

## الملخص العربي

تنظم وسائل الالتهاب في مجموعات متتالية حيث يعمل تحفيز مجموعة على زيادة إنتاج مجموعات أخرى وعلى سبيل المثال فإن (انترلوكين 1) يحفز إنتاج (انترلوكين 6) و (انترلوكين 2) و (تنف) وتعتمد خصوصية الاستجابة على وجود مستقبلات معينة تستجيب لوجود أحد الوسائل دون الآخر وهذه أحد المكونات الحتمية حتى تقوم وسائل الالتهاب بعملها في الجسم.

وقد توجد مستقبلات وسائل الالتهاب (السيتوكين) أيضا في صورة قابلة الذوبان تستطيع أن توقف الفاعلية الحيوية للوسيط عن طريق منع ارتباطه بالمستقبل الخاص به - وفي بعض الأحيان النادرة على النقيض قد يكون ارتباط الوسيط (السيتوكين) بالمستقبل القابل للذوبان الخاص به يجعله يكون مركب أكثر فاعلية حيوية من الوسيط نفسه.

وتشيا مع الأنشطة الأخرى في باقي الأعضاء فإن (انترلوكين 1) في المخ يحفز إنتاج باقي وسائل الالتهاب عن طريق خلايا متخصصة مثل الاستروسيت والميكروجليا والتي تزيد من إنتاج (انترلوكين 6) و (انترلوكين 2) و (تنف) وقد اثبتت الدلائل على أن حقن (انترلوكين 1) داخل خلايا مخ الففران مصاحب بنقص في الطبيعة القاتلة الخاصة ببعض الخلايا اليمفاوية في مجرى الدم

ان مكافحة الالتهابات الفيروسية بالجهاز العصبي المركزي هي عملية معقدة نتيجة لانعكاسات السلبية الناتجة عن الاستجابة المنعية في المخ بالإضافة إلى دخول الخلايا الالتهابية في حيز مغلق يحتوى خلايا غير قابلة للتجدد . ولذلك فإن المخ له بعض الوسائل لمكافحة وتنظيم عملية الالتهابات مثل حاجز الدم المخ ، التعديل الوظيفي في الاستجابة المناعية عن طريق الاستروسيت والجانجلينوسايدس

وقد شهدت الخمس سنوات الماضية تغيرات جذرية في مجالات الابحاث والاستكشافات بخصوص مجال المخ والاعصاب فالدراسات الماضية كانت تركز على الخلية العصبية والموصلات العصبية اما الان فهى تركز على الخلايا الوعائية والعمليات الالتهابية في المخ وقد اثبتت بالفعل نتائج علاجية في حالات السكتات المخية والإصابات الدماغية.

لقد أظهرت عقارات قليلة جدا نتائج بسيطة في علاج أمراض المخ بل وفشل محاولات معملية كبيرة في علاج السكتات الدماغية ، والإصابات المخية ويرجع ذلك الى عدم كفاية البيانات السريرية وايضا محدودية المحاولات المعملية .

بالنظر الى المعادلة بين الامان و الفعالية للدواء وبالمقابل نجد ان (انترلوكين 1 ) ليس له اي اعراض جانبية او تسمم ناتجة استعمال بالإنسان او الحيوان وهذا يدعم الاستخدام المستقبلي للوسائل الالتهابية (السيتوكين ) في علاج أمراض المخ .

ونظرا لان السيتوكين ترتبط ارتباطا وثيقا بالموصلات العصبية المركزية ولان العملية التنظيمية لها تتأثر بالضغط فان كثير من الدراسات اجريت على استخدامها في علاج الامراض النفسية مثل الاكتئاب والعته والفصام

## الهدف من البحث

- مراجعة المبادئ الأساسية لعملية الالتهاب.
- مراجعة آليات ووسائل الالتهاب في أمراض الجهاز العصبي
- توضيح أمراض الجهاز العصبي التي يلعب الالتهاب دوراً في حدوثها
- دور وسائل الالتهابات في العلاج المستقبلي للأمراض العصبية والنفسية

