

المحاضرة الواحد والعشرون

اسس تقييم تغذية المجتمع والافراد

تقييم الحالة التغذوية للفرد والمجتمع

أن تحديد ودراسة الحالة الغذائية nutritional status من الأمور المهمة التي الفرد والمجتمع بصورة عامة وذلك للتعرف على الحالة التغذوية والتي لها ارتباطات نشاط الفرد وكفاءته في العمل وخدمة المجتمع ككل بالإضافة إلى أنها تعطي صورة واضحة عن الانتاج الغذائي للبلد وتكون البيانات المتحصل عليها خير دليل الدراسة الوضع من أجل التحسين نحو الأفضل بما يفيد الفرد والمجتمع ككل. دواء أكان المجتمع صغيرة ام كبيرة فانه على الدوام و باستمرار يحتاج إلى بيانات في ضوءها يتخذ القرارات المناسبة لتحسين الوضع.

وتعرف الحالة التغذوية باجراء المسح السكاني من الناحية الغذائية واستخدام طرق قياسية اخرى وفحوص جسمانية وطبية يمكن الاستدلال، عن طريقها على الوضع الغذائي للفرد وللمجتمع. عادة تجري التقديرات والفحوص في المستشفيات بهدف معرفة الحالة الصحية للفرد من الناحية الغذائية. أو تجري لغرض المسح الغذائي للمجتمع بصورة عامة الذي يشمل كل تلك الفحوصات.

١- تاريخ الحالة الغذائية Dietary History

تؤخذ معلومات وبيانات يستمد منها حول إن كان الفرد المريض يتغذى تغذية سيئة او جيدة وعن طريقها يمكن معرفة وتشخيص سوء التغذية أو قلة التغذية undernutrition التي كان يعاني الفرد منها سابقا. وعادة تؤخذ المعلومات والبيانات من الفرد نفسه اذا كانت حالته تسمح بذلك عند البالغين واذا لم يستطع الفرد إعطاء أي معلومات لأي سبب لذا يجب أخذ المعلومات من الأفراد الذين يعيشون مع المريض في البيت او اي شخص في تماس مع المريض في محل العمل او البيت او أي مكان. واذا كان هذا مستحيلا للأسباب المختلفة فعليه إفتراض أن التغذية كانت سيئة وإن المريض كان قد عانى منها.

٢- طرق القياسات الجسمية (البدنية) Anthropometry

يوزن الطفل أو المريض أو الفرد قبل المعالجة وذلك بسبب أن سوء التغذية يؤثر تأثيراً مباشراً في وزن الفرد ولاسيما الطفل وهو دليل جيد على الحالة التغذوية وتستخدم مختلف الموازين العادية إذا أمكن وأحياناً يستخدم الوزن والمريض على السرير وهي موازين خاصة قد لا يتوفر في أي مكان وعادة تؤخذ الأوزان في المستشفيات والمراكز الصحية ولاسيما للأطفال وتُقارن أوزانهم بالأوزان الطبيعية للأعمار المختلفة.

وبرغم أن الوزن يعطي دلالات وإشارات غير تحديد دقة الحالة فإن الأوزان التي قد تظهر طبيعية في بعض الأحيان تغطي حالات مرضية مثل حالات الأديما edema أي أنها قد تظهر زيادة الوزن مع مرور الزمن لكن هذه الزيادة لم يكن سببها نمو وزيادة الأنسجة البنائية بل تراكم الماء والسوائل في الأنسجة البدنية تعتبر من العادات المفيدة التي يجب الالتزام بها والتي تساعد على خفض مستوى دهون الدم وتنظيم ضغط الدم.

٣- الفحوص البيوكيميائية Biochemical Examinations

إن أعراض نقص العناصر الغذائية تحدث بصورة تدريجية حيث تقل نسبة تركيز هذه العناصر في أنسجة الجسم أول الأمر ثم تظهر أعراض النقص على الجسم بعد ذلك . وعادة تقاس العناصر الغذائية ونواتجها الوسيطة metabolites أما في بلازما الدم Plasma أو في الأدرار البول Urine وبهذا تكون قياسات العناصر الغذائية والنواتج المختلفة التي تتكون منها في البول والدم خير دليل على كشف حالات التنقص أو الحالات غير الطبيعية abnormality لتمثيل واستخدام العنصر الغذائي.

فقياسات البيومين الدم plasma albumin والبروتينات الأخرى الموجودة في الدم إشارات جيدة الاستدلال على سوء التغذية المتسببة عن نقص البروتين ويمكن قياس الأحماض الأمينية في الدم وربطها بسوء التغذية.

ويعتقد أن لوجود حامض الهايدروكسي بروتين Hydroxyproline في البول دلالة جيدة على سوء التغذية وذلك نتيجة لهدم بروتين الكولاجين Collagen.

هناك مثلا قيم معينة لتركيز العناصر الغذائية في البلازما والبول يستدل منها عن الكثير من الحالات اذا نقصت عن هذه القيم وهذه الحالات هي قلة المتناول من العنصر الغذائي او ضعف امتصاصه او زيادة متطلبات ذلك العنصر انظر جدول (١٨ . ١).

جدول (١٨-١)

تركيز البلازما والبول من العناصر الغذائية المستخدمة في قياس الحالة الغذائية لكل عنصر. إذ ان اقل من هذه الكميات قد تفسر المتناول او ضعف الامتصاص او زيادة متطلبات تلك العناصر

البول Urine القيم / غم كرونيين	البلازما plasma القيم / لتر
اليود ٥٠ مايكروغرام	الالبومين ٣٥ غم
النيكوتنايد ١,٦ مايكروغرام	الحديد ٧٠ مايكروغرام
رايوفلافين ٨٠ مايكروغرام	روينول ٢٠٠ مايكروغرام
ثيامين ٦٦ مايكروغرام	كاروتين ٨٠٠ مايكروغرام
وفي الاطفال : ٣٠٠ مايكروغرام	فيتامين (25-OH-D) ٣,٥ مايكروغرام
الرايوفلافين ١٢٠ مايكروغرام	حامض الاسكوربيك ٣ مايكروغرام
الثيامين	فيتامين B ₁₂ ٧٠ مايكروغرام
	حامض الفوليك ٧ مايكروغرام

٤- الفحوص السريرية الطبية Clinical Examinations

وهي الفحوص المهمة التي تعطي الدلالات والاشارات الدالة على التقوي وسوء التغذية لكثير من العناصر الغذائية. حيث يمكن عن طريق الفحص الجسماني لاجزاء واعضاء الجسم المختلفة معرفة إن كان الشخص يعاني من النقص أو سوء التغذية أو أي مرض تغذوي أم لا؟

وهذه الاعضاء والأجزاء الجسمية هي : الشعر والجلد والأظافر والعيون والوجه واللسان والاسنان واللثة والشفاه ، فقد يتغير لون الشعر والجلد وتظهر الالتهابات والطفح الجلدي وتقرش الاظافر وتلتهب العين وتشحب وظهور تشققات في اللثة واللسان والشفاه ، وتغير لون اللسان او احمراره او تضخم الغدة الدرقية أو عدمها او تقوس عظام الساق أو الأرجل وغيرها.

٥. في المسح الغذائي Dietary survey

وهو مسح غذائي يهدف إلى معرفة مقدار ما يستهلكه الفرد من الأغذية المختلفة ثم معرفة كمية ما يحصل عليه من العناصر الغذائية الموجودة في هذه الأغذية وموازنة ذلك بالمقررات الغذائية إن وجدت محليا أو عالميا ويمكن إجراؤها عن طريق إجراء استبيانات أو استفسارات يجيب عنها إما رب الأسرة أو ربة البيت وعادة يتبع عمل بطاقة لعمل استجواب questionnaire او استفتاء ترسل إلى البيوت. او نجمع البيانات عن طريق الاستفتاء المباشر يوميا وفي فترات اعداد وتناول الطعام عن طريق اشخاص يمتلكون الخبرة يقومون بالعملية.

وعادة تؤخذ المعلومات عن عدد افراد الاسرة وجنس الافراد واعمارهم وطبيعة عملهم وعاداتهم وتقاليدهم المتبعة في تحضير الغذاء وذلك للمساعدة في اداء العملية بصورة متقنة.

الاجزاء الجسم	Body Area	الاشارات والعلامات في حالة التغذية الجيدة Signs of Good Nutrition	الاشارات والعلامات في حالة سوء التغذية Signs of poor Nutrition
الوزن	Weight	طبيعي مع طول الجسم والعمر والبناء الجسماني	اقل من الوزن الطبيعي واكثر من الوزن الطبيعي
الشعر	Hair	لماع ، متأسك ومن الصعوبة قلعه	يكون ليني وسهل التكسر والتقصف وجاف ومتناثر ومن السهولة قلعه ، لونه غير طبيعي
الجلد	skin	ناعم ورطب قليلاً ولونه طبيعي	خشن وجاف وشاحب اللون يتلون بالوان مختلفة وعرضه للتهيج
الشفاه	Lips	ناعسة لونها طبيعي ورطبة غير مشرطة وغير متفتحة او متورمة	عند اللمس ، يكون اصداق وقشور متصاقطة جافة تنقشر وتصبح عليها اصداق متورمة ، حمرة تشقق وتشقق الزوايا
اللسان	Tongue	لون قرمزي طبيعي ناعس وخالي من التورمات	متورم مثلون بالوان غير طبيعية وغير متجانس اللون ضمور حلقات اللسان او تكون كبيرة غير طبيعية
الاسنان	Teeth	خالية من الذخر وطبيعية بلونها البراق ومرصاة بشكل مستقيم وطبيعي وخالية من الالوان غير الطبيعية	منخورة ، غير طبيعية في مواقعها واستقامتها خلو بعضها
الاطراف	Nails	قوية ولونها طبيعي قرمزي خفيف	ضعيفة وسهلة التكسر شكلها غير طبيعي ومتقرعة شبيهة بالمعقة

٦- الاحصاءات الحيوية Vital statistics

وهي الاحصاءات التي تشمل نسبة الوفيات ولاسيما الأطفال وربطها ب الغذائية السائدة في المجتمع. حيث ترتفع الوفيات في المجتمعات الفقيرة التي تعاني من سوء التغذية موازنة بالمجتمعات الغنية التي لا تعاني من نقص الأغذية فقد تكون النسبة العالية من الوفيات عند الأطفال بعد الولادة أو الأشهر الأولى من الولادة مؤشرا على سوء تغذية الام في فترة الحمل و حدوث الولادات الميتة بنسبة عالية مؤشر

على سوء التغذية قبل الحمل واثناؤه فضلا عن أن العوامل الأخرى قد تكون الأحوال الصحية السائدة في المجتمع من تلوث وعدوى وقلّة رعاية صحية وتلوث بيئي وغيرها من العوامل.

وهناك مقياس آخر أو احصاءات أخرى لمعدل الاعتبار في المجتمع تعطي مؤشرا أيضا للحالة التغذوية للأفراد في المجتمع حيث يرتفع معدل أعمار الأفراد في المجتمعات الغنية والمتقدمة نتيجة للحالة التغذوية الجيدة فضلا عن أن الرعاية الصحية العالية موازنة بانخفاض الأسعار في الدول الفقيرة التي تعاني من سوء التغذية وضعف الرعاية الصحية

وكذلك في حالات فقد الأنسجة العضلية والبنائية وذلك في الأشخاص الذين كانوا سابقة سمانا . فقد يفهم أن هذا النقصان انما هو في الشحوم المتراكمة. فضلا عن الوزن يقاس طول الشخص ولاسيما الأطفال وموازنة ذلك بالطول الطبيعي ال Standard لعمر معين (الشكل ١٨ - ١ و ١٨ - ٢) وهناك قياسات أخرى تتضمن قياس محيط الرأس للدلالة على نمو الاطفال ومحيط الصدر والذراع كما أن هناك قياسات لمعرفة حالة السمنة حيث تقاس طبقة او طية الجلد في اماكن مختلفة من الجسم.

المصدر: تغذية انسان، عبد الله محمد دنون الزهيري، ط٢، ٢٠٠٠.