεσμα εμπειρίας από τη θεραπεία πολλών εκατοντάδων περιπτώσεων λοιμώδους ηπατίτιδας στη Μέση Ανατολή<sup>2</sup>, κατέληξα στο συμπέρασμα ότι η ανάπαυση είναι ουσιώδης σ' αυτή την πάθηση (...) Έχω δει πάρα πολλές περιπτώσεις αξιωματικών και στρατιωτών στις οποίες

<sup>1</sup>Βρετανός συγγραφέας και δημοσιογράφος (1903-1950). Στο μυθιστόρημά του επιστημονικής φαντασίας με τίτλο «1984» γίνεται αναφορά στο «Μεγάλο Αδελφό», που για να μπορεί να ελέγχει τη βούληση των κατοίκων της φανταστικής «Ωκεανίας», τους έχει επιβάλλει μια «νέα γλώσσα» (newspeak), με την οποία διαστρεβλώνεται η έννοια συνήθων λέξεων.

<sup>2</sup>Κατά τη διάρκεια του Β' Παγκόσμιου Πολέμου, ο Illingworth είχε υπηρετήσει στη Μέση Ανατολή ως αντισυνταγματάρχης Υγειονομικού του Βρετανικού Στρατού.

ο ίκτερος επέμενε για μεγάλο χρονικό διάστημα όταν οι άρρωστοι εκτελούσαν βοηθητική υπηρεσία, αλλά υποχωρούσε γρήγορα όταν υποβάλλονταν σε ανάπαυση».

Η προσωπική πείρα χρησίμευε, λοιπόν, ως βάση για τη λήψη ιατρικών αποφάσεων στο παρελθόν<sup>3</sup>. Τους περιορισμούς της, όμως, ως μεθόδου εξαγωγής συμπερασμάτων επισημαίνει ο ίδιος ο Illingworth όταν στο ίδιο κείμενο παρατηρεί:

«...αν και δεν είμαι σε θέση να πω ότι οι άρρωστοι δε θα πήγαιναν εξίσου καλά αν δεν έμεναν στο κρεβάτι, αλλά απλώς αναπαύονταν μέσα στο θάλαμο».

Με την εύστοχη αυτή παρατήρηση, ο Illingworth αναγνωρίζει –δυσ και πλέον δεκαετίες πριν από την Evidence Based Medicine– την έλλειψη ομάδας σύγκρισης ως σημαντική αδυναμία της λήψης αποφάσεων με βάση την προσωπική εμπειρία. Στην Evidence Based Medicine, η προσωπική εμπειρία, που αναφέρεται ως μη συστηματική κλινική εμπειρία, έχει αντικατασταθεί από τη συστηματική κλινική εμπειρία –δηλαδή, τη συλλογική κλινική εμπειρία που βασίζεται στη σύγκριση (βλέπε τυχοποιημένη κλινική μελέτη με ομάδα σύγκρισης, πιο κάτω).

Μια δεύτερη ουσιώδης διαφορά της Evidence Based Medicine από τον τρόπο με τον οποίο οι παλιότεροι γιατροί κατέληγαν στις αποφάσεις τους γίνεται αντιληπτή από το ακόλουθο παράδειγμα:

Σε παιδιά με κρίση άσθματος, οι περισσότεροι παιδίατροι χορηγούν τα κορτικοστεροειδή ενδοφλεβίως και όχι από το στόμα, βασιζόμενοι στις γνώσεις τους από τη Φαρμακολογία, σύμφωνα με τις οποίες η ενδοφλέβια οδός εξασφαλίζει ταχύτερη έναρξη της δράσης του φαρμάκου και πιο προβλέψιμα αποτελέσματα, αφού τα επίπεδα του φαρμάκου στο αίμα είναι ανεξάρτητα από παράγοντες που επηρεάζουν την απορρόφηση. Αυτός ο τρόπος λήψης αποφάσεων είναι γνωστός ως επαγωγική ή συμπερασματική λογική (inferential reasoning). Σύμφωνα μ' αυτήν, οι διαγνωστικές και θεραπευτικές επιλογές βασίζονται στην κρίση που συνάγεται λογικά από τη γνώση των βιολογικών φαινομένων.

Επί πολλά χρόνια, οι γιατροί έπαιρναν τις απο-

φάσεις τους αφού κατέληγαν σε συμπεράσματα που προέκυπταν λογικά από τις διαθέσιμες κάθε εποχή φαρμακολογικές ή παθοφυσιολογικές γνώσεις. Οι συνέπειες, όμως, υπήρξαν συχνά ολέθριες. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν:

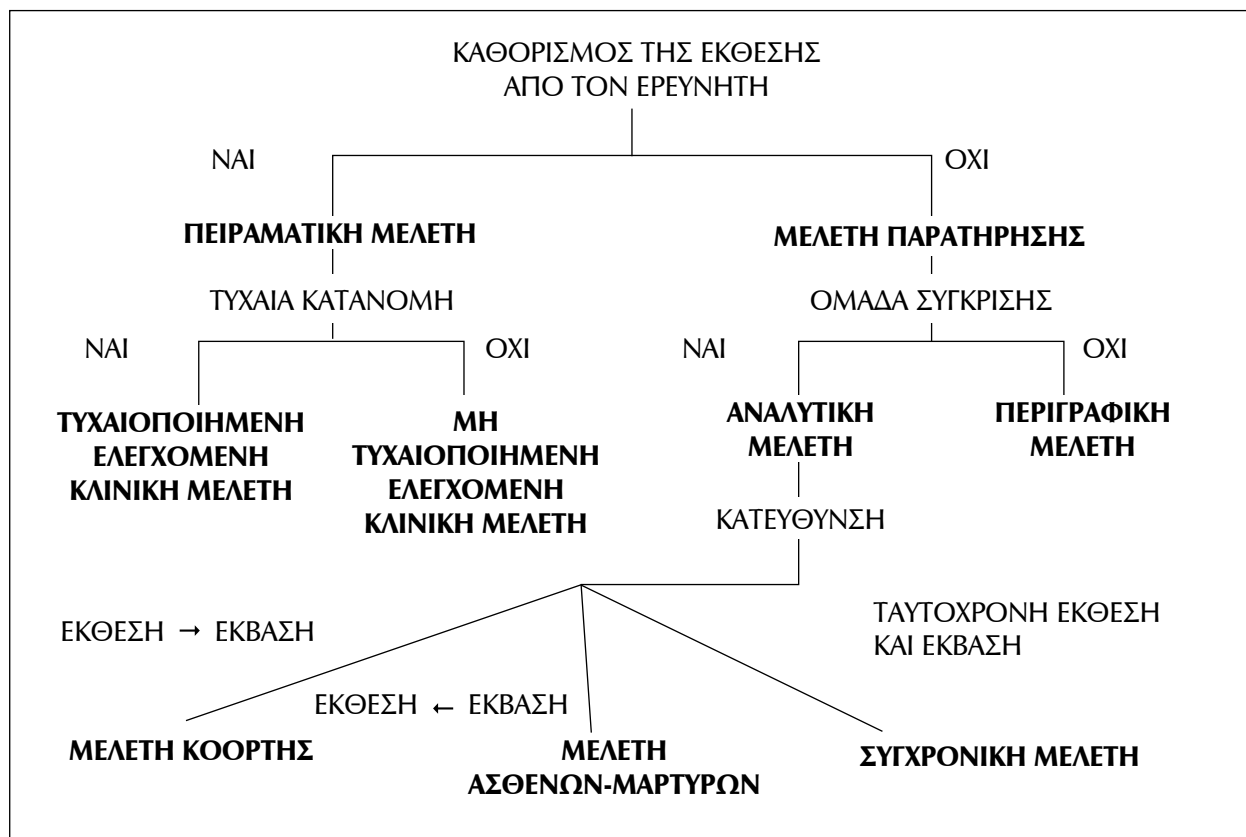
- η αποφυγή θεραπευτικής παρέμβασης στην καλούμενη «ήπια» υπέρταση, με βάση την επικρατούσα, στη δεκαετία του '30, αντίληψη ότι η αυξημένη αρτηριακή πίεση είναι χρήσιμη για την εξασφάλιση επαρκούς αιμάτωσης ζωτικών οργάνων,
- η χορήγηση, στη δεκαετία του '50, αγγειοσυσπαστικών φαρμάκων στο shock, στην προσπάθεια ενίσχυσης της αντισταθμιστικής δράσης του συμπαθητικού συστήματος,
- η αντικατάσταση, στη δεκαετία του '60, των αγγειοσυσπαστικών από αγγειοδιασταλτικά φάρμακα με σκοπό την αποφυγή της «λιμνάζουσας ανοξίας», που σύμφωνα με πειραματικά ευρήματα εκείνης της εποχής, πιστευόταν ότι αποτελεί την παθοφυσιολογική βάση του shock και
- η προληπτική χορήγηση ξυλοκαΐνης σε όλους τους ασθενείς με οξύ έμφραγμα, στη δεκαετία του '80, με σκοπό την πρόληψη θανατηφόρων κοιλιακών αρρυθμιών –τακτική που εγκαταλείφθηκε γρήγορα όταν οδήγησε σε δραματική αύξηση των θανάτων.

Και όμως, τις παγίδες που κρύβει η συμπερασματική λογική είχε επισημάνει, εδώ και πάνω από δυο χιλιετίες, ο Ιπποκράτης όταν στις «Παραγγελίες» του συνιστούσε:

«Μη βασίζεστε σε συμπεράσματα που προκύπτουν μόνο από τη λογική, αλλά στις ενδείξεις που απορρέουν από την πράξη, επειδή οι επιπόλαιοι ισχυρισμοί είναι σαφείς και μπορούν εύκολα να καταρριφθούν». («Των δ' ως λόγου μόνου ξυμπερανομένων μη είη επαύρασθαι, των δε ως έργου ενδείξιος· σαφερή γαρ και εύπταιστος η μετ' αδολεσχίης ισχύρις»).

Ο όρος «ενδείξεις» χρησιμοποιείται από τον Ιπποκράτη με την ίδια ακριβώς έννοια όπως και ο αγγλικός όρος “evidence” στην Evidence Based Medicine. Αυτό είναι ένα επιπλέον επιχείρημα υπέρ της αποδόσεως του όρου Evidence Based Medicine στα Ελληνικά ως Ιατρική Βασισμένη σε Ενδείξεις. Η διαφορά έγκειται στο ότι ενώ στα χρόνια του

<sup>3</sup>Σύμφωνα με ένα ορισμό, πείρα είναι το να επαναλαμβάνει κανείς το ίδιο λάθος με όλο και μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση!



**ΣΧΗΜΑ 1.** Ταξινόμηση μελετών έκβασης.

Ιπποκράτη, ελλείπει κλινικής έρευνας, οι ενδείξεις προέκυπταν αναγκαστικά από τη μη συστηματική εφαρμογή των θεραπευτικών μέτρων στην πράξη («έργου ενδείξιος»), στη Βασισμένη σε Ενδείξεις Ιατρική, οι ενδείξεις προέρχονται από συστηματική κλινική έρευνα. Σύμφωνα με τον επικρατέστερο ορισμό, Ιατρική Βασισμένη σε Ενδείξεις είναι η θεμελίωση ιατρικών αποφάσεων στη διαδικασία της συστηματικής αναζήτησης, αξιολόγησης και εφαρμογής των ευρημάτων της τρέχουσας έρευνας. Η συμπερασματική λογική βασίζεται κι εκείνη σε αποτελέσματα έρευνας για να καταλήξει σε «λογικά» συμπεράσματα, αλλά το είδος της έρευνας από το οποίο προέρχονται οι ενδείξεις στη Βασισμένη σε Ενδείξεις Ιατρική είναι διαφορετικό. Σε αντίθεση με τη συμπερασματική λογική, στη Βασισμένη σε Ενδείξεις Ιατρική οι ενδείξεις δεν προέρχονται από τη βασική έρευνα, την έρευνα σε πειραματόζωα, την έρευνα που αποσκοπεί στην κατανόηση παθοφυσιολογικών μηχανισμών ή τη φαρμακολογική έρευνα. Προέρχονται αποκλειστικά και μόνο από την καλούμενη έρευνα έκβασης (outcome research)

–δηλαδή, την έρευνα που απαντά σε ερωτήματα που αφορούν την έκβαση.

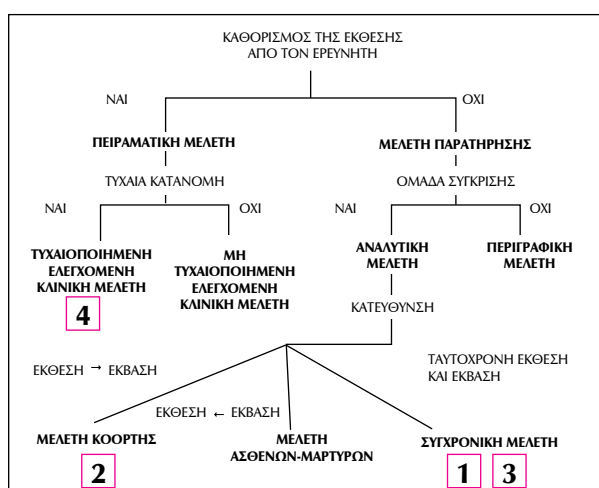
Στο προηγούμενο παράδειγμα, είναι προφανές ότι οι παιδίατροι που θα χορηγούσαν τα κορτικοστεροειδή ενδοφλεβίως και όχι από το στόμα θα απαντούσαν αρνητικά στο ερώτημα: «Σε παιδιά με παρόξυνση άσθματος, η χορήγηση κορτικοστεροειδών από το στόμα είναι εξίσου αποτελεσματική με την ενδοφλέβια χορήγηση;». Το ερώτημα, όμως, αυτό είναι ατελώς διατυπωμένο, αφού η έκφραση «εξίσου αποτελεσματική» δεν προσδιορίζει συγκεκριμένη έκβαση («εξίσου αποτελεσματική» ως προς τι;). Για να απαντηθεί σύμφωνα με τη Βασισμένη σε Ενδείξεις Ιατρική, το ερώτημα θα πρέπει να αναφέρεται σε συγκεκριμένη έκβαση. Ως έκβαση θα μπορούσε π.χ., να οριστεί η νοσηλεία σε νοσοκομείο, οπότε η κατάλληλη ερώτηση θα ήταν: «Σε παιδιά με παρόξυνση άσθματος, η χορήγηση κορτικοστεροειδών από το στόμα επηρεάζει τη νοσηλεία σε νοσοκομείο διαφορετικά από ότι η ενδοφλέβια χορήγηση;».

Απάντηση σ' αυτό το ερώτημα μπορεί να δοθεί

## Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

### Questions

1. In school-age children (population), what is the likelihood of ADHD (outcome)? **[baseline risk]**
2. In school-age children (population) with ADHD (exposure), what is the likelihood of additional psychiatric disorders (outcome)? **[baseline risk]**
3. In school-age children suspected of having ADHD (population, exposure), what is the utility of behavior rating scales and other tests (intervention) in the diagnosis of ADHD (outcome)? **[diagnostic test]**
4. In school-age children with ADHD (population, exposure), what is the effectiveness of stimulant medications, other psychotropic medications, and/or behavioral treatments (interventions) on ADHD behaviors (outcome)? **[therapy]**



**ΕΙΚΟΝΑ 1.** Είδος έρευνας έκβασης που παρέχει κατάλληλες ενδείξεις για την απάντηση σε κάθε ένα από τα τέσσερα ερωτήματα (ο αριθμός του κάθε ερωτήματος έχει σημειωθεί κάτω από το αντίστοιχο είδος έρευνας).

μόνο με τη σύγκριση της διάρκειας νοσηλείας μετά από τη χορήγηση ισοδύναμων δόσεων κορτικοστεροειδών ενδοφλεβίως ή από το στόμα. Για να γίνει αυτό, παιδιά με κρίση άσθματος θα πρέπει να καταναμηθούν με τυχαίο τρόπο (με τη βοήθεια στατιστικών πινάκων τυχαίων αριθμών) σε δυο ομάδες, σε κάθε μια από τις οποίες το φάρμακο θα χορηγηθεί με μια από τις δυο διαφορετικές οδούς. Αυτή είναι η τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη (με ομάδα ελέγχου, ομάδα σύγκρισης) κλινική μελέτη (randomized controlled clinical trial), που αποτελεί την κύρια πηγή ενδείξεων για τη λήψη αποφάσεων σύμφωνα με τις αρχές της Βασισμένης σε Ενδείξεις Ιατρικής. Μια τυχαιοποιημένη μελέτη που σχεδιάστηκε για να απαντήσει σ' αυτό το ερώτημα

(Oral versus intravenous corticosteroids in children hospitalized with asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 1999 Apr; 103(4):586-90) έδειξε ότι η παραμονή στο νοσοκομείο ήταν παρόμοια ανεξάρτητα από τον τρόπο χορήγησης των κορτικοστεροειδών (μέση παραμονή στο νοσοκομείο 78 ώρες με τη χορήγηση από το στόμα, έναντι 70 ωρών με την ενδοφλέβια χορήγηση,  $P = 0,52$ ). Σε αντίθεση, λοιπόν, με αυτό που θα περίμενε κανείς με βάση τη φαρμακοκινητική, η κλινική μελέτη δείχνει ότι ο παιδίατρος μπορεί να χορηγήσει τα κορτικοστεροειδή από το στόμα αντί να προσπαθήσει να τα χορηγήσει ενδοφλεβίως (με όλες τις δυσκολίες και την ταλαιπωρία του παιδιού που αυτό συνεπάγεται), αφού αυτό που τον ενδιαφέρει πρωτίστως δεν είναι τα

επίπεδα του φαρμάκου στο αίμα, αλλά το κλινικό αποτέλεσμα (πόσο γρήγορα θα μπορέσει το παιδί να επιστρέψει σπίτι του).

Η τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη κλινική μελέτη είναι μια από τις μορφές της έρευνας έκβασης. Είναι πειραματική μελέτη (μελέτη παρέμβασης), δοθέντος ότι το είδος της έκθεσης (στο προηγούμενο παράδειγμα, η ενδοφλέβια ή η από το στόμα χορήγηση του φαρμάκου) καθορίζεται από τον ερευνητή. Οι μελέτες έκβασης στις οποίες ο ερευνητής δεν παρεμβαίνει, αλλά απλώς παρατηρεί πώς επηρεάζει η έκθεση σε ένα παράγοντα την έκβαση ονομάζονται μελέτες παρατήρησης (observational) (σχήμα 1). Όταν ο ερευνητής παρακολουθεί την έκβαση σε δυο συγκρίσιμες ομάδες με διαφορετική έκθεση, προοπτικά στο χρόνο (π.χ., καρκίνος του πνεύμονα ως έκβαση σε καπνιστές και μη καπνιστές), η μελέτη ονομάζεται μελέτη κοόρτης (cohort, από το όνομα Ρωμαϊκής στρατιωτικής μονάδας). Αντίθετα, όταν μετά την έκβαση αναζητούνται αναδρομικά διαφορές στην έκθεση σε δυο συγκρίσιμες ομάδες (π.χ., αναζήτηση ιστορικού καπνίσματος σε ασθενείς με έμφραγμα και σε συγκρίσιμη ομάδα ατόμων χωρίς έμφραγμα), η μελέτη ονομάζεται μελέτη ασθενών-μαρτύρων (case-control). Οι συγχρονικές έρευνες (cross-sectional surveys) μοιάζουν με τις μελέτες ασθενών-μαρτύρων, με τη διαφορά ότι τα άτομα και τα αναζητούμενα χαρακτηριστικά ή οι αναζητούμενοι παράγοντες έκθεσης εξετάζονται ταυτόχρονα (την ίδια χρονική στιγμή). Μετα-ανάλυση είναι η εκ των υστέρων από κοινού ανάλυση των αποτελεσμάτων ομοιογενών κλινικών μελετών (μελετών με κοινά χαρακτηριστικά). Η μετα-ανάλυση επιτρέπει την αύξηση του στατιστικού δείγματος (δηλαδή, του πληθυσμού των αρρώστων της έρευνας, sample size), αφού ως στατιστικό δείγμα χρησιμοποιεί το άθροισμα του στατιστικού δείγματος κάθε μιας από τις επιμέρους μελέτες και έτσι αποφεύγεται η παγίδα της μη ανίχνευσης στατιστικά σημαντικής διαφοράς λόγω ανεπαρκούς στατιστικού δείγματος (στατιστικό σφάλμα τύπου II).

Στο παράδειγμα της εικόνας 1 φαίνεται πώς κάθε ένα από τα τέσσερα ερωτήματα που θα μπορούσαν να ενδιαφέρουν ένα παιδίατρο σε σχέση με ένα παιδί που παρουσιάζει συγκεκριμένη διαταραχή συμπεριφοράς μπορούν να απαντηθούν με βάση ενδείξεις που προκύπτουν από διαφορετικά είδη έρευνας έκβασης (ο αριθμός του κάθε ερωτήματος έχει σημειωθεί κάτω από το αντίστοιχο είδος έρευνας).

Η εφαρμογή της Βασισμένης σε Ενδείξεις Ιατρικής

διακρίνεται σε τέσσερα στάδια (για λόγους μνημοτεχνικής, στην Αγγλική γλώσσα αρχίζουν και τα τέσσερα από Α, "four As"): Το πρώτο στάδιο είναι η ορθή διατύπωση της ερώτησης που απασχολεί τον κλινικό γιατρό (Asking). Η σημασία της ορθής διατύπωσης της ερώτησης γίνεται εμφανής από το παράδειγμα της οδού χορήγησης κορτικοστεροειδών στο άσθμα. Το δεύτερο στάδιο είναι η πρόσβαση σε πηγές δημοσιευμένων μελετών έκβασης (Accessing). Η συνήθης πρόσβαση γίνεται μέσω κατάλληλων μηχανών αναζήτησης ιατρικής βιβλιογραφίας του Διαδικτύου (web-search engines), όπως η MEDLINE. Το τρίτο στάδιο είναι η αξιολόγηση της ισχύος των ενδείξεων (Appraising). Οι ενδείξεις δεν είναι αποδείξεις (γι αυτό και η απόδοση του όρου "evidence based medicine" ως «ιατρική βασισμένη σε αποδείξεις» είναι παραπλανητική): διαφέρουν μεταξύ τους ως προς την ισχύ (level of evidence), η οποία καθορίζεται από το είδος της μελέτης έκβασης από την οποία προέρχονται, αλλά και από την ποιότητα του σχεδιασμού και της ανάλυσης των αποτελεσμάτων της κάθε μελέτης. Η επικρατέστερη ιεράρχηση (σε φθίνουσα σειρά) των διαφόρων τύπων κλινικής έρευνας από άποψη ισχύος ενδείξεων είναι η εξής:

- Μετα-αναλύσεις
- Τυχαιοποιημένες, ελεγχόμενες μελέτες
- Μελέτες παρατήρησης
- Μη τυχαιοποιημένες μελέτες παρέμβασης
- Γνώμη ειδικών

Το τελευταίο στάδιο της Βασισμένης σε Ενδείξεις Ιατρικής είναι η εφαρμογή των ενδείξεων στο συγκεκριμένο άρρωστο (Applying). Και ενώ το πρώτο και το τελευταίο στάδιο είναι αποκλειστική αρμοδιότητα του κλινικού γιατρού -αφού μόνο εκείνος είναι σε θέση να γνωρίζει τα προβλήματα που απασχολούν τον ίδιο και τον άρρωστό του, αλλά και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του αρρώστου του, που ενδέχεται να επιβάλλουν τροποποιήσεις κατά την εφαρμογή των ενδείξεων- το στάδιο της πρόσβασης σε πηγές έρευνας έκβασης και ιδιαίτερα το στάδιο της αξιολόγησης της ισχύος των ενδείξεων ξεπερνούν τις δυνατότητες του μέσου γιατρού. Το πρόβλημα της πρόσβασης και της αξιολόγησης επιχειρούν να επιλύσουν οι κατευθυντήριες οδηγίες (guidelines). Κατευθυντήριες οδηγίες είναι οδηγίες προς τους κλινικούς γιατρούς που συντάσσονται από επιτροπές ειδικών. Τα μέλη αυτών των επιτροπών αναλαμβάνουν το έργο της πρόσβασης σε πηγές μελετών έκβασης και την αξιολόγηση των προερχόμενων απ' αυτές ενδείξεων για λογαριασμό του κλινικού γιατρού.

Οι κατευθυντήριες οδηγίες είναι χρήσιμες για τον κλινικό γιατρό αλλά δεν πρέπει να εκλαμβάνονται ως δόγμα. Διαφορές υπάρχουν ανάμεσα σε κατευθυντήριες οδηγίες για το ίδιο θέμα που έχουν συνταχθεί από διαφορετικά σώματα ειδικών, αλλά και κατευθυντήριες οδηγίες που έχουν συνταχθεί από το ίδιο σώμα μπορεί να αναθεωρούνται όταν προκύπτουν νεώτερες ενδείξεις. Κανονικά, οι κατευθυντήριες οδηγίες πρέπει να ενημερώνουν τον κλινικό γιατρό για την ισχύ των ενδείξεων στις οποίες βασίζονται και, κατά συνέπεια, το βαθμό βεβαιότητας των συντακτών τους για την εγκυρότητά τους. Χαρακτηριστικό είναι το πιο κάτω παράδειγμα κατευθυντήριων οδηγιών σε σχέση με τα μη φαρμακευτικά μέσα αντιμετώπισης της υπέρτασης:

- Σε όλα τα υπερτασικά άτομα που καπνίζουν πρέπει να γίνεται σύσταση για διακοπή του καπνίσματος (Βαθμός βεβαιότητας Α).
- Σε υπερτασικά άτομα με σωματικό βάρος πάνω από 10% του κανονικού, πρέπει να γίνεται σύσταση ελάττωσης του σωματικού βάρους (Βαθμός βεβαιότητας Α).
- Το αλάτι πρέπει να ελαττώνεται στα 5-6 g NaCl την ημέρα, ιδίως σε παχύσαρκα και ηλικιωμένα υπερτασικά άτομα (Βαθμός βεβαιότητας Β).
- Σε άτομα που κάνουν καθιστική ζωή συνιστάται τακτική άσκηση αερόβιου τύπου (π.χ., γρήγορο περπάτημα ή κολύμπι επί 30-45 λεπτά, 3 ή 4 φορές την εβδομάδα), αλλά όχι άσκηση αναερόβιου τύπου (Βαθμός βεβαιότητας Γ).

### Συμπέρασμα

Η εποχή της κυριαρχίας των βιολογικών γνώσεων ως βάσης για τη λήψη κλινικών αποφάσεων έχει παρέλθει. Η σύγχρονη ιατρική είναι η ιατρική της διαχείρισης της αβεβαιότητας. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνει, αναφερόμενος στη Στατιστική,

ένας διάσημος σύγχρονος στατιστικολόγος (Dennis Lindley. *The philosophy of statistics, The Statistician*, 2000): «Αυτό που μας ενδιαφέρει είναι μόνο η διαχείριση της αβεβαιότητας. Δεν ασχολούμεθα με το ζήτημα που είναι αβέβαιο. Επομένως, δε μελετούμε το μηχανισμό της βροχής, μόνο το αν θα βρέξει». Κατ' αντιστοιχία, αυτό που απασχολεί τον άρρωστο δεν είναι η φύση της αρρώστιας του, αλλά το αν θα γίνει καλά – με άλλα λόγια, η έκβαση. Εκείνο που έχει επιτύχει η Βασισμένη σε Ενδείξεις Ιατρική είναι να αναδείξει αυτή την αλήθεια και να στρέψει την ιατρική έρευνα σε αναζήτηση ενδείξεων σχετιζόμενων με πιθανότητες έκβασης, πάνω στις οποίες ο κλινικός γιατρός μπορεί να βασίσει τις αποφάσεις του με καλύτερες προοπτικές επιτυχίας.

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Barton S. Which clinical studies provide the best evidence? *BMJ* 2000; 321:255-6.
- Reilly BM. The essence of EBM. *BMJ* 2004; 329:991-2.
- Coomarasamy A, Khan KS. What is the evidence that postgraduate teaching in evidence based medicine changes anything? A systematic review. *BMJ* 2004; 329:1017.
- Guyatt G, Cairns J, Churchill D, et al. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992; 268:2420-5.
- Guyatt G, Cook D, Haynes B. Evidence based medicine has come a long way. *BMJ* 2004; 329:990-1.
- Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996; 312:71-2.
- Strauss SE, Jones J. What has evidence based medicine done for us? *BMJ* 2004; 329:987-8.
- O'Connor PJ. Adding value to evidence-based clinical guidelines. *JAMA* 2005; 294:716-27.