

Στρωματοποιημένη έναντι εξατομικευμένης ιατρικής

Ο όρος **εξατομικευμένη ιατρική** περιλαμβάνει τόσο τη **στρωματοποίηση** όσο και την **εξατομίκευση**, οι οποίες συχνά χρησιμοποιούνται λανθασμένα ως συνώνυμες λέξεις. Ωστόσο, τα δύο αυτά στοιχεία είναι διαφορετικά, όπως εξηγείται παρακάτω.

Στρωματοποιημένη ιατρική

Η στρωματοποίηση, στο δικό μας πλαίσιο, σημαίνει τον προσδιορισμό υποπληθυσμών (μια ομάδα ή ένα ποσοστό ασθενών) ανάλογα με τον «υπότυπο» της νόσου με τον οποίο έχει διαγνωστεί ένα άτομο. Για παράδειγμα, ορισμένοι τύποι καρκίνου του μαστού είναι «θετικοί σε ορμονικούς υποδοχείς», ορισμένοι είναι «θετικοί στο γονίδιο HER-2» και ορισμένοι δεν παρουσιάζουν κανένα από τα δύο χαρακτηριστικά.

Ο καρκίνος του μαστού μπορεί να συνδεθεί με τις ορμόνες των οιστρογόνων και της προγεστερόνης. Τα περισσότερα καρκινικά κύτταρα του μαστού διαθέτουν μεγάλο αριθμό μορίων (υποδοχείς) που συνδέονται με τα οιστρογόνα και επιτρέπουν την ανάπτυξη των κυττάρων όταν υπάρχουν οιστρογόνα. Αυτά τα κύτταρα είναι «θετικά στους υποδοχείς οιστρογόνων». Πολλά από αυτά τα κύτταρα αναπτύσσονται επίσης σε απόκριση της παρουσίας της προγεστερόνης. Είναι «θετικά στους υποδοχείς προγεστερόνης».

Τα κύτταρα του καρκίνου του μαστού που είναι θετικά στους υποδοχείς οιστρογόνων ή/και προγεστερόνης είναι πιθανό να ανταποκριθούν σε φάρμακα που εμποδίζουν τη δράση των οιστρογόνων ή της προγεστερόνης. Περίπου 60 σε κάθε 100 ασθενείς με καρκίνο του μαστού ανταποκρίνονται σε αυτά τα φάρμακα. Τα ίδια φάρμακα θα είναι αποτελεσματικά μόνο σε περίπου 5 ή 10 περιπτώσεις στις 100, εάν ο όγκος δεν είναι θετικός στους υποδοχείς οιστρογόνων ή/και προγεστερόνης.

Ορισμένα καρκινικά κύτταρα του μαστού παράγουν επίσης υπερβολικά πολλές πρωτεΐνες που ονομάζονται «Her2/neu». Είναι γνωστά ως «HER-2 θετικά». Αυτοί οι τύποι καρκίνου είναι συνήθως επιθετικοί. Ωστόσο, το φάρμακο τραστουζουμάμπη δεσμεύεται στην πρωτεΐνη Her2/neu. Αυτό βελτιώνει τη συνολική επιβίωση για θετικούς στο γονίδιο HER-2 ασθενείς με καρκίνο του μαστού σε προχωρημένο στάδιο.

Ορισμένοι τύποι καρκίνου του μαστού δεν είναι θετικοί ούτε στους υποδοχείς οιστρογόνων, ούτε στους υποδοχείς προγεστερόνης ή στο γονίδιο HER-2. Αυτοί οι όγκοι ονομάζονται «τριπλά αρνητικοί», και μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν διαθέσιμες στοχευμένες θεραπείες. Ως εκ τούτου, συνταγογραφούνται πιο συνηθισμένοι τύποι χημειοθεραπείας.

Εξατομικευμένη ιατρική

Η εξατομικευμένη ιατρική βασίζεται σε ένα **λεπτομερές προφίλ του ατόμου**, συμπεριλαμβανομένου του υποπληθυσμού στον οποίο ανήκει ο ασθενής. Ωστόσο, η εξατομικευμένη ιατρική λαμβάνει υπόψη και άλλες πληροφορίες, όπως ο τρόπος ζωής και το περιβάλλον του ατόμου (έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία, διατροφή, κάπνισμα, άγχος). Ένας γιατρός που παρέχει υπηρεσίες εξατομικευμένης ιατρικής θα μπορεί να χρησιμοποιεί στοχευμένες (στρωματοποιημένες) θεραπείες, αλλά θα λαμβάνει υπόψη του περισσότερα στοιχεία από τον υποπληθυσμό στον οποίο ανήκει ο ασθενής. Αυτό θα βοηθήσει στη λήψη των καλύτερων αποφάσεων σχετικά με τη διαχείριση της νόσου του ασθενούς.

Ένας άλλος τρόπος για να προστεθούν πολύ περισσότερες λεπτομέρειες στο προφίλ ενός ατόμου είναι ο «προσδιορισμός αλληλουχίας ολόκληρου του γονιδιώματος» («whole genome sequencing»). Πρόκειται για την ανάλυση του συνόλου του DNA ενός ατόμου και όχι για την εξέταση παραλλαγών σε ένα ή λίγα μόνο γονίδια. Η τεχνική αυτή δεν αποτελεί ακόμη συνήθη κλινική τεχνική, αλλά πολλοί προβλέπουν ότι αυτό θα αλλάξει. Εφόσον αυτό επαληθευτεί, ο προσδιορισμός αλληλουχίας ολόκληρου του

γονιδιώματος και άλλες σχετικές τεχνολογίες θα συμβάλουν στην προαγωγή της πραγματικά εξατομικευμένης ιατρικής.

A2-1.08.3-V1.3