

Acquired immune deficiency syndrome AIDS)and hematological disorders

Al Emary khairy Eissa

التاريخ والاكتشاف: يرجع تاريخ فيروس العوز المناعي إلى عام 1930 في جنوب الصحراء الإفريقية ، ولكن في عام 1959 عزل العلماء فيروس جديد من رجل من الكونغو الديمقراطية وهو المعروف الان بفيروس العوز المناعي ،والذى انتقل من القرد السيمامي إلى الإنسان عند تعرضه لدم القرد . وفي عام 1981 سجل مركز التحكم في العدوى ومنعها خمسة حالات في ولاية كاليفورنيا الأمريكية من الرجال الشاذين جنسيا مصابون بالتهاب رئوي وفي عام 1982 تمكן المركز من ربط العلاقة بين هذه العدوى الانتهازية والمرض الجديد والذي أطلقوا عليه متلازمة فقد المناعة المكتسبة (الإيدز) . يبقى بداية حدوث المرض ونسبة حدوثه وطرق إنتشاره مختلفة على حسب القطر فعلى سبيل المثال نجد أن جنوب الصحراء الإفريقية هي أكثر الأماكن في نسبة العدوى خاصة بين الأطفال والبالغين والذي ينتقل عن طريق الجنس ومن الأم لطفلها. ونجد أن أول وباء كان من نصيب الولايات المتحدة الأمريكية وطريقة نقلة الرئيسية هي العلاقة الجنسية الشاذة. أما في أوروبا وأسيا نجد أنه ينتقل عن طريق الإبر الملوثة بالفيروس من المدمنين للمخدرات والجنس الشاذ وعمال الجنس.*السائل المنوى والإفرازات المهبلية وبين الثدي يحتوى على الفيروس ويمكن انتقاله مع ملامسة هذه السوائل أثناء العلاقة الجنسية ويوجد أيضا في السائل الفماني والعرق والدموع ولذلك أطباء الاسنان هم أكثر عرضة من غيرهم لتعاملهم مع الإبر وهذه السوائل من مريض الإيدز ومع ذلك لم يثبت الإنتحال حتى الان . (الإيدز) متلازمة فقد المناعة المكتسبة :*ليس مرض فردي ولكن عبارة عن متلازمة من الاعراض والامراض تحدث معا ويعرف على أنه : 1- شخص ثبت معمليا أنه مصاب بالفيروس 2- عدد كرات الدم البيضاء (سى دى 4) أقل من 200 خلية لكل 100 مللى من الدم 3- ظهور واحدة أو أكثر من الأمراض والأورام التي لا تحدث عادة في الأشخاص العاديين .*مرحلة الإيدز المتقدمة : هو شخص يعاني من الإيدز مع عدد (سى دى 4) أقل من 50 خلية . فيروس العوز المناعي :*هو من عائلة ريترو فيردي وسلالة لنتي فيروس وهو نوعان يصيبا الإنسان (1، 2) وهما المسئولان عن حدوث الإيدز فيروس العوز المناعي - 1 أكثر شراسة ومسئولي عن معظم العدوى العالمية بخلاف فيروس العوز المناعي - 2 الأقل شراسة ويوجد بكثرة في أفريقيا يصيب الفيروس (سى دى 4) وكذلك الميكروفايوج وخلايا الميكروجلايا ويدخل الخلية بواسطة بروتين سكري يسمى (ج.ب.120) بتفاعله مع جزء (سى دى 4) عن طريق مستقبل بسطح الخلية . الأعراض :*أعراض أولية : التهاب بالحلق - ارتفاع بدرجة الحرارة - غثيان - قده - خمول بالجسم - تضخم بالغدد الليمفاوية - صداع - آلام بالعضلات والمفاصل ونادرًا التهاب سحائي أو مخدِّر*أعراض المرحلة المتأخرة من المرض : تضخم بالغدد الليمفاوية في مناطق مختلفة من الجسم - ارتفاع درجة الحرارة باستمرار - عرق ليلي - فقد الوزن المفاجئ - إسهال مزمن - قرح الفم - كحة جافة مزمنة - التهاب فطري مزمن بالفم والمهبل . التشخيص المعملي : هناك نوعان من الاختبارات لمتابعة المرض ومعرفة حالة الجهاز المناعي :*الأول : عدد كرات الدم البيضاء (سى دى 4) : الشخص الطبيعي تكون أكثر من 1000 خلية ولكن إذا أصبحت أقل من 200 خلية لكل 100 مللى من الدم فيعني ذلك أن الشخص مصاب وإذا أصبحت أقل من 50 فإن الشخص مصاب ويعاني من عدوى إنتهازية.*الثاني : اختبار يقوم الطبيب به لتحديد نوع العقار ومعرفة الامراض المصاحبة مثل الدرنالعلاج والطعم : لا يوجد حاليا علاج شافي أو طعم مثالى .الطعم الموجود حاليا هو مزيج من الطعمين السابقين والذي سجل في ديسمبر 2009 أنه قلل من العدوى في 30% من الحالات في تايلاند.لوأخذت جرعة العلاج المكثفة بعد التعرض للفيروس مباشرة يمكن أن تقلل من المرض ومصاعفاته.العلاج الحالى

يتمثل في مضادات الفيروسات عالية النشاط وتأخذ في مجموعات تحتوى على أثنتين أو أكثر من العلاجات الموجودة حالياً وهي مثبطات الإنزيم العاكس المشابه للنيكلوزيد بالإضافة إلى مثبطات الإنزيم الناشر العاكس والغير نيكلوبيود وكذلك مثبطات البروتين. متوسط العمر بعد العدوى من غير علاج يتراوح بين 9-11 سنة معتمد على أنواع الفيروس أما بعد تشخيص الإيدز فيتراوح بين 6-19 شهراً. الإحصائيات : *على مستوى العالم : أثناء عام 2008 : 2.5 مليون مصاب من الأطفال البالغين وفي نهاية هذا العام اقتربت النسبة من 33.4 مليون يعيشون بالمرض والوفيات 2 مليون حالة.* على مستوى مصر : أقل من 1% يعيشون بالمرض وبرنامج الإيدز العالمي (ناب) يقول أن 115 شخص يعيشون بالمرض في نهاية 2007 والحالات المسجلة 49.1 % ينتقل عن طريق الجنس . & 22.9 % عن طريق الجنس الشاذ . 12 % عن طريق الغسيل الكلوي . & 6 عن طريق نقل الدم . 2.9 % عن طريق الإبر الملوثة . & 1.6 % من الأم لطفلها 0.2 % غير معروف طريقة الإنتقال . اعتلالات الدم المصاحبة للفيروس والإيدز الأنميما هي أكثر الاعتلالات المصاحبة وبها جم الفيروس كرات الدم البيضاء مما يقلل عددها وينقص من حماية الجسم من العدوى الأخرى والنتروفيل هي أكثر الخلايا التي تصاب ويحدث أيضاً مشاكل في عدد الصفائح الدموية والفيروس قادر على إصابة الخلية الأولية لتكوين محتويات الدم . 1- اعتلالات كرات الدم الحمراء الأنميما المصاحبة للعدوى المزمنة مثل الإيدز ترجع إلى مشاكل في التكوين في نخاع العظم وهذا الخلل ينتج عنه مواد مثبطة (سيتوكين) والتي تتناسب عكسياً مع الهرمون المنشط لتكوين كرات الدم الحمراء والأدوية التي تأخذ للعلاج تثبيط نخاع العظم وكذلك العدوى المصاحبة وكذلك الأورام ، كل هذا يسبب حدوث الأنميما وتوجد أورام مصاحبة للعدوى موجودة قبلها تؤدي لحدوث اعتلالات الدم مثل أورام الكبد وتصنم الطحال . 2- اعتلالات الصفائح الدموية - تجلط الدم : حدوث التجلط مع الفيروس قليل حسب التقارير وعلى الرغم من ذلك نجد أن هناك عوامل مساعدة للتجلط تصاحب الإصابة بالفيروس ويصاحب العدوى أيضاً خلل وظيفي لبطانة الأوعية الدموية وكذلك ارتفاع نسبة دى . دايمر تكون مرحلة سابقة للتجلط مع عدم شكوى المريض ونجد أيضاً نسبة 1.4 % من المرضى المصابون يعانون من تجلط الأوعية الدموية الصغيرة . بـ- نقص الصفائح الدموية و النزيف : تحدث نسبة تقارب 40 % من المرضى والسبب غير معروف غالباً قبل تشخيص المرض ويصاحب الإيدز متلازمة لفشل الكلوي المصاحبة وتكسير الدم واللذان يحدثان في أواخر مراحل المرض وطول زمن الشرومبوبلاستين الجزيئي المنشط سبب لحدوث النقص العددي نتيجة وجود أجسام مضادة مع الزئبة الحمراء وكذلك وجود بروتين سى ونقص العامل المساعد للهيبارين . 3- اعتلالات كرات الدم البيضاء نقص كرات الدم البيضاء خاصة (سى دى 4) وهي نوع من الخلايا الليمفافية والتي تلعب دوراً مهماً في الجهاز المناعي وتسمى في الغالب خلايا (تى) . عندما يصاب الإنسان بالفيروس تصاب هذه الخلايا ويصبح الفيروس جزءاً منها ومع تكاثر يتكاثر الفيروس أما مع الإصابة المزمنة تنقص هذه الخلايا وهذه علامة ضعف جهاز المناعة ويصبح الإنسان أكثر عرضه للمرض ويأخذ العلاج بناءً على عدد هذه الخلايا مع العدوى النتهازية فبدا بالعلاج لمنع الالتهاب الرئوي عندما تقل عن 200 ونبدا بالعلاج لمنع الميكوبلازما عندما تقل عن 100 ولمنع البيكتيريا ببدا بالعلاج عندما تقل عن 75.4 - أورام الدم الليمفاوية من الأورام المصاحبة للمرحلة المتاخرة من الإيدز وتحدث عندما يقل عدد (سى دى 4) أقل من 200 وتحدث في كل المرضى غالباً في الرجال أكثر من النساء وفي كل الأعمار ولكنها الورم الكثثر شيوعاً في أطفال الإيدز . 5- متلازمة بلعمة الدمهى من المضاعفات غير كثيرة الحدوث مع المرض ويتميز بتكاثر الخلايا التنسجية والخلايا الأولية لمعطيات نخاع الدم والاعراض المصاحبة لها هي ارتفاع درجة الحرارة ونقص كرات الدم واعتلالات الجهاز الليمفاوى وتصنم الطحال . 6- اعتلالات الأوعية الدموية الأدوية المضادة للفيروسات لها أضرار وفوائد على الأوعية الدموية والقلب وكذلك تسوء من حالة تصلب الشرايين في حين تحسن التهاب الأوعية الدموية . 7- الخلايا الجذعية والإيدز الإستراتيجيات التي تتبع للتغلب على هذه المشكلة وصنع جهاز مناعي قوي يعتمد على هدفين أساسين: الأول : تقديم وسائل إضافية ضد الفيروس لحماية الخلايا الجديدة الناتجة . الثاني : تدعيم أجیال خاصة من خلايا (تى) .