

Naar een beter begrip van triple negatieve borstkanker en nieuwe therapeutische strategieën



Brussel, 19 december 2019 – In een recente publicatie in het *Journal of the National Cancer Institute*, belicht het laboratorium voor translationeel onderzoek op het gebied van borstkanker van het Instituut Jules Bordet voor het eerst de heterogeniteit van de tumormicro-omgeving en het immuunsysteem bij triple negatieve borstkanker. Dit onderzoek heeft tot doel de therapeutische behandeling te verbeteren van patiënten met dit type kanker, waarvan de

prognose vaak slecht is.

Triple negatieve borstkanker: een heterogene ziekte

Triple negatieve borstkanker vormt 15% tot 20% van alle borstkankergevallen. Bij deze vorm van borstkanker heeft de tumor geen receptoren voor oestrogeen en progesteron en is er ook geen sprake van overexpressie of amplificatie van het HER2-gen. In vergelijking met andere borstkankersubtypes is de prognose voor dit type borstkanker veel ongunstiger. Hoewel er belangrijke vooruitgang is geboekt bij de behandeling van andere borstkankersubtypes, blijven de behandelingsmogelijkheden voor triple negatieve borstkanker beperkt. Daarom hebben verschillende onderzoeken zich toegelegd op het verkrijgen van een beter begrip van de biologie van dit kankertype. In een recent onderzoek waarbij meer dan 500 patiënten werden geanalyseerd, heeft het team van professor Christos Sotiriou van het Instituut Bordet onder andere aangetoond dat triple negatieve borstkanker een heterogene ziekte is met minstens 5 moleculaire subtypes die gekenmerkt worden door mutaties en expressieprofielen van specifieke genen. Ondanks deze verbeterde karakterisering van triple negatieve borstkanker blijven de therapeutische strategieën tot op heden beperkt.

Heterogeniteit van de tumormicro-omgeving en het immuunsysteem

De micro-omgeving van de tumor, en in het bijzonder die van de immuuncellen, is een belangrijke factor in de reactie op immunotherapie die tot doel heeft de immuunrespons van patiënten tegen de kankercellen te reactiveren. In deze context heeft het team van Professeur Christos Sotiriou besloten om een nog diepgaander onderzoek te voeren naar triple negatieve borstkanker door op moleculair niveau de micro-omgeving van elk subtype van triple negatieve borstkanker te karakteriseren. Zo bestudeerden

ze vooral de expressie van de verschillende immuunmarkers waarop de huidige immunotherapieën zich richten, evenals op verschillende biologische processen zoals de vasculiëatie of het metabolisme van de tumormicro-omgeving. Deze processen kunnen de reactie op de immunotherapie beïnvloeden en helpen bij het beter identificeren van patiënten die baat kunnen hebben bij dit soort behandeling. Dit onderzoek, dat werd uitgevoerd op een cohort van meer dan 1500 patiënten, toont aan dat elk moleculair subtype verschillende tumormicro-omgevingsprofielen heeft, evenals een specifieke immuunsamenstelling en -lokalisatie. Er zijn drie verschillende subgroepen, afhankelijk van de lokalisatie van de lymfocyten ten opzichte van de tumorcellen. In de eerste subgroep komen lymfocyten in direct contact met de tumorcellen. Patiënten met dit type tumor, met een volledig "ontstoken" ruimtelijke configuratie, zijn degenen voor wie immunotherapie het meest effectief kan zijn. Bij de twee andere subtypes komen de lymfocyten niet in contact met de tumorcellen en blijven ze in of buiten het tumorstroma. In deze gevallen moeten nieuwe therapeutische strategieën worden ontwikkeld die toelaten om de lymfocyten zowel te rekruteren als te activeren.

Naar nieuwe therapeutische strategieën

De resultaten van dit nieuwe onderzoek, gepubliceerd in het JNCI, effenen de weg voor de rationele ontwikkeling van nieuwe immunotherapeutische strategieën die specifiek zijn voor elk moleculair subtype van triple negatieve borstkanker, waardoor een betere behandeling van de patiënten mogelijk wordt.

Perscontact

Jules Bordet Instituut

Alexandra Cazan

GSM : +32 493 167 479

E-mail : alexandra.cazan@bordet.be

www.bordet.be

Over het Instituut Jules Bordet

Het Instituut Jules Bordet is een geïntegreerd multidisciplinair centrum en het enige autonome ziekenhuis in België dat volledig gewijd is aan kankerziekten.

Vanaf 80 jaar biedt het Instituut Jules Bordet zijn patiënten de allernieuwste diagnostische en behandelingsstrategieën aan om actief kanker te voorkomen, op te sporen en te bestrijden. Het Instituut wil 3 missies volbrengen: verzorging, onderzoek en educatie. Door zijn internationale reputatie kan het Instituut beschikken over de grootste deskundigen op het gebied van kanker. Dank zij zijn innovatieve instelling droeg het bij tot de ontwikkeling en de ontdekking van nieuwe belangrijke diagnostische en behandelingstechnieken met als doel de patiënten hiervan zo snel mogelijk te laten genieten.

In mei 2018 werd het Instituut Jules Bordet voor de tweede maal officieel erkend en gecertificeerd door de OECI (Organisation of European Cancer Institutes) als "Comprehensive Cancer Centre" (Geïntegreerd centrum voor de strijd tegen kanker), een kwaliteitslabel dat voorbehouden is aan instituten die multidisciplinaire kankerzorg bieden en die onderzoek en educatie hierbij integreren. Het enige Comprehensive Cancer Center in België dat door de OECI is erkend.

Het Instituut Jules Bordet maakt deel uit van het Iris-netwerk van ziekenhuiscentra en van de Université Libre de Bruxelles. Het Instituut beschikt over 160 bedden die volledig gewijd zijn aan de kankerpathologie. Elk jaar verzorgt het meer dan 6000 gehospitaliseerde patiënten, 84 000 raadplegingen en 15 000 behandelingen van ambulante patiënten. Om ook in de toekomst tegemoet te kunnen komen aan de veranderende demografische omstandigheden en wetenschappelijke ontwikkelingen word, op de campus van de ULB in Anderlecht, naast het Erasmusziekenhuis, een nieuw Instituut Bordet Gebouwd. De inhuldiging ervan is gepland door het einde van 2021.

www.bordet.be

Rue Héger-Bordetstraat 1, B-1000 Bruxelles/Brussel

T + 32 (0)2 541 31 11, F + 32 (0)2 541 35 06, BELFIUS: BE72 0910 0972 7816, www.bordet.be

Institut Jules Bordet, Association Hospitalière de Bruxelles régie par la loi du 8 juillet 1976
Jules Bordet Instituut, Ziekenhuisvereniging van Brussel onderworpen aan de wet van 8 juli 1976



Over de Vrienden van het Jules Bordet Instituut

De Vrienden van het Jules Bordet Instituut zijn een vzw met als enig doel het ondersteunen en financieren van het onderzoek aan het Jules Bordet Instituut, oncologisch referentiecentrum in België en in het buitenland. 1ste privé-donateur van het Instituut Bordet

"De Vrienden" hebben Bordet in de loop van de laatste 5 jaar bijna 13 miljoen euro bezorgd.

De laatste jaren werd aanzienlijk vooruitgang geboekt op het vlak van oncologie. De biologische oorsprong van kanker wordt steeds beter begrepen. Terwijl men tien jaar geleden slechts sprak over de microscopische analyse van tumoren, heeft men het vandaag over genetisch profiel, sequentiebepaling... Tientallen nieuwe moleculen en nieuwe markers zagen het daglicht waardoor gepersonaliseerde behandelingen mogelijk werden. Deze vooruitgang is grotendeels mogelijk gemaakt door de uitzonderlijke technologische vooruitgang die de laatste jaren werd geboekt. Maar deze nieuwe technieken die het mogelijk maken het oneindig kleine te onderzoeken, kosten steeds meer geld.

Sinds meer dan 50 jaar kan het Jules Bordet Instituut dankzij de hulp van de "Vrienden" zijn baanbrekend onderzoek verder zetten en gebruik maken van spitstechnologieën, en zo aan de patiënten de meest innoverende opsporings- en verzorgingstechnieken aanbieden die leven en hoop geven.

"De Vrienden van het Jules Bordet Instituut " steunen, betekent deelnemen aan talrijke onderzoeksprogramma's die door hen worden gesteund en die allemaal hetzelfde doel hebben, het leven redden.

Wilt u meer weten over de organisatie De Vrienden van het Jules Bordet Instituut, breng dan een bezoek aan de website www.amis-bordet.be.

Om meer te weten te komen over "101 tables pour la vie", raadpleeg de website www.101tables.com.