

## المناعة في جسم الانسان



المناعة هي القوة التي يكتسبها الانسان ليقاوم العدوى ويتغلب عليها، وهي دفاع الجسم البشري ضد غزو الميكروبات والجراثيم التي تسبب المرض، وتنقسم المناعة لدى الانسان الى قسمين:

1- مناعة طبيعية immunity Natural

2- مناعة مكتسبة immunity Acquired

اولا:- المناعة الطبيعية:

ان الله عز وجل وهب جسم الانسان وسائل للدفاع عن الامراض منذ الولادة وهي وسائل دفاعية طبيعية وتشمل ما يلي:

#### الجلد والاغشية المخاطية:

فالجلد يعتبر حاجز الحماية الاول في جسم الانسان ويشكل الدرع الواقى للجسم طالما ان الجلد سليم وليس به جروح او خدوش. كما ان الفوهات الطبيعية في الجسم كالفم والمثانة تعتبر طريق تسلكه الجراثيم فان الله عز وجل وهبنا الاغشية المخاطية والماهداب التي تقف حائلا امام الميكروبات.

#### الاحماض والخمائر:

الاحماض الدهنية وحموضة المعدة والخمائر التي توجد في دمع العين لها القدرة على الفتك بالجراثيم التي تحاول غزو الجسم.

#### البلعمة:

بعد ان تتخطى الميكروبات كل الوسائل السابقة فان الجسم ينتج نوعين من خلايا الدم البيضاء والتي تقوم بعملية البلعمة والمقصود منها تحييط بالجراثيم وتبتلعها وتفككها وتحللها و تدمجها في داخل الخلية.

ومما سبق نستخلص ان المناعة الطبيعية عبارة عن مناعة عامة لا تختص بمرض معين او نوع معين من الجراثيم.

#### ثانيا:- المناعة المكتسبة:

هذا النوع من المناعة يكتسبه الانسان من خلال تعرضه للعدوى المرضية , لهذا سميت بالمناعة المكتسبة و بما انها تمتاز بصفة النوعية فيطلق عليها اسم المناهو النوعية.

عندما يتعرض الجسم لجرثومة معينة لأول مرة يتم التعرف عليها من خلال عملية البلعمة السالفة الذكر والتعرف على خواص هذه الجرثومة من خلال الخلايا المناعية للمفاوية وتقوم بتكوين وافراز اجسام مضادة لها (antibodies) ويتم حفظ خواص هذه الجرثومة

في خلايا تسمى خلايا الذاكرة.

عند تعرض الجسم لهذه الجرثومة مرة اخرى تقوم خلايا الذاكرة بافراز هذه المضادات بكميات كبيرة وبسرعة لتقاوم هذه الجرثومة وتدمرها.

التطعيم:

هو عملية المقصود منها تحفيز الجسم لانتاج مضادات للأمراض المختلفة والمتطعيمات عادة تعطى عن طريق الحقن او الفم وهي تحتوي على جراثيم ميتة او مضعفة وواهنة حيث تقوم بتحفيز الجسم ولما تسبب المرض حيث يستطيع الجسم ان يسيطر عليها وبناء المضادات الخاصة بها وبالتالي عند غزو الجرثومة للجسم يكون قد تحصن منها ويستطيع تكوين الاجسام المناعية بسرعة وكميات كبيرة ويتغلب الجسم عليها.

□

□

□

حصن طفلك:

ان المولود عند الولادة ينتقل من بيئة محمية الى بيئة لا تؤمن له نفس الحماية السابقة لكنه ياتي وقد وهبه الله بعض الحماية والتي يكون قد اكتسبها من امه وهو في داخل الرحم عن طريق الحبل السري، لكن هذه الحماية تزول بعد فترة قصيرة خلال الاشهر الستة الاولى من عمره ويصبح بدون مناعة تقيه الامراض.

ومن المسلم به الان ان التطعيم المبكر للطفل يحميه من عدة امراض حيث يستجيب جسمه للتطعيم ويقوم بتكوين اجسام مناعية .

ان الطريق المفضل لضمان صحة افضل للطفل هي الوقاية من الامراض. والطريق المفضل لمنع حدوث عدد من الامراض مثل الحصبة والنكاف (ابو كعب او ابو داج) والحصبة الملمانية والتهاب الكبد البائي وجذري الماء والسعال الديكي والدفتيريا وشلل الاطفال هو التأكد ان الطفل استكمل تطعيماته كلها.

حاليا تستطيع تحصين الطفل ضد 10 امراض. في اغلب الحالات تعطى التطعيمات بالحقن يلزم عدة حقن للحماية الكاملة والفترة التي يتم فيها التطعيم تمتد منذ الولادة حتى عمر عامين وبعض الامراض تحتاج الى جرعات منشطة بين الـ 4 و 6 سنوات و 11 و 12 سنة.

#### هل التطعيمات امنة:

في الغالبية العظمى لا توجد اعراض جانبية شديدة ناتجة عن التطعيم لكن تحدث بعض ردود الفعل مثل حمى بسيطة ويحتمل ان يشعر بالنعاس او ان يصبح الطفل سيء المطباع مع بكاء لفترة بسيطة والم في مكان الحقن مع احمرار.

في الحقيقة ان الاصابة بامراض الطفولة اخطر بكثير من بعض الاعراض الجانبية الناتجة عن التطعيم.

□