

Ti Liv #11: "BYOLOJIK" POUTRETE OPRESYON

Pandan plis pase mwatye yon syèk, kòtiko-estewoyid ("estewoyid") yo te poto mitan pou terapi anti-enflamatwa nou an pou opresyon (ak pou anpil lòt kondisyon enflamatwa lòt kote nan kò a, tankou nan jwenti yo (egzanp, atrit rimatoyid), po (egzanp, soriyasis), je (egzanp, iveyit), entesten (egzanp, kolit ilsè), ak anpil lòt ankò. Estewoyid yo trete enflamasyon ak yon "bwòs laj", ki gen efè sou anpil gwoup pwodwi chimik nan tout kò a, kèk nan yo nou konprann, kèk nan yo enkoni. Rezulta a se reyisi anpeche anpil kalite enflamasyon, men tou, lè li repann nan tout kò a atravè san an, fini pa mennen anpil efè segondè endezirab ak danjere. Moun ki te bezwen pran konprime estewoyid pandan kèk tan konnen ke yo se yon "kouto de bò," ki sèvi ak de men ni pou byen ni pou move (gade [Ti liv #6: "Estwoyid sou Fòm Konprime"](#) ki soti nan Sant Opresyon Mass General Brigham).

Menm jan ak pou anpil medikaman, itilizasyon esteroyid se rezulta konsta anpirik. Yo te konstate ke ekstrè glann adrenal bèf yo gen efè favorab; answit yo te pirifye sibstans aktif la epi sentetize li chimikman, epi derive sa a ki pirifye te vin fè pati nan lasnal medikal nou an. Apre yon tan, kòm lasyans te avanse, yo te vin idantifye pa kèk filyè chimik estewoyid pase pou egzèse efè yo.

Men, e si yon moun ta ka apwoche tretman opresyon an nan yon fason diferan? E si ak teknik byoloji selilè ak molekilè modèn nou yo, nou ta ka kòmanse pa idantifye pwodwi chimik yo ki enpòtan nan opresyon, an patikilye sa yo ki enpòtan nan lakòz enflamasyon ki karakteristik opresyon, epi answit devlope medikaman pou bloke aktivite pwodui chimik sa yo? Siman, plis medikaman nou yo vize, se mwens efè segondè endezirab ("ki pa vize a") medikaman yo pral genyen. Se la gen revolisyon remakab nan plizyè domèn medsin modèn, ki gen ladan tretman opresyon grav, ki pèsistan, ak itilizasyon tribòdabò antikò monoklonal vize yo.

Antikò monoklonal

Youn nan fason yo kreye yon medikaman ki trè espesifik pou sib li epi ki pa lajman aktif (tankou estewoyid) se pou fabrike yon pwoteyin - an patikilye, yon antikò -- ki gen fòm espesyalman pou molekil enpòtan ke y ap eseye bloke. Ou ka deja konnen nan lekti ou yo sou opresyon alèjik ke kò a pwodui antikò sa yo natirèlman ki sible preszman kont alèjèn nan anviwònman nou an. Antikò sa yo trè espesifik: sa yo ki gen fòm pou kole ak alèjèn pwal chat yo pa pral tache ak alèjèn akaryen pousyè, epi vise vèsa. Yon gwo pwogresyon nan tretman maladi se te nan kapasite pou sentetize antikò ki sible menm jan yo nan laboratwa. Tout antikò fabrike sa yo pataje egzakteman menm gwochè ak fòm; yo fèt nan laboratwa a soti nan yon sèl gwoup selil ki pwodui antikò. Kidonk, yo se "monoklonal". Lè antikò monoklonal yo administre epi distribye nan tout kò a, yo "chèche" epi yo atache ak molekil patikilye yo te fèt pou yo a, pou

anpeche yo reyaji ak lòt pwodwi chimik nan kò a epi kidonk anpeche pwosesis byolojik yo (nan ka sa a, enflamasyon opresyon) ke yo ta ka koze. Paske medikaman sa yo sekrete pa selil nan kilti olye ke yo rasanble soti nan atòm pa sèvi avèk chimi, yo refere yo kòm "byolojik."

Kisa ki Sib yo pou Antikò Monoklonal yo nan Opresyon

Opresyon se yon maladi konplèks ki koze pa mekanis ki diferan pami diferan moun. Yo pa t idantifye okenn "molekil kle pou opresyon" oswa pa t gen anpil chans pou li egziste. Sepandan, pou kèk moun ki gen opresyon, patikilyèman moun ki soufri yon fòm opresyon alèjik, yo te idantifye sib molekilè kle pou antikò monoklonal. Jiska prezan, sa yo se sib ki pi enpòtan nan moun ki gen opresyon alèjik - opresyon ki karakterize swa pa eksè pwoteyin alèji (iminoglobulin E, "IgE") oswa pa eksè selil alèji (globil blan yo rele eyosinofil [pwononse e-o-SI-no-fil]), oswa toude. An patikilye, kounye a gen antikò monoklonal ki egziste ki tache a pwoteyin iminoglobulin E (kèlkeswa avèk ki alèjèn li te fèt pou rekonèt lan); a pwoteyin yo ki transmèt siyal soti nan yon selil al pwochen an, ke yo rele interleukins (pwononse in-tè-LOU-kins); epi a pwoteyin ki aktivite sistèm iminitè a ki fèt pa selil pawa vwa respiratwa yo, ki se lenfopoyetin estwomal timik lan (pwononse LEN-fo-po-YE-tin), ke yo refere kòm TSLP). Pami interleukin yo, antikò monoklonal ki efikas nan tretman opresyon sible interleukin-5 (ki refere kòm IL-5), interleukin-4 (IL-4), ak interleukin-13 (IL-13). Interleukins 4, 5, ak 13 ak TSLP tout jwe wòl enpòtan nan aktive ak atire ezinofil yo nan vwa respiratwa yo ki se esansyèl nan enflamasyon opresyon nan anpil moun.

Kidonk, sa yo se antikò monoklonal aktyèl yo itilize pou trete opresyon alèjik / ezinofil:

Non Jeneric	Non Mak	Sib
Omalizumab	Xolair®	Iminoglobulin E
Benralizumab	Fasenra®	Interleukin 5
Mepolizumab	Nucala®	Interleukin 5
Reslizumab	Cinquiry®	Interleukin 5
Dupilumab	Dupixent®	Interleukins 4 ak 13
Tezepelumab	Tezspire®	TSLP

Ou ka wè konvansyon pou nonmen an pou antikò monoklonal yo: yo tout fini an *-mab*. Li posib anpil ke kòm plis pwoteyin kle ki enplike nan enflamasyon opresyon yo idantifye epi plis antikò monoklonal yo pwodui pou anpeche aksyon yo, lis nouvo "byolojik" sa yo ki pou tretman opresyon an pral pi long. Deja genyen antikò monoklonal ki egziste pou trete lòt maladi enflamatwa, nan ki diferan molekil mennen pwosesis enflamatwa yo, ki enkli egzanp enflamasyon ke yo site pi wo a: atrit rimatoyid, soryazis, ivesit, kolit ilsè, ak anpil lòt.

Kiyès ki ka Benefisyé de Byolojik Sa Yo?

Se pa tout moun ki gen opresyon ki ta benefisyé -- oswa jwenn nesesè -- tretman ak yon pwodui byolojik. Pi gwo enpak medikaman sa yo se te pami moun ki gen opresyon grav anpil ki

karakterize pa kriz grav ki ale vini ki mande tretman ak gress estewoyid. Pou pifò nan medikaman sa yo, tretman an limite a moun ki gen twòp ezinofil nan san an oswa ki gen evidans pou alèji ansanm ak nivo iminoglobilin E ki wo. Nan ka sa yo, byolojik yo te pwouve yo se yon "chanjman radikal." Nan pifò ka, yo te reyisi diminye sentòm yo, redwi frekans kriz opresyon, ak diminye bezwen pou estewoyid yo pran nan bouch oubyen pou rale a nan dòz ki wo anpil. Pou moun ki pa ka rete san gress estewoyid souvan oswa menm chak jou pou kontwole opresyon yo, libere yo de estewoyid nan bouch sa yo ka sanble yon mirak.

Ki Jan Yo Administre Byolojik Yo?

Tout sof youn nan byolojik yo itilize pou trete opresyon administre pa piki anba po a. Reslizumab (*Cinqair®*), se eksepsyon an ke yo bay dirèkteman nan venn yo (entravenez) Gen kèk yo bay chak 2 semèn, lòt yo chak 4 semèn (e youn, benralizumab [*Fasenra®*] yo bay chak 8 semèn apre premye 3 mwa terapi). Souvan, pou rezon sekirite, yo bay premye dòz medikaman an nan biwo doktè a, epi yo mande w pou w tann 30-60 minit anba konsta medikal pou asire ke ou pa gen okenn reyakson negatif imeda. Sepandan, tout byolojik yo itilize nan opresyon yo te apwouve pou administre pwòp tèt ou lakay. Tout sa yo ki administre pa piki disponib kòm "oto-enjektè" ki fasil pou itilize, ki fasilité administrasyon poukout ou nan po vant ou oswa kwis ou ... oswa ou ka mande èd fanmi oswa zanmi pou administre piki a.

Efè segondè

Efè segondè dezagreyab yo te relativman pa anpil. Tou depan de ki byolojik doktè ou chwazi pou ou, efè segondè yo ka gen ladan doulè jeneralize, ti ogmantasyon nan risk pou enfeksyon zona, yon konjonktivit enflamatwa, ak reyakson kouwè anafilakzi ki ra anpil (ak omalizumab, *Xolair®*). Sekirite nouvo medikaman sa yo pandan gwosès ak alètman an se an gran pati enkoni (pou kounye a gen plis prèv sekirite pandan gwosès ke yo te kolekte pou omalizumab, *Xolair®*).

Pri byolojik yo trè wo, plizyè fwa pi wo pase inalatè ki pi chè pou opresyon.

Nan kote pozitif la, yo te montre ke plizyè nan byolojik sa yo ki fèt pou trete opresyon gen efè ki benefisyen lòt kondisyon enflamatwa, tankou pi ba a. Molekil espesifik ke yo fèt pou bloke yo aktif pa sèlman nan opresyon, men tou nan lòt maladi enflamatwa ki gen rapò ak . Lè w ap chwazi yon byolojik pou trete opresyon w, doktè w va gen anpil chans konsidere si w ta benefisyen nenpòt lòt aksyon favorab medikaman an.

Non Jenerik	Non Mak	Li Apwouve tou pou Itilize nan:
Omalizumab	<i>Xolair®</i>	Alèji pou manje; itikè kwonik; sinizit ak polip nan nen
Mepolizumab	<i>Nucala®</i>	Opresyon ak vaskilit alèjik; sinizit ak polip nan nen
Dupilumab	<i>Dupixent®</i>	Ezofajit a eosinofil; ekzema; sinizit ak polip nan nen